ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

กัญญา แก้วมณี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2555

Copyright by Mahidol University
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

.....

นางสาวกัญญา แก้วมณี

ผู้วิจัย

.....

รองศาสตราจารย์ศิริอร สินธุ,

D.N.Sc.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....

รองศาสตราจารย์ประสงค์ ตันมหาสมุทร,

พ.บ., ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพร คนัยดุษฎีกุล,

พย.ด.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิคส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จงจิต เสน่หา,

Ph.D. (Nursing)

ประธานหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ (ภาคพิเศษ)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2555

.....

นางสาวกัญญา แก้วมณี

ผู้วิจัย

.....

รองศาสตราจารย์สุวิมล กิมปี,

ค.ม. (วิจัยการศึกษา)

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์รัตน์ศิริ ทาโต,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์ศิริอร สินธุ,

D.N.Sc.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

รองศาสตราจารย์ประสงค์ ตันมหาสมุทร,

พ.บ., ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพร ดนัยดุษฎีกุล,

พย.ด.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิคส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

รองศาสตราจารย์ฟองคำ ติลกสกุลชัย,

Ph.D. (Nursing)

คณบดี

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล
Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของรองศาสตราจารย์ ดร.ศิริอร สินธุ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพร ดนัยดุษฎีกุล และรองศาสตราจารย์ นพ.ประสงค์ ตันมหาสมุทร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ ให้คำแนะนำ ข้อชี้แนะ ตลอดจนแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆของการทำวิทยานิพนธ์จนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมทั้งสนับสนุนให้กำลังใจผู้วิจัยตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ สุวิมล กิมปี ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาแก้ไขข้อบกพร่องและให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามและพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาในการนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมกันนี้ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช ที่อนุญาตให้ดำเนินการเก็บข้อมูลในการทำวิจัย ขอบพระคุณเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยนรีเวชและกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้โอกาสและความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช หัวหน้างานการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และหัวหน้าหอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 14/1 ที่ให้โอกาส สนับสนุน และส่งเสริมการศึกษาในครั้งนี้ ขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านในหอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 14/1 ที่กรุณาเสียสละรับผิดชอบภาระงานแทนผู้วิจัยและให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และทุกคนในครอบครัวที่ให้ความรักและกำลังใจมาตั้งแต่ต้นจนถึงทุกวันนี้ ขอขอบคุณนางสาวศิริโสภา จรรยาสิงห์ เพื่อนผู้เป็นกัลยาณมิตร รวมทั้งเพื่อนร่วมรุ่นพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต รหัส 53 ทุกท่านที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา มิตรภาพอันงดงามนี้จะคงอยู่ตลอดไป

Copyright by Mahidol University

กัญญา แก้วมณี

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

FACTORS ASSOCIATED WITH QUALITY OF 24 HOURS POST LAPAROSCOPIC SURGICAL RECOVERY IN BENIGN GYNECOLOGIC PATIENTS

กัญญา แก้วมณี 5337933 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ศิริอร สินธุ, D.N.Sc., สุพร ดนัยดุษฎีกุล, พย.ด., ประสงค์ ตันมหาสมุทร, พ.บ.(เกียรตินิยมอันดับ1), ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบกับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงจำนวน126 ราย โดยมีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป ซึ่งได้รับการนัดหมายให้เข้ามารับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้องในโรงพยาบาลศิริราช เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลสำหรับผู้วิจัย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกข้อมูลภาวะสุขภาพ แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย และแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดซึ่งใช้ The Quality of Recovery-40 (QoR-40) ในการประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงบรรยาย และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 40.05±7.36 ปีโดยความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยและปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.300$ และ $r = -.394$, $p < .01$ ตามลำดับ) ระยะเวลาในการดมยาสลบ มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.212$, $p < .05$) อย่างไรก็ตามพบว่า ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง ($r = .060$, $p > .05$)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย บุคลากรในทีมสุขภาพควรส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการปวดท้องน้อยในสตรีวัยเจริญพันธุ์ เพื่อให้มารับการรักษาได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม และวางแผนการดูแลเมื่อเข้ามารับการรักษา ตลอดจนให้ความสำคัญกับการส่งเสริมคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยที่มีการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ : คุณภาพการฟื้นตัว / อาการปวดท้องน้อย / ปริมาณการเสียเลือด / ระยะเวลาในการดมยาสลบ / การผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

123 หน้า

Copyright by Mahidol University

FACTORS ASSOCIATED WITH QUALITY OF 24 HOURS POST LAPAROSCOPIC SURGICAL RECOVERY IN BENIGN GYNECOLOGIC PATIENTS

KANYA KAEWMANEE 5337933 NSAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SIRIORN SINDHU, D.N.Sc., SUPORN DANAIDUTSADEEKUL, D.N.S., PRASONG TANMAHASAMUT, M.D.

ABSTRACT

This study was based on a correlational research design aimed at examining the correlations between severity of pelvic pain, preoperative hematocrit, intraoperative blood loss, duration of general anesthesia and quality of 24 hours post laparoscopic surgical recovery. The study sample consisted of 126 benign gynecologic patients undergoing laparoscopic surgery, aged-older than 18 years and admitted to Siriraj Hospital. The data were collected using data records for research, i.e. demographic data records, health status records, pelvic pain and postoperative quality of recovery evaluation form. The latter used the Quality of Recovery-40 (QoR-40). Descriptive statistics and Pearson's product moment correlations were employed for data analysis.

The results showed that the patients have the mean age of 40.05 ± 7.36 years. Both severity of pelvic pain and intraoperative blood loss had significant, negative correlation with quality of 24 hours post laparoscopic surgical recovery ($r = -.300$, $p < .01$ and $r = -.394$, $p < .01$, respectively). Similarly, duration of anesthesia had significant, negative correlation with quality of 24 hours post laparoscopic surgical recovery ($r = -.212$, $p < .05$). However, preoperative hematocrit did not correlate with quality of 24 hours post laparoscopic surgical recovery ($r = .060$, $p > .05$).

The research findings support the recommendation that healthcare providers should promote knowledge and understanding about pelvic pain symptoms in reproductive-aged women for timely and appropriate management. Therefore, ward nurses should consider providing nursing intervention to promote postoperative quality of recovery in patients with massive blood loss in order to promote better recovery.

KEY WORDS: QUALITY OF RECOVERY / PELVIC PAIN / BLOOD LOSS VOLUME / DURATION OF ANESTHESIA / LAPAROSCOPY

123 pages

สารบัญ

		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		**ค**
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)		**ง**
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)		**จ**
สารบัญตาราง		**ฌ**
สารบัญภาพ		**ญ**
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
	1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	1.2 คำถามการวิจัย	6
	1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	6
	1.4 สมมติฐานการวิจัย	6
	1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย	7
	1.6 ขอบเขตการวิจัย	9
	1.7 นิยามตัวแปร	10
	1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
บทที่ 2	**ทบทวนวรรณกรรม**	**12**
	2.1 ผู้ป่วยทางนรีเวชที่ได้รับการผ่าตัดส่องกล้องทางหน้าท้อง	13
	2.1.1 เนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงทางนรีเวชที่รักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง	13
	2.1.2 การผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวช	17
	2.1.3 ผลกระทบของการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวช	21
	2.2 คุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องเพื่อการกลับสู่สภาวะองค์รวมของร่างกาย	23
	2.2.1 ความหมายของคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องและการกลับสู่สภาวะองค์รวมของร่างกายตามกรอบทฤษฎี Levine's conservation model	23

Copyright by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
	2.2.2 ปัญหาคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง	27
	2.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด	29
	2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง	31
	2.3.1 ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย (severity of pelvic pain)	31
	2.3.2 ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit: Hct)	33
	2.3.3 ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด (blood loss)	34
	2.3.4 ระยะเวลาในการดมยาสลบ (duration of anesthesia)	34
	2.4 สรุป	37
บทที่ 3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	**39**
	3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
	3.2 แหล่งเก็บข้อมูล	40
	3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	40
	3.4 คุณภาพของเครื่องมือวิจัย	43
	3.5 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	44
	3.6 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง	45
	3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	45
บทที่ 4	**ผลการวิจัย**	**47**
บทที่ 5	**อภิปรายผลการวิจัย**	**57**
บทที่ 6	**สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ**	**62**
	6.1 สรุปผลการวิจัย	62
	6.2 ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้	64
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย		**66**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ		**78**
รายการอ้างอิง		**91**

Copyright by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
ภาคผนวก		**98**
ภาคผนวก ก	เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย	99
ภาคผนวก ข	แบบเก็บรวบรวมข้อมูล และแบบสอบถาม	104
ภาคผนวก ค	เอกสารการได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย	111
ภาคผนวก ง	เอกสารรับรองโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์	114
ภาคผนวก จ	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	116
ภาคผนวก ฉ	การตรวจสอบการแจกแจงข้อมูลโดยใช้ histogram การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้น การตรวจสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดจำแนกเป็นรายข้อตามมิติในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องและการผ่าตัดด้วยการส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องที่ผู้ป่วยได้รับ	117
ประวัติผู้วิจัย		**123**

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	48
4.2	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องจำแนกตามข้อมูลภาวะสุขภาพ	50
4.3	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องจำแนกตามข้อมูลทั่วไป	51
4.4	จำนวน ร้อยละ และการแปลผลความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย	51
4.5	จำนวน ร้อยละ และการแปลผลความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด	52
4.6	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องจำแนกตามปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด	53
4.7	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องจำแนกตามระยะเวลาในการดมยาสลบ	53
4.8	คะแนนรวมคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดจำแนกตามมิติในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด	54
4.9	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง	55

Copyright by Mahidol University

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัยตามกรอบทฤษฎีของ Levine's conservation model (ค.ศ. 1989)	9
2.1	แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของ four conservation principles	24

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (postoperative quality of recovery) เป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า ในสหรัฐอเมริกามีผู้ป่วยนรีเวชเข้ารับการผ่าตัดมดลูกประมาณ 600,000 รายต่อปี (Wallach & Vlahos, 2004) จากสถิติของภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลในปี พ.ศ. 2553 พบว่า มีผู้ป่วยนรีเวชมารับการตรวจรักษามากถึง 73,564 ราย ในจำนวนนี้รับไว้เป็นผู้ป่วยในจำนวน 5,544 ราย เป็นผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยการผ่าตัดจำนวน 2,842 ราย โดยเป็นการทำผ่าตัดแบบส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopy) จำนวน 882 ราย ซึ่งเพิ่มขึ้นจาก 625 รายในปี พ.ศ. 2552 แสดงถึงความนิยมที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการผ่าตัดแบบนี้มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลที่สั้น สามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้ภายในเวลา 2 วันหลังการผ่าตัด ในขณะที่การผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (laparotomy) มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลที่นานกว่า

ผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบ laparoscopy เป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ ผู้ป่วยที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง เช่น เนื้องอกมดลูก (myoma uteri) เนื้องอกรังไข่ (ovarian cyst or tumor) และเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis) เป็นต้น จากสถิติของภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในปีพ.ศ. 2553 พบว่า ผู้ป่วยนรีเวชที่รับไว้เป็นผู้ป่วยในจำนวน 5,544 ราย เป็นผู้ป่วยที่ไม่ใช่มะเร็งถึง 4,555 ราย ในจำนวนนี้ เป็นเนื้องอกมดลูกจำนวน 1,842 ราย เป็นเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่จำนวน 1,807 ราย และเป็นเนื้องอกรังไข่จำนวน 400 ราย แม้การผ่าตัดแบบ laparoscopy จะช่วยให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการฟื้นตัวที่สั้นกว่าการผ่าตัดแบบ laparotomy (Persson & Kjolhede, 2008) แต่พบว่า ยังมีผู้ป่วยที่มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดล่าช้า กลับบ้านด้วยลักษณะของการฟื้นตัวที่แตกต่างกัน หรือมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (length of hospital stay: LOS) นานกว่าที่กำหนด โดยมี LOS มากกว่า 4 วัน ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของ LOS ของผู้ป่วยนรีเวชที่ได้รับการทำผ่าตัดมดลูกแบบส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องจากการศึกษาของ Park, et al. (2011) มีค่าเฉลี่ยของระยะวันนอนโรงพยาบาล เท่ากับ 3 วัน ส่งผลกระทบต่อค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น บุคคลในครอบครัวต้องหยุดงานนานขึ้นเพื่อมาดูแลผู้ป่วยในช่วงที่พักรักษา

Copyright by Mahidol University

ตัวอยู่ในโรงพยาบาล รวมถึงระยะที่กลับไปพักฟื้นต่อที่บ้าน การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดี สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ภายในเวลาที่กำหนด จะช่วยให้การบริหารจัดการทรัพยากรสุขภาพเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่การศึกษาถึงปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกในผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบ laparoscopy มียังมีอยู่น้อย

คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการในการปรับตัวของผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด เพื่อให้สามารถกลับมามีแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันได้ตามปกติ คุณภาพของการปรับตัวดังกล่าวสะท้อนออกมาในรูปแบบของการรับรู้ของผู้ป่วย ประเมินได้จากอาการหรือความรู้สึกของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด ทั้งในด้านสภาวะทางอารมณ์ (emotional state) ความสุขสบายด้านร่างกาย (physical comfort) การสนับสนุนทางด้านจิตใจ (psychological support) ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ (physical independence) และความปวด (pain) เป็นความต้องการของผู้ป่วยที่จะสามารถกลับมาปฏิบัติหน้าที่และกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น การประเมินคุณภาพการฟื้นตัวว่าดีหรือไม่ดี สามารถดูได้จากคะแนนประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด โดยใช้ QoR-40 เป็นเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วย (Myles, Weitkamp, Jones, Melick, & Henson, 2000) กระบวนการปรับตัวเพื่อให้มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดนี้ เป็นการปรับสมดุลเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของบุคคล (conservation of energy) แตกต่างกันไปตามปัจจัยของแต่ละบุคคลทั้งในด้านความมั่นคงเชิงโครงสร้าง (structural integrity) ความมั่นคงส่วนบุคคล (personal integrity) และความมั่นคงเชิงสังคม (social integrity) (Levine,1991 อ้างใน Allvin, Ehnfors, Rawal, & Idvall, 2008) การที่ผู้ป่วยกลับมามีกิจวัตรประจำวันตามปกติได้ล่าช้า มีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ไม่ดี มีสาเหตุมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการปรับตัวของผู้ป่วย ทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด การศึกษาให้เข้าใจถึงปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้ทราบถึงแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีได้

กระบวนการปรับตัวใน 24 ชั่วโมงแรกภายหลังการผ่าตัด มักเป็นการปรับสมดุลเพื่อให้สามารถกลับมามีกิจวัตรประจำวันตามปกติได้ เช่น สามารถพูดคุยสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ สามารถดื่มน้ำ รับประทานอาหารได้ สามารถปัสสาวะเองได้ ตลอดจนสามารถเดินได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (Vaghadia, Cheung, Handerson, Stewart, & Lennox, 2003) ซึ่งการฟื้นตัวในระยะนี้ เป็นช่วงที่ผู้ป่วยยังพักอยู่ในโรงพยาบาล ปัจจัยที่กระทบต่อคุณภาพการปรับตัวในระยะนี้ ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงเชิงโครงสร้าง (structural integrity) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบไปด้วย ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ

Copyright by Mahidol University

อาการที่มักนำผู้ป่วยนรีเวช มารับการตรวจรักษาจนนำมาสู่การผ่าตัดในที่สุด ได้แก่ อาการปวดในอุ้งเชิงกรานหรือที่เรียกกันว่าปวดท้องน้อย (pelvic pain) สำหรับอาการปวดท้องน้อยในสตรีวัยเจริญพันธุ์ เกิดได้จากหลายสาเหตุ มีได้หลายลักษณะ เช่น อาการปวดท้องน้อยขณะมีระดูมักเกี่ยวข้องกับโรคเนื้องอกมดลูก สำหรับในรายที่มีอาการปวดกระจายทั่วๆไปในบริเวณท้องน้อย ปวดลึกลงไปในอุ้งเชิงกราน อาจมีอาการปวดร้าวไปที่หลังหรือต้นขา หรือปวดร้าวลงก้น เจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์ โดยที่อาการปวดมักรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ มักเกี่ยวข้องกับโรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ ส่วนอาการปวดถ่วงๆ แน่นอึดอัดท้อง มักเกี่ยวข้องกับโรคเนื้องอกรังไข่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการปวดท้องน้อยเฉียบพลันมักเกิดจากการบิดของขั้วของก้อนเนื้องอกรังไข่ การรักษาที่เป็นมาตรฐานของผู้ป่วยนรีเวชที่มีอาการปวดท้องน้อย คือ การผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (Mao & Anastasi, 2010) ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องน้อยมากหรือเรื้อรัง มักพบเนื้องอกที่มีขนาดใหญ่ หรือมีรอยโรคที่ฝังลึกมากๆ ย่อมต้องใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานขึ้น เสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อที่มากขึ้น ส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ การรับรู้ความปวด ยังอยู่ใต้อิทธิพลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกาย ความรู้คิด พฤติกรรม และอารมณ์ (Dinoff et al., 2003) เป็นอารมณ์เชิงลบซึ่งทำให้การฟื้นตัวของผู้ป่วยล่าช้าได้ ผู้ป่วยมักแสดงออกด้วยอาการอ่อนล้า ซึ่งเป็นการตอบสนองทางกายภาพต่อการผ่าตัด (Rubin, Cleare, & Hotopf, 2004)

สำหรับผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกมดลูก มักมีอาการเลือดออกมากและนานผิดปกติ บางรายมีเลือดออกมากจนมีอาการของโรคโลหิตจางได้ การเสียเลือดก่อนการผ่าตัดนี้ ส่งผลต่อระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit) ซึ่งมีส่วนสำคัญในการพาออกซิเจนไปเลี้ยงทั่วร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่ายและอ่อนแรง กระทบต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Kohli, Mallipeddi, Neff, Sze, & Roat (2000) ในผู้ป่วยนรีเวชที่นัดมารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการได้รับเลือดทดแทนหลังผ่าตัด ได้แก่ ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงที่ต่ำก่อนการผ่าตัด จากการทบทวนวรรณกรรมจากฐานข้อมูลต่างๆตั้งแต่ปี คศ. 1980 ถึง คศ. 2009 ของ Kirchhoff, Clavien, & Hahnloser (2010) พบว่า ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อภาะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะซีดก่อนการผ่าตัด จึงมีศัลยแพทย์บางส่วนที่ทำผ่าตัดด้วยการส่องกล้อง แนะนำถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเสียเลือดระหว่างและภายหลังการผ่าตัด ด้วยการแก้ไขภาวะซีดของผู้ป่วยอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการผ่าตัด

การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ส่งผลต่อการส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะของร่างกายที่ลดน้อยลง จากการศึกษาของ Kirchhoff, et al. (2010) ในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดลำไส้ทั้งแบบเปิดหน้าท้องและแบบผ่าตัดส่องกล้อง พบว่า เวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และการเสียเลือดระหว่างการ

Copyright by Mahidol University

ผ่าตัด (intraoperative blood loss) เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะลำไส้บวมภายหลังการผ่าตัดได้ ส่วนการเกิดภาวะตกเลือดจากการผ่าตัด มักมาจากการบาดเจ็บของหลอดเลือดซึ่งในรายที่มีการเสียเลือดในระดับรุนแรง มักจะต้องเปลี่ยนรูปแบบการผ่าตัดมาเป็นแบบเปิดหน้าท้อง การสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด ส่งผลให้มีความต้องการในการรับเลือดทดแทนที่สูงกว่าในกลุ่มของผู้ป่วยที่ผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) (Kirchhoff, et al., 2010) การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก ส่งผลให้มีเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆลดน้อยลง จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการวิงเวียน หน้ามืด อ่อนเพลียภายหลังการผ่าตัดได้ จากการศึกษาของ Santoso, Saunders, & Grosshart (2005) พบว่า การเสียเลือดร้อยละ 15 ของปริมาณเลือดที่ผู้ป่วยมี จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของชีพจร ความดันโลหิต และอัตราการหายใจได้บ้างเล็กน้อยในผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพดี ส่วนการเสียเลือดมากกว่าร้อยละ 25 ของปริมาณเลือดที่ผู้ป่วยมี จะทำให้ผู้ป่วยต้องการแผนการรักษาฉุกเฉินในการช่วยชีวิต

การผ่าตัดด้วยการใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง เป็นการผ่าตัดที่ต้องอยู่ภายใต้การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าการดมยาสลบ (general anesthesia) การระงับความรู้สึกแบบนี้ มีผลกระทบทางด้านจิตใจของผู้ป่วยไม่น้อย เช่น กลัวตาย กลัวไม่ฟื้น กลัวรู้สึกตัวขณะทำผ่าตัด กลัวคลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น (Base-Smith, 2000) สำหรับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง จำเป็นต้องมีการคงสภาวะที่มีลมในช่องท้อง (pneumoperitonium) เพื่อขยายพื้นที่ในช่องท้องให้สะดวกในการทำผ่าตัด และช่วยให้มองเห็นบริเวณที่ทำผ่าตัดได้ ก๊าซที่เลือกใช้ในการทำ pneumoperitoneum ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ (carbon dioxide) เนื่องจากก๊าซที่หลงเหลือในช่องท้องสามารถหมดไปได้รวดเร็วกว่าก๊าซชนิดอื่นๆ ส่งผลให้ระยะเวลาของอาการไม่สุขสบายในช่องท้องภายหลังการผ่าตัดสั้นลง (Gerges, Kanazi, & Jabbour-khoury, 2006) แต่อย่างไรก็ตาม การดูดซึมเข้าสู่เส้นเลือดก็ยังสามารถเกิดขึ้นได้ส่งผลให้เกิดภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง (hypercapnia) และเกิดภาวะฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือดดำได้ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ สามารถแพร่ผ่านออกนอกช่องท้องและเหนี่ยวนำให้เกิดภาวะแรงดันของคาร์บอนไดออกไซด์ในหลอดเลือดแดง ($PaCO_2$) สูงขึ้นภายหลังการผ่าตัดได้ ภาวะ hypercapnia นี้จะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติค ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ การบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ และภาวะหัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะ การผ่าตัดที่ยาวนาน ย่อมทำให้ระยะเวลาของการได้รับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ยาวนานขึ้นไปด้วย โอกาสเกิดภาวะต่างๆเหล่านี้จึงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

Copyright by Mahidol University

นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของแรงดันในช่องท้อง (increased intra-abdominal pressure: IAP) จากการทำ pneumoperitonium ยังส่งผลกระทบต่อระบบการหายใจอีกด้วย โดยผลที่เกิดขึ้น

ได้แก่ การลดลงของปริมาตรของปอด แรงดันในทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น และการแลกเปลี่ยนในปอดลดลง ประกอบกับการอยู่ในท่าที่ศีรษะต่ำจากการจัดท่าผู้ป่วยในการผ่าตัดแบบนี้ ยิ่งส่งเสริมให้ผลกระทบกับระบบหายใจเหล่านี้มีมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้มีการกดเส้นเลือด inferior vena cava กระทบต่อระบบการไหลเวียนเลือดของผู้ป่วยได้อีกด้วย จากการศึกษาของ Gerges, et al. (2006) พบว่า การผ่าตัดที่ยาวนานเกิน 6 ชั่วโมงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความเป็นกรดในร่างกาย (acidosis) และอุณหภูมิกายต่ำ (hypothermia) ส่งผลกระทบต่อกระบวนการปรับตัวของผู้ป่วย การผ่าตัดเป็นระยะเวลานานย่อมทำให้ผู้ป่วยได้รับการดมยาสลบเป็นเวลานานไปด้วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดล่าช้าได้ (Healey, Maher, Hill, Gebert, & Wein, 1998 อ้างใน วริศรา ตุวยานนท์, 2553) ในการระงับความรู้สึกแบบนี้ จำเป็นต้องใช้ยาที่ส่งผลต่อการกดการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงได้ มีการเคลื่อนไหวร่างกายลำบากขึ้น ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น อาจมีอาการเครียด นอนไม่หลับ ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสมดุลของร่างกาย โดยมีอาการอ่อนล้า มึนงง เวียนศีรษะ ทำกิจวัตรประจำวันต่างๆได้ล่าช้าออกไป (Gerges et al., 2006) กระบวนการใส่ท่อช่วยหายใจอาจทำให้เกิดอาการเจ็บคอ เสียงแหบ กลืนลำบากภายหลังการผ่าตัด ระยะเวลาของการได้รับยาหรือสารต่างๆในการระงับความรู้สึก (duration of anesthesia) ส่งผลต่อคุณภาพการฟื้นตัวในผู้ป่วยนรีเวชหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกอย่างไร จึงเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

จากปัจจัยต่างๆที่มีความแตกต่างกัน ทั้งความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ตลอดจนระยะเวลาในการดมยาสลบ ส่งผลต่อการปรับตัวเข้าสู่สมดุลจนกระทั่งเกิดการฟื้นตัวที่แตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละราย เนื่องจากปัจจัยต่างๆเหล่านี้เกี่ยวข้องกับพยาธิสรีรภาพของผู้ป่วย เป็นความมั่นคงเชิงโครงสร้าง (structural integrity) ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวของบุคคล การศึกษาให้ทราบถึงความแตกต่างของลักษณะการฟื้นตัวว่าดีหรือไม่ อย่างไร จะช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้มากยิ่งขึ้น สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับเข้าสู่แบบแผนชีวิตตามปกติของชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้น นำสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี ผู้ศึกษาจึงเห็นถึงความสำคัญและสนใจที่จะศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องเหล่านี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและมีความเฉพาะเจาะจงกับบริบทของประเทศไทยมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการให้ผู้ป่วยนรีเวชที่รอรับการผ่าตัดอยู่ ได้เข้ามารับการรักษาได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 คุณภาพการฟื้นตัวใน 24 ชั่วโมงของผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงภายหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องเป็นอย่างไร

1.2.2 ปัจจัยด้านความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงหรือไม่ อย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1 เพื่อศึกษาคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

1.3.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

1.4 สมมุติฐานการวิจัย

1.4.1 ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

1.4.2 ระดับความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

1.4.3 ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

1.4.4 ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

Copyright© by Chulalongkorn University

1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ว่าเป็นกระบวนการที่ต้องการการปรับสมดุลของผู้ป่วย เพื่ออนุรักษ์ไว้ซึ่งพลังงาน (conservation of energy) (Levine,1991 อ้างใน Allvin, Ehnfors, Rawal, & Idvall, 2008) เป็นความพยายามในการลดอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด เพื่อที่จะคงไว้ซึ่งแบบแผนของชีวิตประจำวัน และกลับเข้าสู่ภาวะองค์รวมในที่สุด (return to wholeness) ตามกรอบทฤษฎีของ Levine's conservation model (1989) ซึ่งกล่าวถึงกระบวนการปรับตัวของแต่ละบุคคลในลักษณะของความเป็นองค์รวมแตกต่างกันไปตามสภาวะของความมั่นคง (integrity) ในด้านต่างๆของบุคคล ประกอบไปด้วย

- ความมั่นคงเชิงโครงสร้าง (structural integrity)
- ความมั่นคงเชิงสังคม (social integrity)
- ความมั่นคงส่วนบุคคล (personal integrity)

ในภาวะปกติบุคคลจะมีภาวะสมดุลของพลังงาน สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ เมื่อมีสิ่งมากระทบกับสมดุลของพลังงาน บุคคลจะมีการปรับตัวเพื่อรักษาสมดุล มีจุดประสงค์เพื่ออนุรักษ์ไว้ซึ่งพลังงาน เพื่อให้สามารถกลับมามีแบบแผนชีวิตประจำวันตามปกติได้ กระบวนการปรับตัวภายหลังการผ่าตัดจะดำเนินไปทั้งในระยะที่อยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้านไปแล้ว การปรับตัวในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยยังพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล มักเป็นการปรับตัวในเรื่องของการทำหน้าที่ของร่างกาย เพื่อลดอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังการผ่าตัด และลดการพึ่งพาผู้อื่นในที่สุด โดยที่ความมั่นคงเชิงโครงสร้างของบุคคลส่งผลกระทบต่อการปรับสมดุลในระยะนี้มากที่สุด ผลลัพธ์ของการปรับตัวนี้แสดงออกมาเป็นอาการหรือความรู้สึกภายหลังการผ่าตัด สะท้อนถึงคุณภาพของการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด ซึ่งแตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละราย

ความมั่นคงเชิงโครงสร้าง (structural integrity)

ระบบสืบพันธุ์ของสตรีในภาวะปกติ จะไม่กระทบกับความสมดุลของการทำงานของร่างกาย ส่งผลให้สตรีสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ ทั้งในเรื่องของการเจริญพันธุ์ ไม่มีอาการเจ็บปวดหรือเกิดความผิดปกติของการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง แต่เมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้น ได้แก่ การมีเนื้องอกเกิดขึ้นกับอวัยวะในอุ้งเชิงกราน เช่น การมีเนื้องอกที่มดลูก รังไข่ หรือภาวะที่เยื่อบุโพรงมดลูกไปเจริญอยู่ในอุ้งเชิงกราน ย่อมรบกวนสมดุลของร่างกาย ก้อนเนื้องอกที่โตขึ้นหรือภาวะดึงรั้งจากเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ สร้างความเจ็บปวดให้กับสตรีเหล่านั้นแตกต่างกันไปตามความรุนแรงของพยาธิสภาพที่มี อาการเจ็บปวดที่พบได้แก่ อาการปวดท้องน้อย (pelvic pain) ซึ่งประเมินระดับความรุนแรงได้จากการประเมิน VAS โดยผู้ป่วยเอง ความปวด

Copyright © by Mahidol University

เหล่านี้ขัดขวางการทำหน้าที่ของร่างกาย เป็นอารมณ์เชิงลบ ส่งผลต่ออาการอ่อนล้าภายหลังการผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ส่งผลให้มีคุณภาพการฟื้นตัวไม่ดีหลังการผ่าตัด

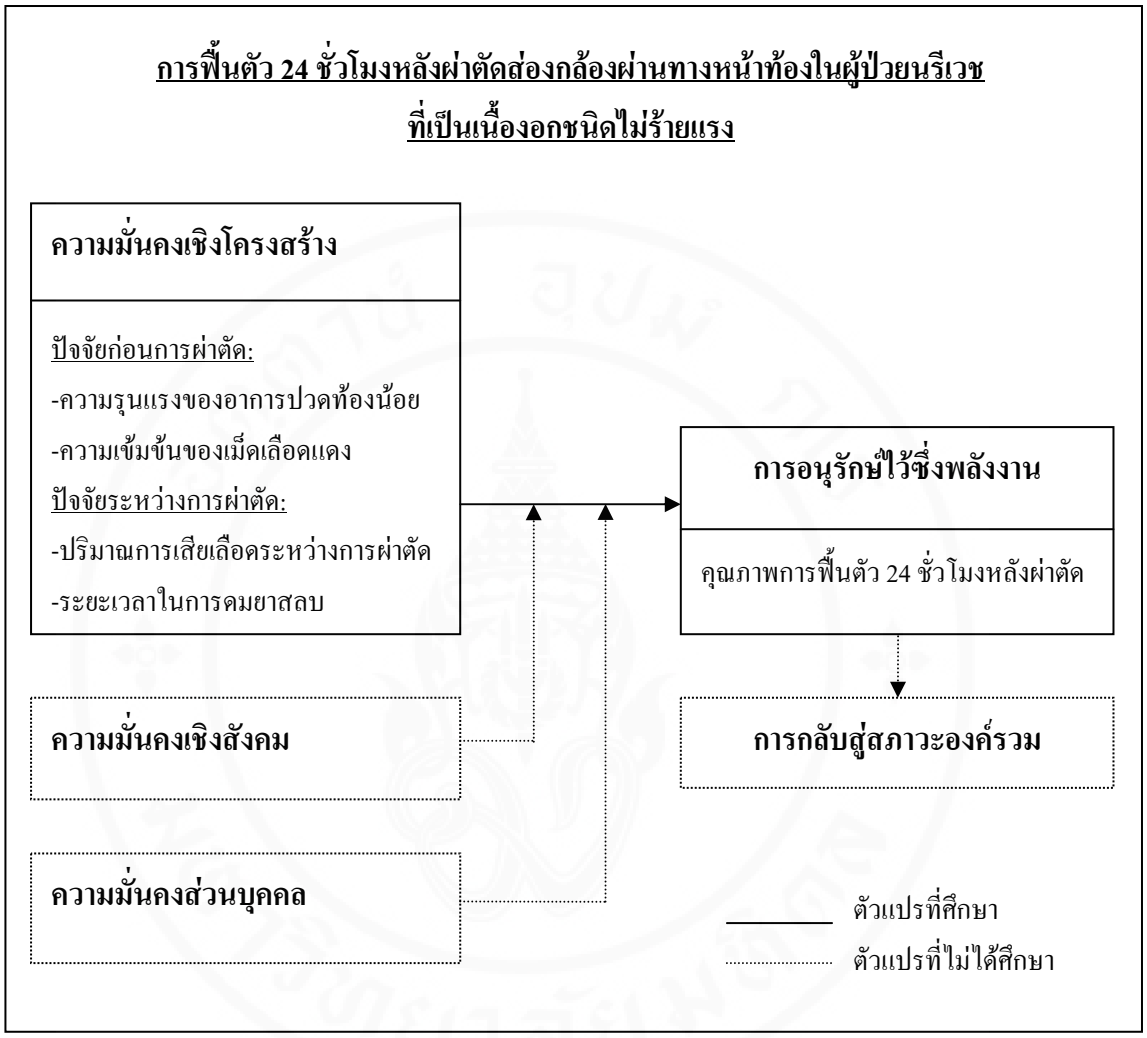
ภาวะซีดก่อนการผ่าตัดจากการเสียเลือดจำนวนมากไปกับการมีระดูในแต่ละรอบเดือนของสตรีที่มีเนื้องอกมดลูก ส่งผลต่อความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย ค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit) ที่ต่ำกว่าปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย วิงเวียน หน้ามืด เป็นลมได้บ่อย ร่างกายอยู่ในภาวะที่อ่อนแอ สมดุลของพลังงานของบุคคลถูกรบกวน มีผลต่อการขัดขวางกระบวนการฟื้นหายของร่างกายได้

เมื่อผู้ป่วยจำเป็นต้องรับการรักษาด้วยการผ่าตัด สิ่งที่เกิดขึ้นในระหว่างการผ่าตัดย่อมส่งผลกระทบต่อการปรับตัวเพื่อรักษาสมดุลของผู้ป่วยไว้ ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด (blood loss) ส่งผลต่อโครงสร้างพื้นฐานของร่างกาย เนื่องจากองค์ประกอบของเลือดมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการรักษาสมดุลของร่างกาย ทั้งในเรื่องของการขนส่งธาตุอาหาร สารเคมีต่างๆ ฮอร์โมน ตลอดจนการสร้างพลังงานของร่างกาย การสูญเสียเลือดในปริมาณมากระหว่างการผ่าตัดจึงกระทบกับกระบวนการฟื้นตัวของผู้ป่วยเป็นอย่างยิ่ง

จากลักษณะของการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง ซึ่งต้องใช้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anesthesia) หรือที่เรียกกันว่า การดมยาสลบ ผู้ป่วยต้องผ่านกระบวนการต่างๆที่ส่งผลกระทบกับกลไกการทำงานตามปกติของร่างกาย เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจ การคลายหรือกระตุ้นการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ การระงับปวด เป็นต้น ระยะเวลาในการดมยาสลบ (duration of anesthesia) จึงส่งผลต่อการได้รับยาหรือก๊าซระหว่างกระบวนการระงับความรู้สึก กระทบต่อสมดุลของร่างกาย ทำให้การทำหน้าที่ของร่างกายไม่เป็นไปตามปกติ โดยมักเกิดอาการอ่อนล้า มึนงง เวียนศีรษะ ทำกิจวัตรประจำวันต่างๆได้ล่าช้าออกไป ส่งผลให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดล่าช้าได้

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ต้องการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วยกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด โดยที่ปัจจัยระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย และความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ส่วนปัจจัยระหว่างการผ่าตัด ได้แก่ ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ โดยศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง โดยประเมินคุณภาพการฟื้นตัวในระยะ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด กรอบแนวคิดดังกล่าวแสดงเป็นแผนภูมิในภาพ 1.1 ดังนี้

Chulalongkorn University



ภาพ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยตามกรอบทฤษฎีของ Levine's conservation model (ค.ศ. 1989)

1.6 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlational study design) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง โดยประชากรที่จะศึกษาคือ ผู้ป่วยนรีเวชที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป ที่เข้าพักรักษาตัวด้วยการผ่าตัดแบบส่องกล้องในหอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลศิริราช ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2555

1.7 นิยามตัวแปร

คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (quality of postoperative recovery)

หมายถึง สภาวะของร่างกาย จิตใจ ตลอดจนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย หลังผ่าตัดที่สะท้อนออกมาจากการรับรู้ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anesthesia) (Myles, Weitkamp, Jones, Melick, & Henson, 2000) ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง อาการหรือความรู้สึกในระยะ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง ซึ่งประเมินจากแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Quality of Recovery: QoR-40) ที่พัฒนาโดย Myles, et al. (2000) แปลเป็นภาษาไทยโดย สิริมนต์ ดำริห์ (2553) เป็นการวัดคุณภาพการฟื้นตัว 5 ด้าน ประกอบด้วย สภาวะทางอารมณ์ (emotional state) ความสุขสบายด้านร่างกาย (physical comfort) การสนับสนุนทางด้านจิตใจ (psychological support) ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ (physical independence) และความปวด (pain) ผลรวมของคะแนนมีค่าตั้งแต่ 40-200 คะแนน โดยที่คะแนนน้อย หมายถึง คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดไม่ดี ส่วนคะแนนมาก หมายถึง คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดี

ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย (severity of pelvic pain)

หมายถึง ปริมาณมากน้อยของความทุกข์ทรมานหรือความไม่สุขสบายในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ บริเวณท้องส่วนล่าง (lower abdomen) สะโพก (hips) ต้นขา (thighs) ก้น (buttocks) และ/หรือไส้ตรง (rectum) (Dinoff, Meade-Pruitt & Doleys, 2003) ของผู้ป่วยนรีเวชที่มีมาก่อนเข้ารับไว้ในโรงพยาบาล ประเมินค่าได้จากการทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงโดยใช้ 100-mm visual analogue scale (VAS) โดยที่ 0 มิลลิเมตร หมายถึง ไม่ปวด ส่วน 100 มิลลิเมตร หมายถึง ปวดที่สุดเท่าที่จะจินตนาการได้ สามารถแบ่งระดับความปวดตามความยาวที่วัดได้ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความยาว 1-50 มิลลิเมตร หมายถึง ความปวดระดับน้อย (mild pain) ความยาว 51-80 มิลลิเมตร หมายถึง ความปวดระดับปานกลาง (moderate pain) และความยาว 81-100 มิลลิเมตร หมายถึง ความปวดระดับรุนแรง (severe pain) (Vercellini, Fedele, Aimi, Pietropaolo, Consonni, & Crosignani, 2007)

ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit: Hct)

หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความเข้มข้นของปริมาตรเม็ดเลือดแดงต่อปริมาตรน้ำเลือดทั้งหมดของผู้ป่วยนรีเวช ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ค่าการตรวจ Hct ล่าสุดก่อนการผ่าตัด (ไม่เกิน 6 เดือน) โดยค่าปกติของ Hct ในผู้ใหญ่เพศหญิง อยู่ที่ 37 -47 % (ประสาร เปรมะสกุล, 2551)

Copyright© by Mahidol University

ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด (blood loss)

หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงปริมาณของเลือดที่สูญเสียระหว่างการผ่าตัด (intraoperative blood loss) ของผู้ป่วยนรีเวช มีหน่วยเป็นมิลลิลิตรซึ่งได้จากการประเมินปริมาณเลือดในขวดระบาย (suction bottles) รวมกับการคาดคะเนจากเลือดที่เปื้อนกอซ (gauzes) หรือผ้าซับเลือดที่ใช้ในการผ่าตัด (Eipe, & Ponniah, 2006) เป็นค่าปริมาณการเสียเลือดจากการคาดคะเน (estimated blood loss: EBL) ซึ่งบันทึกไว้ใน anesthesia record ของวิสัญญีแพทย์

ระยะเวลาในการดมยาสลบ (duration of anesthesia)

หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงจำนวนเวลาที่ผู้ป่วยนรีเวชได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anesthesia) มีหน่วยเป็นนาที โดยเริ่มตั้งแต่วิสัญญีแพทย์เริ่มต้นการระงับความรู้สึก (start anes) จนกระทั่งเสร็จสิ้นการระงับความรู้สึก (anes finish) ซึ่งบันทึกไว้ใน anesthesia record ของวิสัญญีแพทย์

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้ จะช่วยให้พยาบาลและบุคลากรในทีมสุขภาพ ได้นำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง เพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี มีระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาลสั้นลง
- เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวช

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2
ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlational study design) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ระยะเวลาในการดมยาสลบ และคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษาดังนี้

2.1 ผู้ป่วยทางนรีเวชที่ได้รับการผ่าตัดส่องกล้องทางหน้าท้อง

2.1.1 เนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงทางนรีเวชที่รักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

2.1.2 การผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวช

2.1.3 ผลกระทบของการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวช

2.2 คุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องเพื่อการกลับสู่สภาวะองค์รวมของร่างกาย

2.2.1 ความหมายของคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องและการกลับสู่สภาวะองค์รวมของร่างกายตามกรอบทฤษฎี Levine's conservation model

2.2.2 ปัญหาคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

2.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด

2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

2.3.1 ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย

2.3.2 ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง

2.3.3 ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด

2.3.4 ระยะเวลาในการดมยาสลบ

2.4 สรุป

Copyright by Mahidol University

2.1 ผู้ป่วยทางนรีเวชที่ได้รับการผ่าตัดส่องกล้องทางหน้าท้อง

2.1.1 เนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงทางนรีเวชที่รักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

เนื้องอกที่เป็นโรคทางนรีเวชที่พบในสตรี ประกอบด้วย เนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงและเนื้องอกที่เป็นมะเร็ง แนวทางการรักษาโรคมีได้หลายวิธี เช่น การรักษาด้วยยา การรักษาด้วยการผ่าตัด หรือการตรวจติดตาม เป็นต้น สำหรับเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงทางนรีเวชที่นิยมรักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในอันดับต้นๆ ได้แก่ โรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis) โรคเนื้องอกมดลูก (myoma uteri or fibroids) และโรคเนื้องอกรังไข่ (ovarian cyst or ovarian tumor)

โรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis)

โรคทางนรีเวชที่เป็นเหตุให้สตรีต้องเข้ารับการผ่าตัด โดยมีการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องเป็นมาตรฐาน (gold standard) ได้แก่ โรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis) โรคนี้เป็นสาเหตุนำทางนรีเวชอันดับ 3 ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นโรคที่ส่งผลกระทบอย่างมากต่อสุขภาพกายและจิตของสตรี จากระยะที่เริ่มเป็นจนกระทั่งได้รับการยืนยันการวินิจฉัยโรค ใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 6 ปีหรือมากกว่า (Mcleod & Retzloff, 2010) ผู้ป่วยมักต้องทนทรมานกับอาการปวดท้องน้อย (pelvic pain) ซึ่งเป็นอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมารับการรักษา ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ Whiteside & Falcone (2003) ที่พบว่า ร้อยละ 70-90 ของสตรีที่มีภาวะปวดท้องน้อยเรื้อรัง (chronic pelvic pain) พบว่ามี endometriosis ซึ่งรอยโรคที่ฝังลึก (deep endometriotic lesions) ในขนาดที่มากกว่า 6 มิลลิเมตร มีความสัมพันธ์กับ pelvic pain อาการปวดนี้เป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการใช้ชีวิตประจำวัน บางรายต้องขาดงานบ่อยจนเกิดปัญหาในที่ทำงาน บางรายต้องประสบกับปัญหาครอบครัวจากภาวะมีบุตรยาก (infertility) หรือมีอาการปวดลึกๆขณะมีเพศสัมพันธ์ (dyspareunia) ส่งผลให้เกิดปัญหาในการใช้ชีวิตคู่ เกิดความเครียดต่อบทบาทในครอบครัว การรักษามีได้หลายวิธี ตั้งแต่การใช้ยา NSAID รักษาอาการปวด การใช้ฮอร์โมน GnRH agonist และ Danazol ช่วยลดพยาธิสภาพของโรค ช่วยให้การผ่าตัดทำได้ง่ายขึ้น ฮอร์โมนจะทำให้ร่างกายอยู่ในภาวะขาด estrogen มีผลในการช่วยลดอาการปวดหลังผ่าตัดในรายที่มีพยาธิสภาพมากๆได้ และช่วยยืดระยะการปลอดจากโรค แต่สำหรับผู้ป่วยบางราย มีการกลับเป็นซ้ำของโรคบ่อยครั้ง โรคมีความรุนแรงมาก จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดรักษา โดยต้องตัดรังไข่ออกทั้งสองข้าง เกิดภาวะวัยทองก่อนกำหนดจากการผ่าตัด ส่งผลกระทบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมาก

โรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis) เป็นภาวะที่เยื่อบุมดลูกไปเจริญอยู่ที่ตำแหน่งอื่นนอกเหนือไปจากโพรงมดลูก พบบ่อยในสตรีวัยเจริญพันธุ์ อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยอยู่ระหว่าง 25-30 ปี (ประสงค์ ตันมหาสมุทร, 2548) เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะปวดระดู ปวดท้องน้อยเรื้อรัง เจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์ และภาวะมีบุตรยาก (Hansen, Chalpe & Eyster, 2010) ร้อยละ 75 ของผู้ป่วยมีอายุอยู่ระหว่าง 25-45 ปี พบได้ประมาณร้อยละ 30 ของสตรีที่มีบุตรยาก และพบได้ในวัยหมดระดูประมาณร้อยละ 5 ซึ่งมักสัมพันธ์กับการได้รับ estrogen จากภายนอก (กำธร พฤกษานานนท์, 2547) การรักษาด้วยการผ่าตัดมีวัตถุประสงค์แตกต่างกันไปตามอาการ ความรุนแรงของพยาธิสภาพ อายุ สุขภาพโดยทั่วไปของผู้ป่วย ความต้องการมีบุตร การมีเพศสัมพันธ์ ตลอดจนพยาธิสภาพอื่นๆที่พบร่วมด้วย ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงวัย ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจะต้องทนทรมานกับความเจ็บปวดจนมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ในปัจจุบันยังไม่ทราบความชุกที่แท้จริงของโรคนี้ในประชากรสตรีทั่วไป (ประสงค์ ตันมหาสมุทร, 2554) เนื่องจากโรคนี้มีลักษณะทางคลินิกที่แตกต่างกันได้มาก ตั้งแต่ไม่มีอาการเลยไปจนถึงมีอาการปวดรุนแรง อาการปวดระดูเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุด โดยเฉพาะถ้าไม่เคยเป็นมาก่อนแล้วมีอาการปวดรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ (progressive dysmenorrhea) ให้สงสัยว่าน่าจะเป็นโรคนี้ อาการปวดระดูที่สัมพันธ์กับโรคนี้มักจะเริ่มปวดก่อนที่ระดูจะมาและปวดตลอดเวลาที่มีระดู บางครั้งยังมีอาการปวดต่อเนื่องหลังจากระดูหมดไปแล้ว อาการปวดมักกระจายทั่วๆไปในบริเวณท้องน้อยและปวดลึกลงไปในอุ้งเชิงกราน อาจมีอาการปวดร้าวไปที่หลังหรือต้นขา หรือปวดร้าวลงก้น อาจมีคลื่นไส้ อาเจียน หรือท้องเสียร่วมด้วย บ่อยครั้งที่พบว่าความรุนแรงของโรคและอาการปวดไม่สัมพันธ์กัน การวินิจฉัยโรคที่เชื่อถือได้ต้องมาจากการผ่าตัด หรือการส่องกล้องตรวจภายในช่องท้อง การรักษาด้วยการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopy) มีประโยชน์มากกว่าการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (laparotomy) ในแง่ของการมองเห็นรอยโรคได้ชัดเจน มีการบอบช้ำของเนื้อเยื่อน้อยกว่า เกิดพังผืดหลังผ่าตัดน้อยกว่า แผลผ่าตัดเล็ก และทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้เร็วกว่าการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (ประสงค์ ตันมหาสมุทร, 2554)

โรค endometriosis นี้อาจแบ่งตามพยาธิสภาพ ได้เป็น 2 ชนิด (กำธร พฤกษานานนท์, 2547) ได้แก่ 1. Endometriosis interna หรือ Adenomyosis เป็นภาวะที่เยื่อบุโพรงมดลูกแทรกอยู่ระหว่างกล้ามเนื้อมดลูก ทำให้มดลูกโตขึ้น 2. Endometriosis externa เป็นภาวะที่เยื่อบุโพรงมดลูกไปอยู่ในตำแหน่งอื่นนอกมดลูก ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในอุ้งเชิงกราน เช่น ที่ ovary, uterosacral ligament, cul-de-sac, rectovaginal septum และเยื่อบุช่องท้องในอุ้งเชิงกราน เป็นต้น

Copyright by Mahidol University

เนื้องอกมดลูก (myoma uteri or leiomyoma or fibroids)

เป็นเนื้องอกในอุ้งเชิงกรานที่พบบ่อยที่สุดในสตรี (Wallach & Vlahos, 2004) พบได้ประมาณร้อยละ 20-25 ของสตรีวัยเจริญพันธุ์ มักพบในสตรีที่ไม่มีบุตรหรือระยะการมีบุตรห่าง (พงษ์เกษม วรเศรษฐสิน และคณะ, 2547) โดยพบได้มากในช่วงอายุ 35-40 ปี (Guarnaccia & Rein, 2001 อ้างใน ธันยารัตน์ วงศ์วนานุรักษ์ และ สุธี สังขรัตน์, 2554) เป็นสาเหตุของการผ่าตัดมดลูกมากที่สุด ผู้ป่วยมักมาตรวจด้วยอาการระดูออกผิดปกติ คลำได้ก้อนในอุ้งเชิงกราน ปวดระดู ปวดท้องน้อยเรื้อรัง เป็นต้น บางรายเสียเลือดระดูมากจนมีภาวะซีด มีอาการเหนื่อยง่ายขึ้น หน้ามืดเป็นลมบ่อยๆ มีคนทักว่าซีดลง จนบางรายต้องได้รับเลือดทดแทน เนื้องอกชนิดนี้มีการเจริญเติบโตช้า ถ้าขนาดโตไม่พ้นอุ้งเชิงกรานผู้ป่วยจะไม่สามารถคลำได้เอง บางรายอาจคลำพบก้อนได้บริเวณท้องน้อยตอนตื่นนอน เนื่องจากกระเพาะปัสสาวะเต็มจะดันให้ก้อนเนื้องอกพ้นอุ้งเชิงกรานขึ้นมา ก้อนเนื้องอกที่มีขนาดใหญ่มักกดเบียดกระเพาะปัสสาวะ ทำให้มีอาการปัสสาวะบ่อยขึ้น การผ่าตัดเลาะเฉพาะก้อนเนื้องอกออก (myomectomy) มีโอกาสกลับเป็นซ้ำของก้อนเนื้องอกหลังการผ่าตัดร้อยละ 20-22.9 (Doridot, Dubuisson, Chapron, Fauconnier & Babaki-Fard, 2001 อ้างใน ธันยารัตน์ วงศ์วนานุรักษ์ และ สุธี สังขรัตน์, 2554)

สาเหตุการเกิดที่แท้จริงยังไม่ทราบแน่ชัด (พงษ์เกษม วรเศรษฐสิน และคณะ, 2547) แต่มีหลายการศึกษาพบว่า มีจุดกำเนิดจากกล้ามเนื้อของตัวมดลูก เรียกว่า leiomyoma uteri โดยทั่วไปเรียกว่า myoma uteri หรือ fibroids เกิดจากการกลายของเซลล์ในกล้ามเนื้อมดลูกและมีฮอร์โมน estrogen เป็นตัวกระตุ้น เนื้องอกชนิดนี้มักเรียกชื่อตามตำแหน่งที่เกิดของก้อน ได้แก่

- Subserous myoma เกิดที่ใต้ชั้น serosa ของตัวมดลูก เนื้องอกชนิดนี้ มักไม่มีอาการ ยกเว้นชนิด pedunculated submucous myoma ที่เกิดการบิดของขั้ว
- Intramural myoma เกิดที่ชั้นกล้ามเนื้อมดลูก อาจทำให้โพรงมดลูกหรือรูปร่างภายนอกของมดลูกผิดไป
- Submucous myoma เกิดที่ใต้ชั้นเยื่อบุของโพรงมดลูก บางครั้งเป็นก้อนยื่นออกมาในโพรงมดลูก หรือยื่นผ่านปากมดลูกออกมาด้วย เป็นสาเหตุของอาการปวดท้อง หรือเลือดออกทางช่องคลอดเป็นปริมาณมากได้

นอกจากนี้ ยังมีบริเวณอื่นๆก็อาจเกิดก้อนเนื้องอกได้ เช่น บริเวณปากมดลูก เรียกว่า cervical myoma หรือบริเวณ broad ligament เรียกว่า intraligamentary myoma เป็นต้น เนื่องจากแนวทางในการรักษาเนื้องอกมดลูก มีได้หลายวิธี เช่น การใช้ยาหรือฮอร์โมน การอุดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงมดลูก (uterine artery embolization: UAE) หรือการผ่าตัดเลาะเฉพาะ

Copyright© by Mahidol University

ก้อนเนื้องอกออก (myomectomy) จนกระทั่งผ่าตัดมดลูกออกในที่สุด (hysterectomy) นับว่าเป็นเรื่องที่ไม่ง่ายนักของผู้ป่วยนรีเวชในการร่วมตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา จากการศึกษาของ Solberg, Asche, Anderson, Sepucha, Thygeson, Madden, et al. (2009) ที่ทำการสำรวจสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกมดลูก (uterine fibroids) พบว่าเกิดมากในสตรีที่มีอายุ 50 ปี โดยมีความชุกถึงร้อยละ 80 นำไปสู่การทำ hysterectomy ได้ถึงร้อยละ 5-12 ของสตรีเหล่านั้น เพื่อแก้ไขภาวะทุกข์ทรมานจากอาการปวดท้องเวลามีระดู มีเลือดระดูออกมาก ปัสสาวะบ่อย และมีบุตรยาก

เนื้องอกรังไข่ (ovarian cyst or ovarian tumor)

เป็นเนื้องอกที่พบได้ในทุกช่วงอายุของสตรีแต่จะพบมากในวัยเจริญพันธุ์ พบมากที่สุดในช่วงอายุ 30-50 ปี (ดำรง ตรีสุโกศล และสุรางค์ ตรีรัตนชาติ, 2547) มักจะไม่ปรากฏอาการ อาจตรวจพบได้โดยบังเอิญจากการตรวจภายใน หรือจากการตรวจสุขภาพประจำปี (Castillo, Alcazar & Jurado, 2004 อ้างใน ปัทมา เชาว์โพธิ์ทอง, 2554) เนื้องอกรังไข่ชนิดไม่ร้ายแรงที่พบในสตรีวัยก่อนมีระดู ได้แก่ benign germ cell tumor และ mature cystic teratoma (dermoid cyst) สำหรับในสตรีวันรุ่นและวัยเจริญพันธุ์ พบเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงได้เช่นเดียวกับสตรีวัยก่อนมีระดู และอาจพบถุงน้ำที่เกิดเนื่องจากการทำงานของรังไข่ตามปกติด้วย เช่น functional ovarian cyst เป็นต้น ส่วนในสตรีวัยหมดระดู โรคที่ตรวจพบ จะไม่คิดถึงภาวะที่เกิดจากการทำงานของรังไข่เนื่องจากสตรีวัยนี้ไม่มีการทำงานของรังไข่อีกต่อไปแล้ว โรคที่พบได้บ่อย ได้แก่ เนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงของเซลล์เยื่อบุผิวของรังไข่ (benign epithelial ovarian cyst) และ mature cystic teratoma เป็นต้น เนื้องอกรังไข่ที่พบได้บ่อยที่สุด ได้แก่ dermoid cyst โดยพบได้ในทุกช่วงอายุ มักพบในสตรีอายุมากกว่า 40 ปี (ปัทมา เชาว์โพธิ์ทอง, 2554) เนื้องอกชนิดนี้มีลักษณะทางพยาธิวิทยาประกอบด้วยเนื้อเยื่อหลายชนิด เช่น ผิวหนัง เส้นผม ต่อมไขมัน กระดูก เป็นต้น มักไม่มีอาการผิดปกติ อาการที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของก้อนเนื้องอก ได้แก่ การบิดขั้วซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องน้อยเฉียบพลันได้ อาการที่พบมักเกิดจากการกดเบียดอุ้งเชิงกรานหรืออวัยวะข้างเคียง เช่น ปัสสาวะบ่อยขึ้น ท้องผูก หรือรู้สึกถ่วงท้องน้อย อาจมีอาการท้องโตขึ้น ท้องอืดเฟ้อ เบื่ออาหาร แน่นอึดอัด หรือมีอาการปวดท้องน้อยเฉียบพลันจากการบิดของขั้ว การแตก การตกเลือดภายในก้อนหรือในช่องท้องและการติดเชื้อ ใช้การรักษาโดยการผ่าตัดเป็นหลัก วิธีการผ่าตัดอาจทำได้ดังนี้

- Ovarian cystectomy เป็นการเลาะเอาเฉพาะส่วนของถุงน้ำออก
- Unilateral salpingo-oophorectomy เป็นการตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกเพียงข้างเดียว

Copyright by Mahidol University

- Total abdominal hysterectomy and bilateral salpingo-oophorectomy เป็นการตัดมดลูก รังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง ใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยอายุเกิน 45 ปี หรือมีเนื้องอกรังไข่ทั้งสองข้าง

2.1.2 การผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวช

ในปัจจุบัน การผ่าตัดทางนรีเวชโดยการใช้กล้องส่อง (gynecologic endoscopy) มีความก้าวหน้าเป็นอย่างมาก สามารถทำการผ่าตัดได้ใกล้เคียงกับการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (exploratory laparotomy) จากการศึกษาของ Gibbison & Kinsella (2009) ที่กล่าวถึงการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวช (gynecologic laparoscopic surgery) ว่าเป็นการผ่าตัดที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปในวงกว้าง มีการพัฒนาจนไม่จำเป็นต้องนอนพักค้างคืนในโรงพยาบาล (day-case gynecological laparoscopy) การผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้องมีการพัฒนาเรื่อยมา เริ่มจากการส่องกล้องเพื่อตรวจวินิจฉัย และทำหมัน สู่การทำ Appendectomy เมื่อ 30 ปีที่ผ่านมา และทำ Cholecystectomy เมื่อ 20 ปีที่ผ่านมา

ข้อดีของการทำผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopy) มีหลายประการด้วยกันเมื่อเปรียบเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (laparotomy) เช่น แผลผ่าตัดมีขนาดเล็กกว่า เจ็บปวดแผลน้อยกว่า โอกาสเกิดพังผืดในช่องท้องภายหลังการผ่าตัดน้อยกว่า โอกาสติดเชื้อที่แผลผ่าตัดต่ำกว่า มีการฟื้นตัวที่เร็วกว่า ส่งผลต่อระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลที่สั้นกว่า (Acheson & Crawford, 2011) สำหรับผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาอาการปวดท้องน้อยเรื้อรังด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องแม้จะต้องตัดไส้ติ่งออกด้วย ก็สามารถทำได้โดยใช้เวลาเพิ่มจากการทำผ่าตัดตามปกติโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 10 นาที โดยที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เริ่มรับประทานอาหารได้ตั้งแต่ในวันผ่าตัด และทั้งหมดสามารถรับประทานอาหารตามปกติได้ในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด (Lyons, Winer, & Woo, 2001) การผ่าตัดแบบนี้จึงเป็นที่นิยมและแพร่หลายในปัจจุบันนี้ ส่วนข้อจำกัดของการผ่าตัดแบบนี้ ได้แก่ ขนาดของก้อนที่ไม่ใหญ่เกินไป ไม่มีโรคร่วมที่เป็นอุปสรรคต่อวิธีการทำผ่าตัด ทำได้ในสถานพยาบาลที่มีเครื่องมือพร้อมและมีแพทย์ผู้มีความชำนาญเพียงพอ อีกทั้งการผ่าตัดแบบ laparoscopy อาจมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าได้

จากรูปแบบของการผ่าตัดที่ส่งผลต่อคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่แตกต่างกัน การทำความเข้าใจถึงวิธีการผ่าตัดและผลกระทบจากการผ่าตัดที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย จะช่วยให้ทราบถึงแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้มีการฟื้นตัวที่ดีได้ สำหรับผู้ป่วยนรีเวช มีการทำผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องตั้งแต่การผ่าตัดเล็กๆไปจนถึงการผ่าตัดขนาดใหญ่ เช่น ตั้งแต่การส่องกล้องเพื่อ

Copyright by Mahidol University

ตรวจวินิจฉัย (diagnostic surgery) ไปจนถึงการทำผ่าตัดแบบกว้างขวาง (radical surgery) การผ่าตัดทางนรีเวชโดยสรุป แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

- การผ่าตัดแบบอนุรักษ์ (conservative surgery)

เป็นวิธีการผ่าตัดที่พยายามรักษาภาวะการเจริญพันธุ์ของผู้ป่วยไว้ โดยพยายามทำลายรอยโรคหรือเนื้องอกให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพยายามเก็บรักษาสภาพของมดลูก ท่อนำไข่ และ/หรือรังไข่ไว้

- การผ่าตัดแบบกว้างขวาง (radical surgery)

เป็นการผ่าตัดเอามดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ทั้งสองข้างออก ใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ต้องการมีบุตรอีกต่อไปแล้ว หรือในกรณีที่ผู้ป่วยมีอายุมากและมีอาการที่รุนแรง ซึ่งการรักษาด้วยวิธีอื่นใช้ไม่ได้ผล

ในปัจจุบัน การผ่าตัดทั้งสองลักษณะนี้ สามารถทำได้ด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง การทำผ่าตัดแบบใช้กล้องส่อง (laparoscopy) มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลน้อยกว่าการทำผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (laparotomy) จะเห็นได้จากการศึกษาของ Persson & Kjolhede (2008) ที่ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (benign indications) ที่มารับการผ่าตัดมดลูกทั้งแบบเปิดหน้าท้อง (abdominal hysterectomy) และแบบส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopic hysterectomy) พบว่า วิธีการผ่าตัดไม่มีผลต่อความปกติสุขโดยทั่วไป (general wellbeing) แต่การผ่าตัดแบบส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง มีผลต่อระยะเวลาในการฟื้นตัวที่ดีกว่า แนวโน้มของการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง กำลังได้รับความนิยมมากขึ้นเป็นลำดับ ประกอบกับการผ่าตัดด้วยวิธีนี้ ถือว่าเป็นมาตรฐาน (gold standard) ของการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (Mao & Anastasi, 2010) สำหรับการผ่าตัดแบบ laparoscopy ในผู้ป่วยโรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ที่มีอาการปวด จะเป็นแบบ conservative surgery หรือ radical surgery นั้นขึ้นอยู่กับอาการ พอๆกับความต้องการการมีบุตร ซึ่งจากการศึกษาของ Hansen, Chalpe & Eyster (2010) พบว่า การผ่าตัดแบบ conservative surgery ช่วยลดอาการปวด (pain symptoms) ลงได้ร้อยละ 62.5 โดยที่ร้อยละ 90 จะปวดลดลงอยู่ 1 ปี แล้วจะกลับมาปวดซ้ำอีกในอัตราร้อยละ 10-50 ส่วนการกลับเป็นซ้ำ มักเกิดใน 2 ปีหลังการทำ laparoscopy ในอัตราร้อยละ 40-60 และถ้า pain symptoms นั้นยังคงอยู่ ก็จะนำไปสู่การผ่าตัดแบบ radical surgery ซึ่งเป็นทางเลือกสุดท้ายของผู้ป่วยในที่สุด (Mao & Anastasi, 2010)

สำหรับโรคที่พบบ่อยทางนรีเวชและมีการดำเนินของโรคไม่รุนแรง เช่น เนื้องอกมดลูก บางครั้งอาจมีภาวะแทรกซ้อนก่อนการรักษาจากตัวโรคได้ เช่น ภาวะโลหิตจางจากระดูออกมาก จนไม่สามารถเก็บรักษาอวัยวะไว้ได้ นำไปสู่การตัดมดลูกในที่สุด นับเป็นข่าวร้ายที่

Copyright by Mahidol University

กระทบต่อความรู้สึกของสตรีเพศเป็นอย่างยิ่ง การผ่าตัดมดลูก (hysterectomy) เป็นหัตถการที่มีเกณฑ์การเสียเลือดมาก คือ มากกว่า 500 มิลลิลิตร พบได้ราวร้อยละ 10 แตกต่างกันไปตามการวินิจฉัย พยาธิสภาพร่วม ชนิดการผ่าตัด รวมถึงความเชี่ยวชาญของแพทย์ (บุญเลิศ วิริยะภาค, 2555) การผ่าตัดมดลูก (hysterectomy) เป็นหัตถการที่พบได้บ่อยถึงร้อยละ 70 ในการผ่าตัดรักษาโรคทางนรีเวชที่มีลักษณะไม่ร้ายแรง (benign indications จากการศึกษาของ Walsh, Walsh, Tang, & Slack, (2009) ในผู้ป่วยนรีเวชที่ทำผ่าตัด hysterectomy จำนวน 201 ราย โดยแบ่งเป็นการผ่าตัดมดลูกแบบเปิดหน้าท้อง (total abdominal hysterectomy: TAH) จำนวน 103 ราย และผ่าตัดมดลูกแบบใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง (total laparoscopic hysterectomy: TLH) จำนวน 98 ราย พบว่าการผ่าตัดแบบ TLH มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดน้อยกว่าการผ่าตัดแบบ TAH (OR 0.31) ซึ่งการผ่าตัดแบบ TLH ช่วยลดปริมาณการเสียเลือด (blood loss) ลงได้ 183 มิลลิลิตร (95% CI; p = 0.03) และช่วยลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล (hospital stay) ลงได้ 2.5 วัน (95% CI; p = 0.05) ส่วนการศึกษาของ Park และคณะ (2011) ในการทำผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องแบบมีแผลตำแหน่งเดียว (single-port access) ในผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องจำนวน 200 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่ตัดมดลูก (total hysterectomy) มีค่าเฉลี่ยของปริมาณการเสียเลือดจากการผ่าตัด (estimated blood loss: EBL) เท่ากับ 400 มิลลิลิตร มีค่าเฉลี่ยของระยะวันนอนโรงพยาบาล (length of hospital stay: LOS) เท่ากับ 3 วัน โดยที่ผู้ป่วยมี EBL มากที่สุดเท่ากับ 2,400 มิลลิลิตร และมี LOS น้อยที่สุด 2 วัน มากที่สุด 6 วัน สำหรับเนื้องอกรังไข่ (ovarian cyst or ovarian tumor) มีโอกาสเกิดการบิดของขั้ว (twisted or torsion) ทำให้เกิดอาการปวดท้องน้อยเฉียบพลันได้ การรักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง นอกจากจะช่วยยืนยันการวินิจฉัยภาวะบิดขั้วของเนื้องอกรังไข่แล้ว ยังสามารถผ่าตัดคลายเกลียวได้อีกด้วย (กรกฎ ศิริมัยและ ปวิตร สุจริตพงศ์, 2554)

การผ่าตัดโดยการส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopic surgery) เป็นการผ่าตัดที่มีการเปิดแผลเล็กๆบริเวณหน้าท้อง เพื่อสอดเครื่องมือซึ่งมีขนาดเพียง 0.5-1 เซนติเมตร ลงไปทำผ่าตัดในช่องท้อง โดยมีการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปขยายพื้นที่ในช่องท้องแล้วปล่อยออกเมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัด ซึ่งก๊าซที่คงค้างอยู่ใต้กระบังลมจะลดลงและหมดไปภายใน 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด (Stanley, Laurence, & Hill, 2002) จากแผลผ่าตัดที่มีขนาดเล็ก ทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วกว่าการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (laparotomy) การผ่าตัดแบบนี้ ผู้ป่วยจะได้รับการเจาะรูผ่านผนังหน้าท้องบริเวณสะดือขนาดประมาณ 1 เซนติเมตร จากนั้นจะใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณ 3 ลิตรเข้าไปในช่องท้องให้โป่งตึงและคงสภาวะที่มีลมในช่องท้อง (pneumoperitonium) เพื่อเพิ่มพื้นที่ว่างให้มองเห็นอวัยวะต่างๆในอุ้งเชิงกรานได้ชัดเจน และสามารถทำผ่าตัดได้สะดวก

Copyright© by Mahidol University

จากนั้นจึงลงแผลผ่าตัดขนาด 0.5 – 1 เซนติเมตร บริเวณหน้าท้องส่วนล่าง เพื่อใส่ท่อสำหรับสอดเครื่องมือในการทำผ่าตัดลงไป ขนาด จำนวน และตำแหน่งของแผล ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น ชนิดและตำแหน่งของโรค ความยากง่ายในการผ่าตัด หรือประวัติการผ่าตัดในครั้งก่อนๆ เป็นต้น โดยทั่วไปมักมี 2 – 4 ตำแหน่ง การใส่ก๊าซในตอนแรก จะใส่เข้าไปประมาณ 3 ลิตรก่อน จากนั้น ขณะทำผ่าตัดจะใส่ก๊าซในอัตรา 2 – 5 ลิตรต่อนาที เพื่อรักษาระดับความดันของก๊าซที่ใส่ในช่องท้องไว้ที่ประมาณ 12 – 15 มิลลิเมตรปรอท และปล่อยก๊าซออกเมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้นลง การผ่าตัดจะใช้เครื่องมือผ่าตัดด้ามยาว (laparoscopic instrument) สอดผ่านท่อสอดเครื่องมือขนาดเล็ก (trocar) เข้าไปในช่องท้องเพื่อทำผ่าตัด โดยมองภาพจากกล้องส่องผ่าตัด (optics, laparoscope) ที่สอดผ่านท่อสอดเครื่องมือเข้าไป ภาพจะปรากฏบนจอภาพ (monitor) ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยจึงมีเพียงแผลเล็กๆบริเวณหน้าท้อง (กรกฎ ศิริมัย และปวิตร สุจริตพงศ์, 2554) การผ่าตัดแบบนี้จะทำภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย หรือที่เรียกว่าการดมยาสลบ (general anesthesia) และใส่ท่อช่วยหายใจขณะทำการผ่าตัด รวมทั้งใส่สายสวนกระเพาะอาหาร (nasogastric tube) จัดท่าให้ผู้ป่วยนอนหงายราบและยกขาสูง (dorsolithotomy) ต้นขาควรงอเป็นมุมประมาณ 120 องศา และมีที่หนุนไหล่เพื่อป้องกันการลื่นไหลของผู้ป่วยขณะที่ปรับท่าศีรษะต่ำ (ปวิตร สุจริตพงศ์ และพงษ์ศักดิ์ ชัยศิลป์วัฒนา, 2554)

ปัจจุบันการผ่าตัดโดยการใช้กล้องส่องมีการพัฒนาไปมาก แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าในการผ่าตัดทางนรีเวชโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง ยังมีข้อจำกัดที่เป็นปัญหาหลายประการ เช่น การเข้าถึงพื้นที่ผ่าตัดที่มีขนาดคับแคบหรือการผ่าตัดอวัยวะที่อยู่ในมุมแคบ การเย็บซ่อมแซมอวัยวะที่มีขนาดเล็ก มุมมองที่มีเพียงสองมิติคือกว้างและยาว ไม่สามารถมองเห็นความลึกได้ เป็นต้น จึงได้มีการนำเทคโนโลยีหุ่นยนต์เข้ามาช่วยเหลือแพทย์ผู้ผ่าตัดในการลดข้อจำกัดต่างๆเหล่านั้นลง มีการพัฒนาการมองภาพผ่านกล้องส่องให้เป็นสามมิติ ทำให้ทำการผ่าตัดได้แม่นยำขึ้น การเคลื่อนไหวของส่วนปลายเครื่องมือผ่าตัดทำได้หลายทิศทาง สามารถหมุนรอบแกนได้ถึง 540 องศา (กรกฎ ศิริมัย และพีรพงศ์ อินทศร, 2555) จากการเปรียบเทียบการผ่าตัดรังไข่โดยใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดกับการผ่าตัดเปิดหน้าท้อง พบว่า การผ่าตัดโดยใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดให้ผลดีกว่าทั้งในแง่ของการลดระยะเวลาในการผ่าตัด ลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล และลดปริมาณการสูญเสียเลือด เมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยที่ผ่าตัดรังไข่ด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องโดยใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดจำนวน 85 ราย พบว่า การผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดในผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตรมีการเสียเลือดจากการผ่าตัดน้อยกว่า (Magrina, Espada, Munoz, Noble, & Kho, 2009 อ้างใน กรกฎ ศิริมัย และพีรพงศ์ อินทศร, 2555) ส่วนการผ่าตัดเลาะก้อนเนื้องอกมดลูก (myomectomy) โดยการใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดเปรียบเทียบกับการผ่าตัดเปิดหน้าท้อง

Copyright by Mahidol University

พบว่า การใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดมีการเสียเลือดน้อยกว่า พักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลสั้นกว่า และมีภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดน้อยกว่า แม้จะใช้เวลาในการผ่าตัดมากกว่าก็ตาม (Advincula, Xu, Goudeau, & Ransom, 2007 อ้างใน กรกฎ ศิริมัย และ พีรพงศ์ อินทศร, 2555) จากการเสียเลือดที่น้อยกว่า ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวจากการผ่าตัดที่เร็วขึ้น ปัจจุบันมีการนำหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด ดาวินชี่ย์มาช่วยผ่าตัดในหน่วยศัลยศาสตร์กันอย่างแพร่หลาย ส่วนการนำมาใช้ในการผ่าตัดทางนรีเวชในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กำลังอยู่ในช่วงพัฒนา ค่าใช้จ่ายจึงยังสูงอยู่มาก

2.1.3 ผลกระทบของการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวช

การผ่าตัดรักษาโรคทางนรีเวชในสตรีวัยเจริญพันธุ์ อย่างเช่น เนื้องอกมดลูก เนื้องอกรังไข่ หรือเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ โดยการใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง เพื่อรักษาอาการต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย เช่น อาการปวดระดู (dysmenorrhea) อาการปวดท้องน้อย (pelvic pain) หรือแก้ไขภาวะมีบุตรยาก (infertility) ผู้ป่วยต้องเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการผ่าตัด ขอบเขตของการผ่าตัด ผลกระทบภายหลังการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ ตลอดจนการดูแลตนเองเพื่อให้มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลที่สั้นตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

การผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopy) ช่วยให้การกลับสู่กิจวัตรตามปกติของผู้ป่วยเร็วขึ้น ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ลดจำนวนค่ารักษาพยาบาล เสียเลือดระหว่างการผ่าตัดน้อยกว่า เกิดภาวะแทรกซ้อนของปอดภายหลังการผ่าตัดน้อยกว่า เกิดการติดเชื้อของแผลผ่าตัดน้อยกว่า ลดความผิดปกติของระบบการเผาผลาญของร่างกาย และมีการทำงานของระบบการหายใจภายหลังการผ่าตัดที่ดีกว่า (Gerges, Kanazi, & Jabbour-khoury, 2006) แต่ผู้ป่วยอาจต้องพบกับอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆจากกระบวนการผ่าตัดและการดมยาสลบได้

จากขั้นตอนของการคงสภาวะที่มีลมในช่องท้อง (pneumoperitonium) เพื่อช่วยในการผ่าตัด ต้องมีการใส่ก๊าซเข้าไปในช่องท้อง ก๊าซที่เลือกใช้ในการทำ pneumoperitoneum ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ (carbon dioxide) เนื่องจากก๊าซที่หลงเหลือในช่องท้องสามารถหมดไปได้รวดเร็วกว่าก๊าซชนิดอื่นๆ ส่งผลให้ระยะเวลาของอาการไม่สุขสบายในช่องท้องภายหลังการผ่าตัดสั้นลง แต่อย่างไรก็ตาม การดูดซึมเข้าสู่เส้นเลือดก็ยังสามารถเกิดขึ้นได้ ส่งผลให้เกิดภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง (hypercapnia) และภาวะฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือดดำได้ (intravascular embolization)

Copyright by Mahidol University

คาร์บอนไดออกไซด์ (carbon dioxide) สามารถแพร่ผ่านออกนอกช่องท้องและเหนี่ยวนำให้เกิดภาวะแรงดันของคาร์บอนไดออกไซด์ในหลอดเลือดแดง ($PaCO_2$) สูงขึ้นภายหลัง

การผ่าตัดได้ สำหรับสภาวะในช่องท้อง (intraperitoneam) แรงดันที่เพิ่มขึ้นจนสูงกว่าแรงดันในหลอดเลือดดำอาจส่งผลให้เกิดภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูงได้ (hypercapnia) ภาวะนี้จะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติค (sympathetic nervous system) ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของความดันโลหิต (blood pressure), อัตราการเต้นของหัวใจ (heart rate), การบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ (myocardial contractility) และภาวะหัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะ การผ่าตัดที่ยาวนานย่อมทำให้ระยะเวลาของการได้รับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ยาวนานขึ้นด้วย โอกาสเกิดภาวะต่างๆเหล่านี้จึงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของแรงดันในช่องท้อง (increased intra-abdominal pressure: IAP) จากการทำ pneumoperitonium ยังส่งผลกระทบต่อระบบการหายใจอีกด้วย โดยผลที่เกิดขึ้นได้แก่ การลดลงของปริมาตรของปอด (lung volumes) แรงดันในทางเดินหายใจเพิ่มขึ้นและการแลกเปลี่ยนในปอดลดลง ประกอบกับการอยู่ในท่าที่ศีรษะต่ำในการผ่าตัดแบบนี้ ยิ่งส่งเสริมให้ผลกระทบกับระบบหายใจเหล่านี้มีมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้มีการกดเส้นเลือด inferior vena cava กระทบต่อระบบการไหลเวียนเลือดของผู้ป่วยได้อีกด้วย

ผู้ป่วยที่มีโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจอาจมีปัญหาในการขับคาร์บอนไดออกไซด์ที่มากเกินได้ ส่งผลต่อภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง (hypercapnia) และส่งผลให้เกิดภาวะล้มเหลวของระบบหายใจตามมาได้ในที่สุด การแพร่ผ่านของคาร์บอนไดออกไซด์เข้าสู่เนื้อเยื่อชั้นใต้ผิวหนัง (subcutaneous) ส่งผลให้เกิดภาวะ subcutaneous emphysema ได้ โดยมักคลำพบลักษณะกรอบแกรบใต้ผิวหนังได้บริเวณท้อง (abdomen) หรือผนังทรวงอก (chest wall) ส่วนใหญ่อาการนี้สามารถทุเลาลงได้เองโดยไม่ต้องให้การรักษาใดๆเพิ่มเติม นอกจากนี้ การผ่าตัดที่ยาวนานเกิน 6 ชั่วโมง ยังมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะกรดในร่างกาย (acidosis) และภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (hypothermia) อีกด้วย (Gerges, et al., 2006)

สำหรับผลกระทบจากการผ่าตัดที่มีต่อผู้ป่วยนรีเวช มักเป็นผลจากการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับการคงอยู่ของรังไข่ซึ่งมีผลต่อการผลิตฮอร์โมนเพศ สตรีที่เข้าสู่วัยหมดระดูก่อนกำหนดจากการผ่าตัดรักษา (surgical menopause) ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยนรีเวชที่ยังมีระดูอยู่ แต่จำเป็นต้องรักษาโรคโดยการผ่าตัดเอารังไข่ออกทั้งสองข้าง ทำให้เกิดภาวะหมดระดูทันที หรือที่เข้าใจกันโดยทั่วไปว่า มีภาวะวัยทองก่อนกำหนด ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในหลายระบบด้วยกัน การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของสตรีในวัยทอง มีทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม เช่น มีอาการร้อนบริเวณผิวหนัง คลื่นไส้ วิงเวียน ปวดศีรษะ ใจสั่น เหงื่อออกท่วมตัว เหงื่อออกตอนกลางคืน นอนไม่หลับ ช่องคลอดแห้ง เจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์ เนื่อเยื่อของมดลูก/ปากมดลูกบางลง เป็นแผลได้ง่าย ถ่ายปัสสาวะบ่อย กลั้นปัสสาวะไม่ได้ มีอาการหงุดหงิด โกรธง่าย อารมณ์อ่อนไหว ใจน้อย หรือซึมเศร้า ปฏิกิริยาต่างๆต่อการ

Copyright© by Mahidol University

กระตุ้นทางเพศลดลง ความหนาแน่นของกระดูกลดลง เกิดความเปราะบาง แตกหักได้ง่าย มีความเสี่ยงกับโรคหลอดเลือดหัวใจมากขึ้น การทรงตัว การมองเห็น และการได้ยินเสื่อมลง ความทรงจำเสื่อมถอย กำลังกล้ามเนื้อลดลง ผิวหนังบางลง แห้ง มีรอยเหี่ยวย่น เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ มีความหลากหลาย สตรีบางรายเข้าสู่วัยนี้อย่างราบรื่น ไม่พบปัญหาใดๆ หรือพบปัญหาน้อย แต่สตรีบางรายมีการเสื่อมถอยที่รวดเร็ว อาการของการขาดฮอร์โมนเพศที่พบได้ภายหลังการผ่าตัดตั้งแต่ระยะที่พักอยู่ในโรงพยาบาลในบางราย ได้แก่ อาการร้อนวูบวาบตามตัว เป็นต้น

2.2 คุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องเพื่อการกลับสู่สภาวะองค์รวมของร่างกาย

2.2.1 ความหมายของคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องและการกลับสู่สภาวะองค์รวมของร่างกายตามกรอบทฤษฎี Levine's conservation model

การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ว่าเป็นกระบวนการที่ต้องการการปรับสมดุลของผู้ป่วย เพื่ออนุรักษ์ไว้ซึ่งพลังงาน (conservation of energy) (Levine,1991 อ้างใน Allvin, Ehnfors, Rawal, & Idvall, 2008) เป็นความพยายามในการลดอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด เพื่อที่จะคงไว้ซึ่งแบบแผนของชีวิตประจำวัน และกลับเข้าสู่ภาวะองค์รวมในที่สุด (return to wholeness) ตามกรอบทฤษฎีของ Levine's conservation model (1989) ซึ่งกล่าวถึงกระบวนการปรับตัวของแต่ละบุคคลในลักษณะของความเป็นองค์รวม แตกต่างกันไปตามสภาวะของความมั่นคง (integrity) ในด้านต่างๆของบุคคล ประกอบไปด้วย

- ความมั่นคงเชิงโครงสร้าง (structural integrity)
- ความมั่นคงเชิงสังคม (social integrity)
- ความมั่นคงส่วนบุคคล (personal integrity)

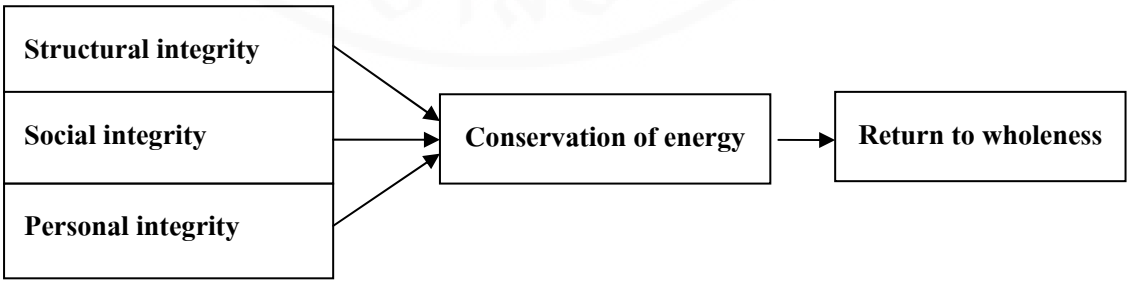
ในภาวะปกติบุคคลจะมีภาวะสมดุลของพลังงาน สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ เมื่อมีสิ่งมากระทบกับสมดุลของพลังงาน บุคคลจะมีการปรับตัวเพื่อรักษาสมดุล มีจุดประสงค์เพื่ออนุรักษ์ไว้ซึ่งพลังงาน เพื่อให้สามารถกลับมามีแบบแผนชีวิตประจำวันตามปกติได้ กระบวนการปรับตัวภายหลังการผ่าตัดจะดำเนินไปทั้งในระยะที่อยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้านไปแล้ว การปรับตัวในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยยังพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล มักเป็นการปรับตัวในเรื่องของการทำหน้าที่ของร่างกาย เพื่อลดอาการไม่พึงประสงค์

ภายหลังการผ่าตัด และลดการพึ่งพาผู้อื่นในที่สุด โดยที่ความมั่นคงเชิงโครงสร้างของบุคคลส่งผลกระทบต่อการปรับสมดุลในระยะนี้มากที่สุด ผลลัพธ์ของการปรับตัวนี้แสดงออกมาเป็นอาการหรือความรู้สึกภายหลังการผ่าตัด สะท้อนถึงคุณภาพของการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด ซึ่งแตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละราย

คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการในการปรับตัวของผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด เพื่อให้สามารถกลับมามีแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันได้ตามปกติ คุณภาพของการปรับตัวดังกล่าวสะท้อนออกมาในรูปแบบของการรับรู้ของผู้ป่วย แสดงออกด้วยอาการหรือความรู้สึกภายหลังการผ่าตัด ทั้งในด้านสภาวะทางอารมณ์ (emotional state) ความสุขสบายทางกาย (physical comfort) การได้รับการสนับสนุนทางด้านจิตใจ (psychological support) ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ (physical independence) และความปวด (pain) เป็นความต้องการของผู้ป่วยที่จะสามารถกลับมาปฏิบัติหน้าที่และกิจกรรมต่างๆได้ตามปกติ โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น การประเมินคุณภาพการฟื้นตัวว่าดีหรือไม่ดี สามารถดูได้จากคะแนนประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Myles, Weitkamp, Jones, Melick, & Henson, 2000)

แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด ตามปัจจัยที่กระทบต่อองค์ประกอบของ four conservation principles ซึ่งประกอบด้วย 1 structural integrity 2 social integrity 3 personal integrity 4 coservation of energy เพื่อกลับสู่สภาวะองค์รวมตามกรอบทฤษฎีของ Levine's conservation model แสดงได้ดังนี้

Levine's conservation model



ภาพ 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของ four conservation principles

ในภาวะปกติบุคคลจะมีความสมดุลของพลังงานทำให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆได้เป็นปกติ แต่เมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้น เช่น การมีเนื้องอกเกิดขึ้นในร่างกายจนกระทั่งต้องเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด ส่งผลกระทบต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตและสมดุลของพลังงานของบุคคล บุคคลจึงพยายามที่จะปรับตัวเพื่อรักษาสมดุลของพลังงานไว้ โดยลดอาการไม่พึง

Copyright by Mahidol University

ประสงค์ต่างๆหลังผ่าตัด เช่น อาการปวดแผล ปวดกล้ามเนื้อ คลื่นไส้อาเจียน อ่อนล้า นอนไม่หลับ วิงเวียน เจ็บคอ กลืนลำบาก คอแห้ง พูดลำบากจากเสียงที่แหบ เคลื่อนไหวร่างกายลำบากขึ้น ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น เป็นต้น (Gerges, et al., 2006; Allvin, et al., 2008) เพื่อให้สามารถกลับมาปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น กระบวนการปรับตัวดังกล่าวสะท้อนออกมาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ในลักษณะของการฟื้นตัว (recovery) การประเมินการฟื้นตัวว่าดีหรือไม่เพียงใด ดูได้จากการประเมินคุณภาพการฟื้นตัว (quality of recovery) ซึ่งการฟื้นตัวที่ดีมีคุณภาพ จะมีอาการไม่พึงประสงค์น้อย หรือหมดไปได้อย่างรวดเร็ว

ผู้ป่วยนรีเวชที่ได้รับการผ่าตัดรักษาโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงในแต่ละราย ย่อมมีความแตกต่างกันของการปรับตัว ตามปัจจัยที่แตกต่างกัน เช่น ผู้ป่วยบางราย มีอาการซีด หรือปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัดมาก เสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมาก หรือต้องดมยาสลบนาน ปัจจัยเหล่านี้เกี่ยวข้องกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ส่งผลต่อผลลัพธ์ในการปรับตัว สะท้อนออกมาเป็นอาการต่างๆ เช่น อาการอ่อนเพลีย วิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน หรือปวดแผลภายหลังการผ่าตัด ทำให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดไม่ดี ในขณะที่ผู้ป่วยบางรายมีค่า hematocrit อยู่ในระดับปกติ หรือไม่ต้องกังวลกับอาการปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัด เสียเลือดระหว่างการผ่าตัดน้อย หรือดมยาสลบไม่นาน ร่างกายสามารถปรับตัวได้ดี มีการฟื้นตัวที่รวดเร็วได้

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ integrity ที่แตกต่างกันของบุคคล เป็นลักษณะเฉพาะตัว ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ในการปรับตัวที่แตกต่างกัน ซึ่งจะเห็นได้จากคุณภาพการฟื้นตัวที่แตกต่างกัน การปรับตัวในแต่ละระยะมีความแตกต่างกันไปตามระยะของการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เนื่องจากการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามเวลาที่ผ่านไป ระยะของการฟื้นตัวหลังผ่าตัด แบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ (Allvin, Berg, Idvall, & Nilsson, 2007) ได้แก่

- ระยะหลังผ่าตัดช่วงแรก (early recovery phase) นับตั้งแต่ทันทีที่การผ่าตัดเสร็จสิ้นลง และยุติการให้ยาระงับความรู้สึก กลไกการป้องกันตนเองของผู้ป่วยกลับมาทำงานตามปกติ จนสามารถส่งกลับหอผู้ป่วยได้
- ระยะหลังผ่าตัดช่วงกลาง (intermediate recovery phase) เป็นระยะเวลาในสัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด การทำงานของร่างกายเข้าสู่ภาวะปกติและคงที่ ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะกลับบ้าน
- ระยะหลังผ่าตัดช่วงท้าย (late recovery phase) เป็นระยะเวลาหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้แก่ ช่วงสัปดาห์แรกจนถึงหนึ่งเดือนหลังการผ่าตัด เป็นช่วงที่ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพกลับคืนมาเช่นเดียวกับก่อนการผ่าตัด

Copyright by Mahidol University

เมื่อผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด จะส่งผลให้เกิดกลไกการเปลี่ยนแปลงจากแบบแผนชีวิตประจำวันดั้งเดิมไปสู่การบรรลุแบบแผนชีวิตประจำวันภายหลังการผ่าตัด ผ่านกระบวนการหลักในการฟื้นตัว (the core of recovery) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นตัว (factors influencing recovery) หลายประการด้วยกัน ส่งผลต่อกระบวนการฟื้นตัวทั้งในทิศทางที่เป็นเชิงบวกและเชิงลบ (Allvin, Ehnfors, Rawal, & Idvall, 2008) กระบวนการหลักในการฟื้นตัว ประกอบไปด้วย

- อาการทางกาย (physical symptoms) เช่น ความปวด (pain) อาการคลื่นไส้ (nausea) อาการอ่อนล้า (fatigue)
- ความปกติสุขทางอารมณ์ (emotional wellbeing) เช่น ความรู้สึกไม่แน่นอน (uncertainty) และความกังวล (anxiety)
- การกลับมาทำหน้าที่ได้ตามปกติ (regaining functions) เช่น การปัสสาวะ (urination) การทำงานของลำไส้ (bowel function) การรับประทานอาหารและน้ำ (intake of fluid and food)
- การกลับมาปฏิบัติกิจกรรมได้ตามปกติ (reestablishing activities) เช่น การเคลื่อนไหวร่างกาย (mobilization) การอาบน้ำแต่งตัว (toileting) สุขอนามัยส่วนบุคคล (personal hygiene)

กระบวนการเหล่านี้ สามารถฟื้นกลับมาได้ใน intermediate recovery phase ซึ่งผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดแบบ laparoscopy จะมีการฟื้นตัวที่ดีจนผู้ป่วยบางรายไม่จำเป็นต้องนอนพักค้างคืนในโรงพยาบาล (Gibbison & Kinsella, 2009) สำหรับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องของผู้ป่วยนรีเวชในโรงพยาบาลศิริราช สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ภายใน 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด

กระบวนการปรับตัวใน 24 ชั่วโมงแรกภายหลังการผ่าตัด มักเป็นการปรับสมดุลเพื่อให้สามารถกลับมามีกิจวัตรประจำวันตามปกติได้ เช่น สามารถพูดคุยสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ สามารถดื่มน้ำ รับประทานอาหารได้ สามารถปัสสาวะเองได้ ตลอดจนสามารถเดินได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (Vaghadia, Cheung, Handerson, Stewart, & Lennox, 2003) ซึ่งการฟื้นตัวในระยะนี้ เป็นช่วงที่ผู้ป่วยยังพักอยู่ในโรงพยาบาล กระบวนการฟื้นตัวจะยังคงดำเนินต่อไปภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจนกระทั่งผู้ป่วยสามารถกลับไปสู่แบบแผนชีวิตตามปกติอย่างสมบูรณ์ มีลักษณะของการกลับเข้าสู่สภาวะองค์รวม (return to wholeness) สามารถวัดได้ด้วยความปกติสุข (general wellbeing) ซึ่งต้องใช้เวลาในการปรับตัว ช้าเร็วแตกต่างกันไปตามปัจจัยที่แตกต่างกันของผู้ป่วยแต่ละราย

Copyright by Mahidol University

2.2.2 ปัญหาคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

สำหรับผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทางนรีเวช เมื่อการผ่าตัดเสร็จสิ้นลง ผู้ป่วยจะได้รับการส่งกลับหอผู้ป่วย กระบวนการฟื้นตัวในระยะ 24 ชั่วโมงภายหลังการผ่าตัดจะอยู่ในระยะหลังผ่าตัดช่วงกลาง (intermediate recovery phase) ครอบคลุมในช่วงสัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด ในระยะนี้ผู้ป่วยต้องพบกับอาการไม่พึงประสงค์ทั้งทางกายและจิตใจ เช่น อาการปวดแผลผ่าตัด อาการจุกเสียดชายโครงและปวดร้าวไหล่ จากผลของการใส่ก๊าซในช่องท้องเพื่อช่วยในการผ่าตัด อาการคลื่นไส้อาเจียน เจ็บคอ กลืนลำบาก คอแห้ง พูดลำบากจากเสียงที่แหบ จากวิธีการได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anesthesia) อาการท้องอืด ขับถ่ายอุจจาระปัสสาวะลำบาก เคลื่อนไหวร่างกายลำบากขึ้น ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น นอกจากนี้ อาจมีอาการนอนไม่หลับ เนื่องจากการเปลี่ยนสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่คุ้นเคย ตลอดจนความกังวลในเรื่องต่างๆ เช่น เป็นห่วงครอบครัว ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบที่เคยกระทำอยู่ ภาวะสุขภาพต่อไปในอนาคต ความรู้สึกถึงภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป หรือความสามารถในการมีบุตรที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น ส่งผลให้มีอาการอ่อนล้า มึนงง เวียนศีรษะ ทำกิจวัตรประจำวันต่างๆได้ล่าช้าออกไป ซึ่งอาการต่างๆเหล่านี้ มากน้อยแตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละคน การปรับตัวหลังผ่าตัดที่ดี จึงแสดงถึงคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี ซึ่งประเมินได้จากแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Quality of Recovery: QoR-40) ที่พัฒนาโดย Myles, et al. (2000) แปลเป็นภาษาไทยโดย สิริมนต์ ดำริห์ (2553) อาการของผู้ป่วยที่พบได้บ่อยภายหลังการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง ซึ่งมักเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องอยู่ค้างคืนในโรงพยาบาล ได้แก่ อาการปวด คลื่นไส้อาเจียน อ่อนล้า และนอนไม่หลับ เป็นต้น (Gerges, et al., 2006)

อาการปวด

อาการปวดภายหลังการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง มักปวดบริเวณท้องส่วนบน (upper abdomen) ไหล่ (shoulder tip) และสะบักหลัง (postural high back pain) โดยพบอาการปวดไหล่ (shoulder pain) ได้ถึงร้อยละ 70 ของผู้ป่วยหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง และสามารถลดลงจนกระทั่งหมดไปได้ภายใน 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ซึ่งอาการปวดดังกล่าวเกิดจากก๊าซที่ตกค้างอยู่ในช่องท้อง (Gibbison & Kinsella, 2009) สอดคล้องกับการศึกษาของ Stanley, Laurence, & Hill (2002) ที่พบว่า ก๊าซที่คงค้างอยู่ใต้กระบังลม จะลดลงและหมดไปภายใน 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด อาการปวดดังกล่าว เกิดจากการที่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ดันกระบังลมให้ยืดขยายจนเกิดการระคายเคืองเส้นประสาทฟรีนิค (phrenic nerve) (วริศรา ตุวยานนท์, 2553) ส่วนอาการปวดแผลผ่าตัด เกิดจากเนื้อเยื่อได้รับการบาดเจ็บ เกิดการส่งสัญญาณ (transduction) ไปยังหน่วยรับรู้ความปวดที่ปลายประสาท (free nerve ending) เกิดการหลั่งสารสื่อ

Copyright© by Mahidol University

ประสาทไปรบกวนการไหลเวียนเลือดไปยังเนื้อเยื่อ จากนั้นเกิดการหลั่ง inflammatory mediators ได้แก่ histamine, substance P, bradykinin, serotonin & prostaglandin E2 ทำให้ปลายประสาทบริเวณแผลมีความไวมากขึ้น เกิดอาการปวดแผลผ่าตัดได้

อาการคลื่นไส้อาเจียน

อาการคลื่นไส้อาเจียนภายหลังการผ่าตัด (postoperative nausea and vomiting: PONV) เป็นหนึ่งในอาการที่พบได้บ่อยที่สุดภายหลังการผ่าตัด (Stadler, Bardiau, Seidel, Albert, & Boogaerts, 2003) โดยภาพรวม พบอุบัติการณ์ของ PONV ได้ถึงร้อยละ 25 – 30 ในผู้ป่วยที่รักษาด้วยการผ่าตัด และอาจพบได้ถึงร้อยละ 70 – 80 ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดยาวนานเกิน 60 นาที ($P < 0.0001$) หรือผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วน โดยที่ดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ($P = 0.008$) และพบได้ในเพศหญิงบ่อยกว่าเพศชาย ($P < 0.0001$) (Doubravska, et al., 2010) ศูนย์ควบคุมการอาเจียน (vomiting center) ซึ่งอยู่ใน medulla oblongata ของสมองส่วน mid-brainstem มีตำแหน่งใกล้กับศูนย์ควบคุมการเคลื่อนไหวของลูกตา (eye motion control) การหายใจ (respiration) การหลั่งน้ำลาย (salivation) การหด/ขยายของหลอดเลือด (vasomotor activity) การทรงตัว (balance) เชื่อมโยงกันด้วยระบบประสานส่วนกลาง (central nervous system: CNS) อาการคลื่นไส้อาเจียนมีความสัมพันธ์กับการคลายตัวของทางเดินอาหาร (gastrointestinal tract relaxation) และการบีบตัวของลำไส้เล็กส่วนต้น (duodenal peristalsis) โดยสัญญาณ (impulses) ที่ได้รับจะส่งมาจาก chemoreceptor trigger zone (CTZ) เหนี่ยวนำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนภายหลังได้รับสิ่งกระตุ้น PONV เป็นอาการหนึ่งที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้ (Wilkinson, 2010)

อาการอ่อนล้า

อาการอ่อนล้าหลังผ่าตัด (postoperative fatigue) เป็นความรู้สึกไม่สุขสบายหลังการผ่าตัด แสดงออกด้วยอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยล้า ต้องการการนอนหลับ หรือพักผ่อนมากขึ้น มีความสัมพันธ์กับอารมณ์เชิงลบ (negative mood) เป็นการตอบสนองทางกายภาพต่อการผ่าตัด (physical response to surgery) เกี่ยวข้องกับกระบวนการเผาผลาญในร่างกาย มีผลต่อการทำหน้าที่ลดลงของ skeletal muscle และ cardiorespiratory (Rubin, Cleare, & Hotopf, 2004)

จากการศึกษาของ Gilmatin (2007) พบว่า การฟื้นตัวที่ล่าช้าภายหลังการผ่าตัดแบบ day surgery ในผู้ป่วยบางราย สัมพันธ์กับความปวด (pain) ความอ่อนล้า (fatigue) และความกังวลเกี่ยวกับการกลับไปสู่แบบแผนเดิมของชีวิต ซึ่งตัวแปรทั้ง 3 นี้ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันด้วย โดยที่ pain & fatigue จะลด activity ลง การลดลงของ activity จะไปเพิ่ม

Copyright by Mahidol University

ความรู้สึกอ่อนล้า (fatigue) และในอนาคตก็จะมีผลต่อการลดลงของสภาวะในการทำหน้าที่ของร่างกาย (functional status) อีกด้วย

อาการนอนไม่หลับ

การนอนไม่หลับในผู้ป่วยหลังผ่าตัด มีปัจจัยเกี่ยวข้องหลายประการด้วยกัน เช่น เสียง แสง ความเจ็บปวด อารมณ์ความรู้สึกต่างๆ และการหลั่งสารสื่อประสาทที่มีผลให้เกิดความตื่นตัว ได้แก่ norepinephrine, dopamine & gamma aminobytyric acid (GABA) เป็นต้น เมื่อเกิดการนอนไม่หลับ ร่างกายจะหลั่งสาร catecholamine, glucagon & cortisol เพิ่มมากขึ้น ส่งผลในการยับยั้งการสังเคราะห์โปรตีน กดการทำงานของภูมิคุ้มกัน ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kehlet & Dahl (2003) ที่กล่าวถึงการวัดคุณภาพของการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ผ่าตัดถุงน้ำดีด้วยการส่องกล้อง (laparoscopic cholecystectomy) ว่าสามารถประเมินได้ง่ายๆจากการติดตามการเคลื่อนไหวร่างกายและการนอนหลับ เช่นเดียวกับการประเมินความปวด อาการคลื่นไส้อาเจียน และอาการอ่อนล้าภายหลังการผ่าตัด อาการอ่อนเพลียอันเนื่องมาจากขาดการพักผ่อนส่งผลให้การเคลื่อนไหวร่างกายตามปกติเป็นไปอย่างล่าช้า

อาการไม่พึงประสงค์ต่างๆดังกล่าว เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการฟื้นตัวหลังผ่าตัดให้เกิดความล่าช้าออกไป ทำให้มีคุณภาพการฟื้นตัวไม่ดี อาการปวดส่งผลให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง ลำไส้ขาดการกระตุ้นที่เพียงพอ ส่งผลต่ออาการท้องอืดที่เพิ่มขึ้นได้ รวมทั้งส่งผลให้การขับถ่ายไม่เป็นปกติ เช่นเดียวกับอาการนอนไม่หลับที่ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลียหรืออาการอ่อนล้า ส่งผลให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายไม่เพียงพอได้เช่นกัน สำหรับอาการคลื่นไส้อาเจียนส่งผลต่อการรับประทานอาหารและน้ำที่ไม่เพียงพอ การปรับสมดุลของร่างกายเพื่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดจึงเป็นไปอย่างล่าช้า ทำให้ต้องใช้เวลาในการนอนโรงพยาบาลนานกว่า 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด การประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด และการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เป็นประเด็นที่สามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถกลับไปมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เป็นปกติโดยเร็วที่สุด

2.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด มีหลายชนิด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของการผ่าตัด และระยะของการฟื้นตัว จึงจำเป็นต้องเลือกใช้ให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงคุณสมบัติที่ต้องมี ได้แก่ ความตรง (validity) ความเชื่อมั่น (reliability) และการ

Copyright© by Mahidol University

ยอมรับในอาการทางคลินิกที่ประเมิน (clinical acceptability) (Myles et al., 2000) ซึ่ง Kluivers, et al. (2008) ได้ศึกษาคุณสมบัติของเครื่องมือที่เหมาะสมในการประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยนรีเวช ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่

1 แบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด

(The Quality of Recovery-40: QoR-40)

เป็นแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anesthesia) ประกอบด้วยการประเมิน 40 ข้อ มีค่าคะแนนตั้งแต่ 40-200 คะแนน มีค่า Cronbach's α = 0.93 (ที่ 1 สัปดาห์หลังการผ่าตัด) เหมาะกับการประเมินผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัดช่วงกลาง (Intermediate recovery phase) คือ ตั้งแต่หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง จนถึง 2 สัปดาห์หลังการผ่าตัด เป็นการประเมินอาการหรือความรู้สึกของผู้ป่วยซึ่งสะท้อนถึงคุณภาพการฟื้นตัวภายหลังการผ่าตัดครอบคลุมมิติต่างๆ 5 ด้าน ได้แก่

- สภาวะทางอารมณ์ (Emotional state) ประเมินโดยสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกทางอารมณ์
- ความสุขสบายด้านร่างกาย (Physical comfort) ประเมินโดยสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกทางกาย
- การสนับสนุนทางด้านจิตใจ (Psychological support) ประเมินโดยสอบถามเกี่ยวกับการได้รับการดูแลช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้าง
- ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ (Physical independence) ประเมินโดยสอบถามเกี่ยวกับการทำกิจวัตรประจำวัน
- ความปวด (Pain) ประเมินโดยสอบถามเกี่ยวกับอาการเจ็บหรือปวดภายหลังการผ่าตัด

ซึ่งการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวทั้ง 5 ด้านนี้ ครอบคลุมกระบวนการหลักในการฟื้นตัว (the core of recovery) ตามที่ Allvin, et al. (2008) ได้กล่าวไว้

2 แบบประเมินข้อบ่งชี้การฟื้นตัว

(Recovery Index: RI-10)

เป็นแบบประเมิน ที่ใช้ประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ประกอบด้วยการประเมิน 10 ข้อ มีค่าคะแนนตั้งแต่ 10-50 คะแนน มีค่า Cronbach's α = 0.81 (ที่ 1 สัปดาห์หลังการ

Copyright by Mahidol University

ผ่าตัด) มี construct validity และ responsiveness ดีมาก แต่เหมาะกับการประเมินผู้ป่วยในระยะ 12 สัปดาห์หลังการผ่าตัด

3 แบบประเมินภาวะสุขภาพหลังผ่าตัด

(RAND-36)

เป็นแบบประเมิน ที่นิยมใช้ประเมินคุณภาพชีวิต เกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ประกอบด้วยการประเมิน 36 ข้อ มีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-800 คะแนน มีค่า Cronbach's α = 0.86 (ที่ 1 สัปดาห์หลังการผ่าตัด) เป็นเครื่องมือที่มีความแพร่หลายมากกว่า แต่เหมาะกับการประเมินในระยะหลัง 2 สัปดาห์หลังการผ่าตัด และองค์ประกอบบางข้อของแบบประเมินยังมีการศึกษาที่ไม่ชัดเจน

จากการพิจารณาถึงความเหมาะสมตามบริบทของเรื่องที่ศึกษา พบว่า เครื่องมือที่เหมาะสมในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรกภายหลังการผ่าตัด ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Quality of Recovery: QoR-40) ที่พัฒนาโดย Myles, et al. (2000) แปลเป็นภาษาไทยโดย สิริมนต์ ดำริห์ (2553) เป็นแบบประเมินที่ได้รับการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในผู้ป่วยผ่าตัดทางนรีเวช พบว่า มีความตรงและความเที่ยงมากกว่าเครื่องมือชนิดอื่น (Kluivers et al., 2008)

2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการฟื้นตัว24ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

2.3.1 ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย (severity of pelvic pain)

อาการที่มักนำผู้ป่วยนรีเวช มารับการตรวจรักษาจนนำมาสู่การผ่าตัดในที่สุด ได้แก่ อาการปวดในอุ้งเชิงกรานหรือที่เรียกกันว่าปวดท้องน้อย (pelvic pain) สำหรับอาการปวดท้องน้อยในสตรีวัยเจริญพันธุ์ เกิดได้จากหลายสาเหตุ มีได้หลายลักษณะ เช่น อาการปวดท้องน้อยขณะมีระดูมักเกี่ยวข้องกับโรคเนื้องอกมดลูก สำหรับในรายที่มีอาการปวดกระจายทั่วๆไปในบริเวณท้องน้อย ปวดลึกลงไปในอุ้งเชิงกราน อาจมีอาการปวดร้าวไปที่หลังหรือต้นขา หรือปวดร้าวลงก้น เจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์ โดยที่อาการปวดมักรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ มักเกี่ยวข้องกับโรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ ส่วนอาการปวดถ่วงๆ แน่นอึดอัดท้อง มักเกี่ยวข้องกับโรคเนื้องอกรังไข่ โดยเฉพาะ

อย่างยิ่งอาการปวดท้องน้อยเฉียบพลันมักเกิดจากการบิดของขั้วของก้อนเนื้องอกรังไข่ การรักษาที่เป็นมาตรฐานของผู้ป่วยนรีเวชที่มีอาการปวดท้องน้อย คือ การผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (Mao & Anastasi, 2010) ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องน้อยมากหรือเรื้อรัง มักพบเนื้องอกที่มีขนาดใหญ่ หรือมีรอยโรคที่ฝังลึกมากๆ ย่อมต้องใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานขึ้น เสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อที่มากขึ้น ส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ การรับรู้ความปวด ยังอยู่ใต้อิทธิพลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกาย ความรู้คิด พฤติกรรม และอารมณ์ (Dinoff et al., 2003) เป็นอารมณ์เชิงลบซึ่งทำให้การฟื้นตัวของผู้ป่วยล่าช้าได้ ผู้ป่วยมักแสดงออกด้วยอาการอ่อนล้า ซึ่งเป็นการตอบสนองทางกายภาพต่อการผ่าตัด (Rubin, Cleare, & Hotopf, 2004)

อาการปวดท้องน้อย (pelvic pain) เป็นปัญหาทางคลินิกที่เป็นประเด็นสำคัญของสตรีที่มี endometriosis (Vercellini, Fedele, Aimi, Pietropaolo, Consonni, & Crosignani, 2007) เป็นสาเหตุนำที่ทำให้สตรีมารับการตรวจและผ่าตัด อาการปวดท้องน้อยจากโรคนี้ ไม่สัมพันธ์กับการมีระดู มักปวดบริเวณท้องด้านล่าง (lower abdomen) สะโพก (hips) ต้นขา (thighs) ก้น (buttocks) และ/หรือไส้ตรง (rectum) (Dinoff, Meade-Pruitt & Doleys, 2003) แต่จากหลายการศึกษา ยังไม่สามารถสรุปถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรค (severity of disease) ระยะของโรค (stage of disease) และความรุนแรงของอาการปวด (severity of pain) ได้อย่างชัดเจน แต่พบว่าความลึกของรอยโรค (depth of endometriosis) ตลอดจนตำแหน่งของรอยโรค (location of endometriosis) สัมพันธ์กับอาการปวดและสามารถทำนายตำแหน่งของอาการปวดได้ (Whiteside & Falcone, 2003) ซึ่งจากการศึกษาของ Mao & Anastasi (2010) พบว่า ร้อยละ 82 ของสตรีที่มีอาการปวดท้องน้อย (pelvic pain) ตรวจพบว่ามี endometriosis สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรังที่มารับการตรวจด้วยการส่องกล้องตรวจภายในช่องท้อง ในโรงพยาบาลศิริราช พบว่ามี endometriosis ร้อยละ 59.5 (Chalermchockcharoenkit, 2001 อ้างใน ประสงค์ ตันมหาสมุทร และ อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ, 2554) มีรายงานการตัดมดลูกเพื่อรักษาอาการปวดท้องน้อยถึงร้อยละ 19 (ประสงค์ ตันมหาสมุทร และอัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ, 2554)

ส่วนอาการปวดท้องน้อยที่สัมพันธ์กับรอบระดู หรือที่เรียกว่า อาการปวดระดู (dysmenorrhea) มักพบได้บ่อยในสตรีที่มีอายุ 20 ปีต้นๆ โดยพบมากกว่าร้อยละ 80 (Bettendrof, Shay, & Tu, 2008) อาการปวดท้องน้อยนี้ เป็นอาการสำคัญที่เป็นแรงจูงใจให้สตรีแสวงหาการรักษา ซึ่งการตรวจรักษาที่เป็นที่นิยมได้แก่การทำ laparoscopy ส่วนการผ่าตัดจะทำได้มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับรอยโรคที่พบในการผ่าตัด และความต้องการเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ของผู้ป่วย ส่งผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพและการฟื้นตัวภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยได้ เนื่องจากการรับรู้ความปวด (pain

Copyright© by Mahidol University

perception) อยู่ใต้อิทธิพลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกาย (somatic factors) ความรู้คิด (cognitive factors) พฤติกรรม (behavioral factors) และอารมณ์ (affective factors) (Dinoff et al., 2003) จะเห็นได้จากการศึกษาของ Carr, Brockbank, Allen, & Strike (2006) ในผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการปวดก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีความกังวลใจมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวดมาก่อน (P = 0.006) ซึ่งความกังวลใจหลังการผ่าตัด (postoperative state anxiety) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอาการปวดหลังผ่าตัด (postoperative pain) ในวันที่หนึ่ง (P = 0.001) ในบทบาทของบุคลากรในทีมสุขภาพ ควรตระหนักในเป้าหมายเบื้องต้นของการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ ซึ่งได้แก่การบรรเทาอาการปวด และคงไว้ซึ่งความสามารถในการมีบุตร (Mao & Anastasi, 2010) สอดคล้องกับการศึกษาของ Dinoff, et al. (2003) ที่พบว่า การลด pain severity มีผลให้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป และการปฏิบัติหน้าที่ในกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยดีขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีได้ เนื่องจากการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดีไม่ได้จำกัดวงอยู่แต่ในครอบครัวหรือเพื่อนของผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังต้องอาศัยความร่วมมือจากแพทย์และพยาบาลอีกด้วย (Warwick, Joseph, Cordle, & Ashworth, 2004)

2.3.2 ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit: Hct)

ค่าของ hematocrit เป็นค่าที่แสดงถึงปริมาตรของเม็ดเลือดแดงต่อปริมาตรน้ำเลือดทั้งหมดมีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญตัวหนึ่งของภาวะโลหิตจาง มักเป็นผลสะท้อนโดยตรงและใกล้ชิดจากค่า hemoglobin (Hb) สำหรับผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง เช่น เนื้องอกมดลูก มักมีอาการเลือดออกมากและนานผิดปกติ (menorrhagia) บางรายมีเลือดออกมากจนมีอาการของภาวะโลหิตจางได้ การเสียเลือดก่อนการผ่าตัดนี้ ส่งผลต่อระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit) ซึ่งมีส่วนสำคัญในการพาออกซิเจนไปเลี้ยงทั่วร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่ายและอ่อนแรง กระทบต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Kohli, Mallipeddi, Neff, Sze, & Roat (2000) ในผู้ป่วยนรีเวชที่นัดมารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการได้รับเลือดทดแทนหลังผ่าตัด ได้แก่ ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit) ที่ต่ำก่อนการผ่าตัด และการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้เกณฑ์ในการจำหน่ายผู้ป่วยช้าหรือเร็วยังเกี่ยวข้องกับค่า hematocrit อีกด้วย (Kohli et al., 2000) ส่วนการศึกษาของ Kirchhoff, Clavien, & Hahnloser (2010) ในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดลำไส้ทั้งแบบผ่าตัดเปิดหน้าท้อง และแบบผ่าตัดส่องกล้อง จำนวน 1,000 ราย โดยการทบทวนวรรณกรรมจากฐานข้อมูลต่างๆตั้งแต่ปี คศ. 1980 ถึง คศ. 2009 พบว่า ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะซีดก่อนการผ่าตัด โดยที่ภาวะซีดก่อนการผ่าตัด มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของ

Copyright by Mahidol University

ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด ตลอดจนอัตราการตายที่เกิดขึ้น มีความเกี่ยวข้องกับระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงที่เบี่ยงเบนไปจากระดับปกติ และจากการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะซีดก่อนการผ่าตัด มีความต้องการในการรับเลือดทดแทนที่มากขึ้นระหว่างการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = .003$) จึงมีศัลยแพทย์บางส่วนที่ทำผ่าตัดด้วยการส่องกล้อง (laparoscopic surgeons) แนะนำถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเสียเลือดระหว่างและภายหลังการผ่าตัดด้วยการแก้ไขภาวะซีดของผู้ป่วยอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการผ่าตัด

2.3.3 ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด (blood loss)

การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ส่งผลต่อการส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะที่ลดน้อยลง จากการศึกษาของ Kirchhoff, et al. (2010) ในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดลำไส้ทั้งแบบเปิดหน้าท้องและแบบผ่าตัดส่องกล้อง พบว่า เวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด (intraoperative blood loss) เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะลำไส้บวมภายหลังการผ่าตัดได้ ส่วนการเกิดภาวะตกเลือดจากการผ่าตัด มักมาจากการบาดเจ็บของหลอดเลือด ซึ่งในรายที่มีการเสียเลือดในระดับรุนแรง มักจะต้องเปลี่ยนรูปแบบการผ่าตัดมาเป็นแบบเปิดหน้าท้อง (laparotomy) การสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด (estimated blood loss) ส่งผลให้มีความต้องการในการรับเลือดทดแทนที่สูงกว่าในกลุ่มของผู้ป่วยที่ผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) (Kirchhoff et al., 2010) จากการศึกษาของ Kathiresan, Brookfield, Schuman, & Lucci III (2010) ในผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า การเสียเลือดจากการผ่าตัด (estimate blood loss: EBL) มีผลต่อการเข้าพักในหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU) เพิ่มมากขึ้น การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการวิงเวียน หน้ามืด อ่อนเพลียภายหลังการผ่าตัดได้

2.3.4 ระยะเวลาในการดมยาสลบ (duration of anesthesia)

การผ่าตัดที่ต้องอยู่ภายใต้การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าการดมยาสลบ (general anesthesia) อาจมีผลกระทบทางด้านจิตใจของผู้ป่วยได้ เช่น กลัวตาย กลัวไม่ฟื้น กลัวรู้สึกตัวขณะทำผ่าตัด กลัวคลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น (Base-Smith, 2000) จากการศึกษาของ Gerges, et al. (2006) พบว่า การผ่าตัดที่ยาวนานเกิน 6 ชั่วโมงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความเป็นกรดในร่างกาย (acidosis) และอุณหภูมิกายต่ำ (hypothermia)

การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anesthesia) ประกอบไปด้วยขั้นตอนต่างๆและการใช้ยาหรือก๊าซ ดังนี้

- การนำสลบ (induction) โดยใช้ยา propofol

Copyright by Mahidol University

- การคงไว้ซึ่งการดมสลบ (maintenance) โดยใช้ sevoflurane, isoflurane หรือ propofol ร่วมกับ oxygen และ nitrous oxide
- การคลายกล้ามเนื้อ (relaxants) โดยใช้ mivacurium, atracurium หรือ rocuronium
- การระงับปวด (analgesics) โดยใช้ fentanyl หรือ alfentanil
- การให้สารกระตุ้นการกลับสู่สภาพเดิม (reversal agents) โดยใช้ glycopyrrolate และ edrophonium หรือ neostigmine

การเลือกใช้ยาในการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ส่งผลต่อสภาวะของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดได้ เช่น การใช้ propofol ส่งผลให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนภายหลังการผ่าตัดน้อยกว่ายาตัวอื่นๆ การเลือกใช้ succinylcholine ส่งผลต่ออาการปวดกล้ามเนื้อภายหลังการผ่าตัดได้ หรือการใช้ neostigmine ในการกำจัดยาหยุดการทำงานของกล้ามเนื้อที่หลงเหลืออยู่ ส่งผลต่ออาการคลื่นไส้อาเจียนที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ การหลงเหลือของยาที่ใช้หยุดการทำงานของกล้ามเนื้ออาจส่งผลให้มีอาการของภาวะถูกกด (distressing symptoms) เกิดขึ้นได้ เช่น มองเห็นได้ไม่ชัด กล้ามเนื้ออ่อนแรง ไม่สามารถนั่งได้ด้วยตนเอง เป็นต้น

อาการไม่พึงประสงค์ต่างๆที่พบได้ภายหลังการผ่าตัดจากวิธีการได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anaesthesia) ได้แก่ อาการคลื่นไส้อาเจียน เจ็บคอ กลืนลำบาก คอแห้ง พูดลำบากจากเสียงที่แหบ อาการท้องอืด ขับถ่ายอุจจาระปัสสาวะลำบาก เคลื่อนไหวร่างกายลำบากขึ้น ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น อาจมีอาการเครียด นอนไม่หลับ เป็นต้น ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสมดุลของร่างกาย โดยมีอาการอ่อนล้า มึนงง เวียนศีรษะ ทำกิจวัตรประจำวันต่างๆได้ล่าช้าออกไป (Gerges et al., 2006)

การผ่าตัดเป็นระยะเวลานานย่อมทำให้ผู้ป่วยได้รับการดมยาสลบเป็นเวลานานไปด้วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดล่าช้าได้ (Healey, Maher, Hill, Gebert, & Wein, 1998 อ้างในวริศรา ตุวยานนท์, 2553) ระยะเวลาของการได้รับยาหรือสารต่างๆในการระงับความรู้สึก (duration of anesthesia) ส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยอย่างไร เป็นประเด็นที่ควรได้รับการศึกษาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น แต่ก่อนที่จะให้การระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วย ควรมีการประเมินสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมเพื่อความปลอดภัย และมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี การทบทวนภาวะสุขภาพจากประวัติเดิม ตลอดจนการตรวจร่างกายย่อมช่วยประเมินความเสี่ยงต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้ ระบบต่างๆของร่างกายที่อาจกระทบต่อผลลัพธ์ของการได้รับยาระงับความรู้สึก (anesthesia) ได้แก่

Copyright by Mahidol University

ระบบประสาทวิทยา (neurological system)

ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า (depression) เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease) เคยมีอาการหน้ามืดเป็นลม (fainting episodes) ควรได้รับการประเมินความสามารถในการรับรู้และการได้ยิน

ระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular system)

ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง (hypertension) เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery disease) โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) ลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (deep vein thrombosis) การระงับความรู้สึก (anesthesia) ล้วนส่งเสริมให้ภาวะอันตรายจากโรคเหล่านี้มีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น

ระบบทางเดินหายใจ (respiratory track system)

ผู้ป่วยที่มีประวัติการสูบบุหรี่ (smoking) มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง (chronic obstructive pulmonary disease) หอบหืด (asthma) แพ้อากาศ (seasonal allergies) ส่งผลต่อความเพียงพอของออกซิเจนที่ใช้เลี้ยงร่างกาย

ระบบต่อมไร้ท่อ (endocrine system)

ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน (diabetes mellitus) ไทรอยด์ (thyroid) มีความผิดปกติของต่อมหมวกไต (adrenal dysfunction) มีความผิดปกติของต่อมใต้สมอง (pituitary dysfunction) ต้องได้รับการควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ การงดน้ำและอาหาร การคลื่นไส้อาเจียนจนรับประทานอาหารไม่ได้ อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดอันตรายจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ (hypoglycemia)

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (musculoskeletal system)

ผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกพรุน (osteoporosis) ข้ออักเสบ (arthritis) กล้ามเนื้อหดเกร็ง (muscle cramps) ปวดหลังส่วนล่าง (lower back pain) มีปัญหาเกี่ยวกับการกางหรือหมุนของข้อสะโพก (inability to abduct or rotate hips) อาจทำให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานหรือเกิดการบาดเจ็บจากการอยู่ในท่า lithotomy ซึ่งต้องพาดขาบนขาหยั่งของเตียงผ่าตัดได้

ระบบทางเดินอาหาร (gastrointestinal system)

ผู้ป่วยที่มีแผลในกระเพาะอาหาร (peptic ulcers) มีภาวะกรดไหลย้อน (gastroesophageal reflux disease) อาจส่งเสริมให้ภาวะคลื่นไส้อาเจียนภายหลังการผ่าตัด (postoperative nausea and vomiting) มีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องทั้งในระยะก่อนและระหว่างการผ่าตัด ย่อมส่งผลต่อประสิทธิภาพการดูดซึมหรือขับออกของยาหรือสารต่างๆที่ใช้ในการระงับความรู้สึก (anesthetic agents) ซึ่งกระทบต่อการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดได้ ระยะเวลาของการได้รับยาหรือสารต่างๆในการระงับความรู้สึก (duration of anesthesia) ที่ส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยเป็นเรื่องที่ควรได้รับการศึกษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้มีการบริหารจัดการที่เหมาะสมและปลอดภัยต่อผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น ช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี นำสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีในที่สุด

2.4 สรุป

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาถึงกระบวนการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (the postoperative recovery process) ตามกรอบทฤษฎีของ Levine's conservation model ดังที่ได้กล่าวถึงไว้แล้วข้างต้น ซึ่ง Allvin, et al. (2008) ได้นำมาใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ในการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย กล่าวคือ กระบวนการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เป็นกระบวนการปรับสมดุลของบุคคลที่จะอนุรักษ์ไว้ซึ่งพลังงาน (conservation of energy) เพื่อให้สามารถกลับสู่แบบแผนตามปกติของชีวิตประจำวัน เป็นการกลับเข้าสู่สภาวะองค์รวม (return to wholeness) ซึ่งผลลัพธ์ของการปรับสมดุล แตกต่างกันไปตามปัจจัยที่แตกต่างกัน การปรับตัวในระยะ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดมักเป็นการปรับสมดุลเพื่อให้สามารถกลับมามีกิจวัตรประจำวันตามปกติได้ เช่น สามารถพูดคุยสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ สามารถดื่มน้ำ รับประทานอาหารได้ สามารถปัสสาวะเองได้ ตลอดจนสามารถเดินได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ซึ่งการฟื้นตัวในระยะนี้ เป็นช่วงที่ผู้ป่วยยังพักอยู่ในโรงพยาบาล ปัจจัยที่กระทบต่อคุณภาพการปรับตัวในระยะนี้ ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงเชิงโครงสร้าง (structural integrity) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบไปด้วย ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ

การผ่าตัดรักษาโรคทางนรีเวช ส่งผลกระทบต่อสตรีทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมทั้งในระยะก่อนและหลังผ่าตัด เนื่องจากส่วนใหญ่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์ ซึ่งเป็นวัยทำงาน จึงเป็นกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญในครอบครัว การได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด แม้จะเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง แต่ก็สร้างความกังวลใจต่อสตรีเพศได้ตั้งแต่ก่อนการผ่าตัด เพราะต้องเกี่ยวข้องกับอวัยวะสืบพันธุ์ของสตรี ซึ่งมีผลกับความรู้สึกของผู้ป่วยใน

Copyright by Mahidol University

เรื่องสัญลักษณ์ของความเป็นหญิง สำหรับผู้ป่วยบางราย การผ่าตัดไม่ได้จำกัดอยู่เพียงครั้งเดียว เนื่องจากเป็นการผ่าตัดแบบอนุรักษ์ที่ต้องเก็บรักษาอวัยวะสืบพันธุ์บางส่วนไว้ ด้วยเหตุผลของความจำเป็นเกี่ยวกับฮอร์โมนเพศ ความต้องการการมีบุตร และการทำใจยอมรับการสูญเสียอวัยวะสืบพันธุ์ของผู้ป่วย ผู้ป่วยบางรายจึงมีประวัติการผ่าตัดรักษาโรคทางนรีเวชมาก่อนบ้างแล้ว การกลับเป็นซ้ำ หรือโรคมีความรุนแรงมากขึ้น ย่อมนำผู้ป่วยมาสู่การผ่าตัดแบบกว้างขวาง ซึ่งการผ่าตัดในแต่ละครั้ง ย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี กลับมาทำกิจวัตรประจำวันตามปกติได้เร็ว สามารถคงไว้ซึ่งแบบแผนชีวิตประจำวันตามปกติได้ จะช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ใช้เวลาอยู่ในโรงพยาบาลสั้นลง เสียค่าใช้จ่ายน้อยลง ผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยและครอบครัวก็จะลดความรุนแรงลงได้ นอกจากนี้ การฟื้นตัวที่ดียังมีผลต่อผู้ป่วยในระยะยาวอีกด้วย เนื่องจากจะช่วยลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจมีได้ในการผ่าตัดครั้งต่อไป เช่น การเคลื่อนไหวร่างกายที่ไม่เพียงพอหลังผ่าตัด จะเพิ่มโอกาสเกิดภาวะพังผืดยึดในช่องท้อง ส่งผลต่อผลลัพธ์ของการผ่าตัดครั้งต่อไป ทำให้เกิดการบาดเจ็บของอวัยวะข้างเคียง จากพังผืดที่มีมากจากการผ่าตัดในครั้งก่อน หรืออาจมีผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังการจำหน่ายกลับบ้านได้ จะเห็นได้จากอุบัติการณ์ของการกลับมาอยู่โรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วยบางราย ด้วยภาวะลำไส้อุดตันจากภาวะพังผืดรัดลำไส้ เป็นต้น การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี จึงเป็นบทบาทที่สำคัญที่บุคลากรทางการแพทย์ควรใส่ใจและให้ความสำคัญ ระดับของการฟื้นตัวหลังผ่าตัด สามารถประเมินได้จากคุณภาพของการฟื้นตัวซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละราย การศึกษาให้เข้าใจถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด จะช่วยให้ทราบแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่จะช่วยส่งเสริมการฟื้นตัวได้อย่างตรงจุด และเกิดผลลัพธ์ที่ดีได้

จะเห็นได้ว่า มีปัจจัยหลายประการที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้ จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับเข้าสู่แบบแผนชีวิตตามปกติของชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้น ผู้ศึกษาจึงสนใจและเห็นความสำคัญของการศึกษาวิจัยถึงประเด็นต่างๆเหล่านี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน และมีความเฉพาะเจาะจงกับบริบทของประเทศไทยมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการให้ผู้ป่วยที่รอรับการผ่าตัดอยู่ ได้รับการดูแลที่ถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlational study design) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือ ผู้ป่วยนรีเวชที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง ได้แก่ เยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis), เนื้องอกมดลูก (myoma uteri or fibroids) และ/หรือเนื้องอกรังไข่ (ovarian cyst or ovarian tumor) และได้รับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopic surgery) ภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anesthesia) โดยเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบนัดหมายไว้ล่วงหน้าทั้งในและนอกเวลาราชการของโรงพยาบาลศิริราช

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยนรีเวชที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง ได้แก่ เยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis), เนื้องอกมดลูก (myoma uteri or fibroids) และ/หรือเนื้องอกรังไข่ (ovarian cyst or ovarian tumor) และได้รับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopic surgery) ภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anesthesia) เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบนัดหมายไว้ล่วงหน้าทั้งในและนอกเวลาราชการ ในหอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลศิริราช โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1. มีสติสัมปชัญญะดี
2. มีอายุมากกว่า 18 ปี
3. ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง

Copyright by Mahidol University

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. อยู่ระหว่างการตั้งครรภ์
2. ASA classification มากกว่าระดับ 2
3. ได้รับยาแก้ปวดทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง
4. ย้ายไปหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU) ภายหลังการผ่าตัด

ในการศึกษาครั้งนี้ ไม่มีผู้ป่วยที่ถูกคัดออก

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test) = .80 ซึ่งเป็นระดับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ (Polit & Beck, 2004 อ้างใน รัตน์ศิริ ทาโต, 2551) กำหนดความมีนัยสำคัญ (α) = .05 กำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) = .25 ซึ่งงานวิจัยทางการพยาบาลส่วนใหญ่มักมีขนาดอิทธิพลระหว่าง .20 ถึง .40 และเนื่องจากไม่มีค่า *r* จากงานวิจัยก่อนหน้านี้หรือจากการศึกษานำร่อง จึงใช้วิธีการเปิดตารางได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 126 ราย (Polit & Beck, 2008)

3.2 แหล่งเก็บข้อมูล

หอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลศิริราช ได้แก่ หอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 11/1 หอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 12/2 หอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 13/1 และหอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 14/1 ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยนรีเวชที่นัดมารับการรักษาทั้งก่อนและหลังผ่าตัด มีผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง รวมแล้วประมาณ 30 – 40 รายต่อเดือน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มตามสะดวกจนครบจำนวน 126 ราย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัด เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยบันทึกจากเวชระเบียนผู้ป่วย และข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่ม

Copyright by Mahidol University

ตัวอย่างซึ่งประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลภาวะสุขภาพ ข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกดังกล่าวประกอบไปด้วย การวินิจฉัยโรค การผ่าตัดที่ได้รับ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง จำนวนโรคร่วม จำนวนครั้งของการผ่าตัดเกี่ยวกับช่องท้องก่อนหน้านี้ ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด ความยาวของ VAS ที่ได้จากการประเมินอาการปวดท้องน้อย ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ระยะเวลาในการดมยาสลบ คะแนนรวมจากแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด อาการปวดไหล่หลังการผ่าตัดจากการใส่ก๊าซในช่องท้อง จำนวนวันนอนโรงพยาบาล รายได้ ความเพียงพอของรายได้ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ สิทธิเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล สถานภาพการสมรส และจำนวนบุตร

แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย (100-mm visual analogue scale: VAS)

เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินระยะเวลาและความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยที่มีมาก่อนการผ่าตัด โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง VAS เป็นเครื่องมือที่ใช้กันแพร่หลายในการประเมินความปวด (pain) โดยให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายบนเส้นตรงแนวนอนที่มีความยาว 100 มิลลิเมตร ที่จุดเริ่มต้นของเส้น หมายถึงไม่ปวด (no pain) ส่วนจุดสิ้นสุดของเส้นหมายถึงปวดที่สุดเท่าที่จะจินตนาการได้ (worst pain imaginable) (Carr, Brockbank, Allen, & Strike, 2006) ความยาวของจุดเริ่มต้นจนถึงจุดที่ผู้ป่วยทำเครื่องหมาย หมายถึง ความรุนแรงของความปวด

ไม่ปวดเลย ——————————————————— ปวดมากที่สุด

การแปลผล เป็นการแปลผลตามสเกลในการทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงของกลุ่มตัวอย่าง การจัดแบ่งระดับความรุนแรง แบ่งออกเป็นระดับน้อย ปานกลาง และรุนแรง (Vercellini, Fedele, Aimi, Pietropaolo, Consonni, & Crosignani, 2007) โดยแบ่งระดับไว้ดังนี้

ความยาว 1-50 มิลลิเมตร หมายถึง ความปวดระดับน้อย (mild pain)

ความยาว 51-80 มิลลิเมตร หมายถึง ความปวดระดับปานกลาง (moderate pain)

ความยาว 81-100 มิลลิเมตร หมายถึง ความปวดระดับรุนแรง (severe pain)

แบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (QoR-40)

เป็นแบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ เป็นเครื่องมือที่พัฒนาโดย Myles, Weitkamp, Jones, Melick, & Henson (2000) นำมาแปลเป็นภาษาไทยโดย สิริมนต์ ดำริห์ (2553) เป็นแบบประเมินที่ใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general

Copyright by Mahidol University

anesthesia) ประกอบด้วยข้อคำถาม 40 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก 18 ข้อ (ข้อ 1-18) และข้อคำถามเชิงลบ 22 ข้อ (ข้อ 19-40) ครอบคลุม 5 มิติ ได้แก่

สภาวะทางอารมณ์ (Emotional state) จำนวน 9 ข้อ
ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 2, 9, 12, 28, 36, 37, 38, 39 และ 40
ความสุขสบายด้านร่างกาย (Physical comfort) จำนวน 12 ข้อ
ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 1, 5, 10, 11, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27 และ 34
การสนับสนุนทางด้านจิตใจ (Psychological support) จำนวน 7 ข้อ
ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 13, 14, 15, 16, 17, 18 และ 35
ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ (Physical independence) จำนวน 5 ข้อ
ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 3, 4, 6, 7 และ 8
ความปวด (Pain) จำนวน 7 ข้อ
ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 22, 23, 29, 30, 31, 32 และ 33

ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ช่วงคะแนน ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก

5 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยตลอดเวลา
4 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเกือบตลอดเวลา
3 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเสมอๆ
2 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยนานๆครั้ง
1 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นไม่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเลย

ข้อคำถามเชิงลบ

1 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยตลอดเวลา
2 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเกือบตลอดเวลา
3 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเสมอๆ
4 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยนานๆครั้ง
5 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นไม่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเลย

การแปลผล เป็นการแปลผลตามการให้คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง โดยคะแนนรวมของคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดมีค่าตั้งแต่ 40-200 คะแนน

คะแนนน้อย หมายถึง คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดไม่ดี
คะแนนมาก หมายถึง คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดี

Copyright by Mahidol University

3.4 คุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามภาวะสุขภาพไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามและพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาในการนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ได้แก่

อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญการทำผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช	1 ท่าน
อาจารย์วิสัญญีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมความปวดจากการผ่าตัด	1 ท่าน
อาจารย์พยาบาล	1 ท่าน
พยาบาลชำนาญการพิเศษที่ให้การดูแลผู้ป่วยนรีเวช	1 ท่าน
พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงหอผู้ป่วยนรีเวช	1 ท่าน

หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ส่วน VAS ที่ใช้ในแบบประเมินอาการปวดท้องน้อย และแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (QoR-40) เป็นเครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ได้รับการเผยแพร่ในการนำไปใช้แล้ว

การหาความเที่ยง (Reliability)

ภายหลังได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยและได้รับการรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย จากนั้นจึงนำข้อมูลของแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (QoR-40) มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.879

3.5 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

- ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช และขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

- ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ผู้วิจัยแนะนำตัวต่อหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลประจำหอผู้ป่วย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งการเข้าถึงเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่าง

- ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1 ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง จากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยนั้นๆ และพิจารณาผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2 ก่อนการผ่าตัด 1 วัน ผู้วิจัยแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย แล้วดำเนินการดังนี้

2.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย รวมทั้งแจ้งการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยจึงให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอม

2.2 นำแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ และแบบประเมินอาการปวดท้องน้อย ให้กลุ่มตัวอย่างทำด้วยตนเอง ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกในการทำแบบสอบถามด้วยตนเอง เช่น มีปัญหาเกี่ยวกับสายตาหรือต้องการให้ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านให้ฟัง ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านและบันทึกตามการบอกเล่าของกลุ่มตัวอย่าง

2.3 หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดให้กลุ่มตัวอย่างทำด้วยตนเอง โดยดำเนินการเช่นเดียวกับในข้อ 3.2.2

2.4 ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการนัดหมายแบบไม่ต้องเข้านอนพักในโรงพยาบาลก่อนการผ่าตัด แต่ต้องรับเข้าเป็นผู้ป่วยในภายหลังการผ่าตัดเพื่อสังเกตอาการต่อ ผู้วิจัยจะเก็บรวมรวมข้อมูลในระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง โดยดำเนินการตามขั้นตอนในข้อ 2.1 – 2.3

3 เมื่อรวบรวมข้อมูลต่างๆได้ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3.6 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

Copyright by Mahidol University

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย ดังนี้

- โครงการวิจัยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
- ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย
- กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิอย่างสมบูรณ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วม
- การลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย เป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูล
- กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องบอกเหตุผล และจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อการรักษาพยาบาล
- เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่าง ได้ซักถามข้อสงสัยต่างๆเพิ่มเติมจากผู้วิจัยได้โดยตรงตลอดเวลา
- ระหว่างดำเนินการ หากพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอาการผิดปกติใดๆ ผู้วิจัยจะแจ้งต่อบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดูแลที่เหมาะสมต่อไป
- ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างถือเป็นความลับ การเข้าถึงข้อมูลจะใช้รหัสที่ผู้วิจัยกำหนด การเก็บรักษาแบบบันทึกข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
- การนำเสนอข้อมูลและเผยแพร่จะทำในภาพรวมเท่านั้น

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/Windows (Statistical Package of Social Science/Windows) version 18 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ และระยะเวลาของอาการปวดท้องน้อย ใช้สถิติแจกแจงความถี่คำนวณ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย
- ข้อมูลเรื่อง ดัชนีมวลกาย จำนวนวันนอนโรงพยาบาล ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ระยะเวลาในการดมยาสลบ ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ใช้สถิติแจกแจงความถี่คำนวณ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นซึ่งได้แก่ ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ระยะเวลาในการดม

Copyright by Mahidol University

ยาสลบ กับตัวแปรตามซึ่งได้แก่ คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด โดยใช้ Pearson's Product Moment Correlation ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlational study design) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง ซึ่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 ในการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการศึกษาจำนวน 126 ราย โดยผลการวิจัยรายงานได้เป็น 7 ส่วนดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลภาวะสุขภาพ

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด

4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด

4.5 ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาในการดมยาสลบ

4.6 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

Copyright by Mahidol University

4.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลภาวะสุขภาพ

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 126)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
18-20 ปี	0	0
21-30 ปี	14	11.1
31-40 ปี	51	40.5
41-50 ปี	51	40.5
51-60 ปี	10	7.9
(Mean = 40.05, SD = 7.36, Min = 23, Max = 57)		
อาชีพ		
พนักงาน	51	40.5
รับราชการ	31	24.6
ค้าขาย,ธุรกิจส่วนตัว	18	14.3
เกษตรกร	12	9.5
ไม่ได้ประกอบอาชีพ (เป็นแม่บ้าน)	9	7.1
รับจ้าง	5	4.0
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	7	5.6
มัธยมศึกษา	7	5.6
อนุปริญญา	19	15.0
ปริญญาตรี	59	46.8
ปริญญาโท	33	26.2
ปริญญาเอก	1	0.8
สิทธิเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาล		
เบิกได้	106	84.1
เบิกไม่ได้	20	15.9

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 126) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 10,000 บาท	10	7.9
10.000-20,000 บาท	31	24.6
20,001-30,000 บาท	36	28.6
30,001-40,000 บาท	23	18.3
40,001-50,000 บาท	12	9.5
มากกว่า 50,000 บาท	14	11.1
ความเพียงพอของรายได้โดยรวม		
เพียงพอ	116	92.0
ไม่เพียงพอ	6	4.8
ไม่เพียงพอและมีหนี้สิน	4	3.2
สถานภาพการสมรส		
คู่/สมรส	69	54.8
โสด	52	41.2
หม้าย/หย่า/แยก	5	4.0
จำนวนบุตร		
ไม่มีบุตร	80	63.5
มี 1 คน	23	18.2
มี 2 คน	20	15.9
มี 3 คน	3	2.4

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 40.05 ปี (SD = 7.36) มีอาชีพเป็นพนักงาน คิดเป็นร้อยละ 40.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 46.8 ส่วนใหญ่เบิกค่ารักษาพยาบาลได้ คิดเป็นร้อยละ 84.1 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.6 ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอร้อยละ 92 ผู้ป่วยร้อยละ 54.8 มีสถานภาพสมรส คู่/สมรส ส่วนใหญ่ไม่มีบุตรคิดเป็นร้อยละ 63.5

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง จำแนกตามข้อมูลภาวะสุขภาพ (n = 126)

ข้อมูลภาวะสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
การวินิจฉัยโรค		
Myoma uteri	52	41.3
Endometriosis	42	33.3
Ovarian cyst or tumor	13	10.3
Mixed diseases	19	15.1
ระดับ ASA		
ระดับ 1	98	77.8
ระดับ 2	28	22.2
จำนวนโรคร่วม		
ไม่มี	73	57.9
มี 1 โรค	43	34.1
มี 2 โรค	7	5.6
มี 3 โรค	3	2.4
จำนวนครั้งของการผ่าตัดในช่องท้องก่อนหน้านี้		
ไม่เคย	84	66.7
เคย 1 ครั้ง	32	25.4
เคย 2 ครั้ง	9	7.1
เคย 3 ครั้ง	1	0.8
ดัชนีมวลกาย		
น้อยกว่า 18.5 (น้ำหนักน้อยกว่าปกติ)	13	10.3
18.5-24.99 (น้ำหนักปกติ)	83	65.9
25-29.99 (น้ำหนักมากกว่าปกติ)	25	19.8
30-34.99 (อ้วนระดับ 1)	5	4.0
(Mean = 22.53, SD = 3.60, Min = 16.83, Max = 33.76)		
อาการปวดท้องน้อยก่อนมารับการผ่าตัด		
เคยมี	106	84.1
ไม่เคยมี	20	15.9

Copyright by Mahidol University

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 41.3 เป็น Myoma uteri ส่วนใหญ่มีระดับ ASA อยู่ในระดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 77.8 โดยที่ร้อยละ 57.9 ไม่มีโรคร่วม ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการผ่าตัดช่องท้องมาก่อนคิดเป็นร้อยละ 66.7 มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติร้อยละ 65.9 โดยที่ผู้ป่วยมีน้ำหนักมากกว่าปกติ และมีภาวะอ้วนระดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 19.8 และ 4.0 ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เคยมีอาการปวดท้องน้อยก่อนมารับการผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 84.1

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 126)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
รูปแบบของการเข้าพักในโรงพยาบาล		
เข้าพักก่อนวันผ่าตัด	106	84.1
เข้าพักวันเดียวกับวันผ่าตัด	20	15.9
รูปแบบของการมารับการผ่าตัด		
ในเวลาราชการ	103	81.7
นอกเวลาราชการ	23	18.3
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล		
1 วัน	2	1.6
2 วัน	28	22.2
3 วัน	79	62.7
4 วัน	15	11.9
5 วัน	2	1.6

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้าพักในโรงพยาบาลก่อนวันผ่าตัดคิดเป็นร้อยละ 84.1 โดยที่ร้อยละ 81.7 ของผู้ป่วยเป็นการผ่าตัดในเวลาราชการ ส่วนใหญ่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาล 3 วัน คิดเป็นร้อยละ 62.7

Copyright by Mahidol University

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย

ตารางที่ 4.4 จำนวน ร้อยละ และการแปลผลความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย (n = 126)

อาการปวดท้องน้อย	จำนวน	ร้อยละ	การแปลผล
ระยะเวลาของอาการปวด			
ไม่เคยปวด	20	15.9	ไม่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง
ปวดน้อยกว่า 6 เดือน	13	10.3	ไม่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง
ปวด 6-12 เดือน	23	18.2	มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง
ปวดมากกว่า 12 เดือน	70	55.6	มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง
ระดับความรุนแรงของอาการปวด			
VAS = 0	20	15.9	ไม่มีอาการปวด
VAS = 1-50	34	27.0	ความปวดระดับน้อย
VAS = 51-80	33	26.2	ความปวดระดับปานกลาง
VAS = 81-100	39	30.9	ความปวดระดับรุนแรง
(Mean = 55.88, SD = 33.39, Min = 0, Max = 100)			

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง โดยที่ร้อยละ 55.6 มีอาการปวดมากกว่า 12 เดือน มีเพียงร้อยละ 15.9 ที่ไม่เคยมีอาการปวดท้องน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยมีความรุนแรงของอาการปวดในระดับรุนแรงถึงร้อยละ 30.9 ส่วนความปวดในระดับปานกลางและระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 26.2 และ 27.0 ตามลำดับ

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ และการแปลผลความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด (n = 126)

ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง	จำนวน	ร้อยละ	การแปลผล
ค่า Hematocrit ก่อนผ่าตัด			
< 37 %	40	31.7	ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงน้อยกว่าระดับปกติ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ และการแปลผลความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด (n = 126) (ต่อ)

ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง	จำนวน	ร้อยละ	การแปลผล
ค่า Hematocrit ก่อนผ่าตัด			
< 37 %	40	31.7	ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงน้อยกว่าระดับปกติ
37-47 %	86	68.3	ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับปกติ
(Mean = 38.49, SD = 3.24, Min = 25.9, Max = 46.5)			

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัดอยู่ในระดับปกติ คิดเป็นร้อยละ 68.3 ส่วนผู้ป่วยที่มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัดน้อยกว่าระดับปกติ คิดเป็นร้อยละ 31.7

4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง จำแนกตามปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด (n = 126)

ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด	จำนวน	ร้อยละ
1-100 มิลลิลิตร	98	77.8
101-200 มิลลิลิตร	16	12.7
201-300 มิลลิลิตร	5	3.9
301-400 มิลลิลิตร	3	2.4
401-500 มิลลิลิตร	3	2.4
มากกว่า 500 มิลลิลิตร	1	0.8
(Median = 50.0, Percentiles 25 = 20.0, Percentiles 50 = 50.0, Percentiles 75 = 100.0)		

Copyright by Mahidol University

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดอยู่ในช่วง 1-100 มิลลิลิตร คิดเป็นร้อยละ 77.8 ส่วนผู้ป่วยที่เสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตรมีเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8

4.5 ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาในการดมยาสลบ

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง จำแนกตามระยะเวลาในการดมยาสลบ (n = 126)

ระยะเวลาที่ได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย	จำนวน	ร้อยละ
61-120 นาที	27	21.4
121-180 นาที	52	41.3
181-240 นาที	36	28.6
241-300 นาที	9	7.1
301-360 นาที	2	1.6
(Mean = 167.21, SD = 53.48, Min = 65, Max = 350)		

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 41.3 มีระยะเวลาในการดมยาสลบอยู่ระหว่าง 121-180 นาที โดยที่ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการดมยาสลบเท่ากับ 167.21 นาที (SD = 53.48)

4.6 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

ตารางที่ 4.8 คะแนนรวมคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดจำแนกตามมิติในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (n = 126)

มิติในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด	คะแนนรวม
สภาวะทางอารมณ์	176.53
ความสุขสบายด้านร่างกาย	166.26
การสนับสนุนทางด้านจิตใจ	187.65
ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ	152.48
ความปวด	159.94

Copyright by Mahidol University

โดยที่คะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด มีค่า Mean = 169.25, SD = 14.97, Min = 129, Max = 197 (n = 126)

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนรวมรายด้านจำแนกตามมิติในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ดังนี้ ด้านสภาวะทางอารมณ์เท่ากับ 176.53 ด้านความสุขสบายด้านร่างกายเท่ากับ 166.26 ด้านการสนับสนุนด้านจิตใจเท่ากับ 187.65 ด้านความอิสระทางด้านกายภาพเท่ากับ 152.48 ด้านความปวดเท่ากับ 159.94 โดยที่ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเท่ากับ 169.25 (SD = 14.97)

4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

ตารางที่ 4.9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (n = 126)

ตัวแปร	คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด
ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยก่อนผ่าตัด	-.300**
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง	.060
ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด	-.394**
ระยะเวลาในการดมยาสลบ	-.212*

**p < .01; *p < .05

จากตารางที่ 4.9 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอก

ชนิดไม่ร้ายแรง พบว่า ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยและปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (r = -.300 และ r = -.394 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (r = -.212) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ยังพบว่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .060)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5
การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlational study design) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง การอภิปรายผลการวิจัยนำเสนอตามสมมุติฐานการวิจัยได้ดังนี้

- ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง
- ระดับความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง
- ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง
- ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 40.05 ปี โดยที่ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 31-50 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ Guarnaaia และRein (2001) ที่พบว่า เนื้องอกมดลูกพบมากในช่วงอายุ 35-40 ปี ส่วนการศึกษาของ Hansen และคณะ (2010) พบว่าโรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่จะพบมากในช่วงอายุ 25-45 ปี สำหรับเนื้องอกรังไข่ จากการศึกษาของดำรง ตรีสุโกศล และสุรางค์ ตรีรัตนชาติ (2547) พบว่า พบมากในช่วงอายุ 30-50 ปี

ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย พบว่า ร้อยละ 66.7 ไม่เคยได้รับการผ่าตัดในช่องท้องมาก่อน มีระดับ ASA อยู่ในระดับ 1 ร้อยละ 77.8 และไม่มีโรคร่วมร้อยละ 57.9 แสดงถึงภาวะสุขภาพก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยส่วนใหญ่ว่าอยู่ในเกณฑ์ดี มีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดี (Mean = 169.25, SD = 14.97) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kluivers และคณะ (2008) ที่พบว่า

Copyright© by Mahidol University

ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยนรีเวชที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปีเท่ากับ 165 และค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยนรีเวชที่มีระดับ ASA ระดับ 1 เท่ากับ 173

ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ($r = .060$) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลของการศึกษาไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายมารับการผ่าตัด มีระยะเวลาในการรอเข้ารับการรักษา ส่วนใหญ่เข้าพักในโรงพยาบาลก่อนวันผ่าตัด (ร้อยละ 84.1) จึงมีการเตรียมความพร้อมให้มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับที่สามารถรับการผ่าตัดได้อย่างปลอดภัย (Hct > 30 %) ไม่มีผู้ป่วยที่มีภาวะซีดในระดับที่รุนแรง (Hct < 25 %) ประกอบกับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง เป็นการผ่าตัดที่มีการเสียเลือดไม่มาก จึงมักไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยมากนัก จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัดเท่ากับ 38.49 % โดยที่ส่วนใหญ่มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับปกติ คิดเป็นร้อยละ 68.3 จึงไม่พบว่ามีผลกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย

ระดับความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ($r = -.300$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องน้อยมากจะมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดน้อย เป็นทิศทางที่ตรงข้ามกัน จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง โดยที่ร้อยละ 55.6 มีอาการปวดมากกว่า 12 เดือน ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องน้อยก่อนมารับการผ่าตัดในระดับรุนแรง ปานกลาง และน้อย คิดเป็นร้อยละ 30.9, 26.2 และ 27.0 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องน้อยมากหรือเรื้อรัง มักพบเนื้องอกที่มีขนาดใหญ่ หรือมีรอยโรคที่ฝังลึกมากๆ ย่อมต้องใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานขึ้น เสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อที่มากขึ้น ส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ การรับรู้ความปวด ยังอยู่ใต้อิทธิพลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกาย ความรู้คิด พฤติกรรม และอารมณ์ (Dinoff et al., 2003) เป็นอารมณ์

Copyright© by Mahidol University

เชิงลบซึ่งทำให้การฟื้นตัวของผู้ป่วยล่าช้าได้ ผู้ป่วยมักแสดงออกด้วยอาการอ่อนล้า ซึ่งเป็นการตอบสนองทางกายภาพต่อการผ่าตัด (Rubin, Cleare, & Hotopf, 2004) อาการปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัดจึงกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ส่งผลต่อการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วย ทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติภายหลังการผ่าตัดล่าช้าออกไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Carr, Brockbank, Allen, & Strike (2006) ในผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการปวดก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีความกังวลใจมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวดมาก่อน ($P = 0.006$) ซึ่งความกังวลใจหลังการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอาการปวดหลังผ่าตัดในวันที่หนึ่ง ($P = 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Dinoff, et al. (2003) ที่พบว่า การลดความรุนแรงของอาการปวด มีผลให้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไปและการปฏิบัติหน้าที่ในกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยดีขึ้น

ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ($r = -.394$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมากจะมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดน้อย เป็นทิศทางที่ตรงข้ามกัน จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 77.8 มีปริมาณการเสียเลือดอยู่ระหว่าง 1-100 มิลลิลิตร โดยที่ค่าเฉลี่ยปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดของผู้ป่วยทั้งหมดเท่ากับ 91.15 มิลลิลิตร มีผู้ป่วยจำนวน 3 รายที่เสียเลือดระหว่าง 401-500 มิลลิลิตร และมีเพียง 1 รายเท่านั้นที่เสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร ประกอบกับในการศึกษาครั้งนี้ แพทย์ผู้ทำผ่าตัดเป็นอาจารย์แพทย์ทางนรีเวชที่มีความชำนาญในการผ่าตัดโดยการใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง คณะแพทย์ที่ร่วมผ่าตัดเป็นแพทย์ต่อยอดทางนรีเวชที่ทำการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้องร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน จึงพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เสียเลือดในปริมาณที่ไม่มาก สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีการเสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร พบร้อยละ 0.8 สอดคล้องกับการศึกษาของบุญเลิศ วิริยะภาค (2555) ที่อธิบายไว้ว่าการผ่าตัดมดลูกเป็นหัตถการที่มีเกณฑ์การเสียเลือดมาก คือ มากกว่า 500 มิลลิลิตร พบได้ราวร้อยละ 10 ซึ่งในรายที่เสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร จากการศึกษาในครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มีเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่งอกอยู่ทั้งที่มดลูกและรังไข่ทั้งสองข้าง รวมทั้งมีพังผืดในอุ้งเชิงกรานร่วมด้วย ได้รับการผ่าตัดมดลูกและรังไข่ออกทั้งหมด ส่งผลให้มีการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก

Copyright by Mahidol University

การผ่าตัดทางนรีเวชที่เกี่ยวข้องกับมดลูก/รังไข่ของสตรีวัยเจริญพันธุ์นี้ มีผลกระทบอย่างยิ่งต่อความรู้สึกของผู้ป่วย การผ่าตัดจะทำมากน้อยแค่ไหน ต้องพิจารณาประกอบกันหลายด้าน ทั้งความรุนแรงของโรค ความต้องการการมีบุตร ความจำเป็นในการคงไว้ซึ่งฮอร์โมนจากรังไข่ ตลอดจนโอกาสในการกลับเป็นซ้ำของโรค การผ่าตัดจึงมีได้หลายระดับ ตั้งแต่การผ่าตัดเลาะพังผืด/ถุงน้ำ ซึ่งมีการเสียเลือดน้อย จนถึงการผ่าตัดเลาะเนื้องอกมดลูกที่มีขนาดใหญ่/หลายก้อน หรือการผ่าตัดนำมดลูกและรังไข่ออกทั้งหมดซึ่งมีการเสียเลือดมาก ผู้ป่วยบางรายผ่านการผ่าตัดในช่องท้องมาก่อนหน้านี้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบได้ถึงร้อยละ 33.3 สอดคล้องกับการศึกษาของ Mao และAnastasi (2010) ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ที่มีอาการปวดท้องน้อยจะมีการกลับเป็นซ้ำใน 2 ปีหลังการทำผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในอัตราร้อยละ 40-60 จึงมักทำให้ผู้ป่วยโรคนี้มีการผ่าตัดมากกว่า 1 ครั้ง ส่งผลต่อความยากง่ายในการผ่าตัดครั้งต่อไปได้ การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดส่งผลต่อการส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะที่ลดน้อยลง ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ Kirchhoff และคณะ (2010) ที่พบว่า การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดเป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะลำไส้บวมภายหลังการผ่าตัด การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการวิงเวียน หน้ามืด อ่อนเพลียภายหลังการผ่าตัดได้ ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดจึงกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ส่งผลต่อการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วย ทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติภายหลังการผ่าตัดล่าช้าออกไป

ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ในการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ($r = -.212$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาในการดมยาสลบนานจะมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดน้อย เป็นทิศทางที่ตรงข้ามกัน จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 41.3 มีระยะเวลาในการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายอยู่ในช่วง 121-180 นาที โดยที่ผู้ป่วยทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยในการดมยาสลบเท่ากับ 167.21 นาที จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการดมยาสลบแตกต่างกันมาก ($Mean = 167.21$, $SD = 53.48$, $Min = 65$, $Max = 350$) อธิบายได้ว่า การผ่าตัดในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความยากง่าย/มากน้อย แตกต่างกันไปตามพยาธิสภาพของโรค ระยะเวลาในการดมยาสลบจึงแปรไปตามระยะเวลาในการผ่าตัด จะเห็นได้จากผลการศึกษาที่ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ($r = .395$)

Copyright by Mahidol University

การผ่าตัดที่ต้องอยู่ภายใต้การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าการดมยาสลบต้องมีการใช้ยาที่ส่งผลต่อการกดการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงได้ ส่งผลต่อความรู้สึกสบายตัวและผ่อนคลาย กระบวนการใส่ท่อช่วยหายใจส่งผลต่ออาการเจ็บคอ คอแห้ง พูดลำบากจากเสียงที่แหบ กลืนลำบาก ทำให้รับประทานอาหารได้ไม่ดี ซึ่งจะเห็นได้จากคะแนนรายข้อของอาการหรือความรู้สึกเหล่านี้มีระดับคะแนนน้อยกว่า 4 สอดคล้องกับการศึกษาของ Gerges และคณะ (2006) ที่กล่าวถึงอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆที่พบได้ภายหลังการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสมดุลของร่างกาย ทำให้มีอาการมึนงงได้ถึงร้อยละ 36 เวียนศีรษะร้อยละ 24 และเจ็บคอร้อยละ 26 ระยะเวลาในการดมยาสลบจึงกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ส่งผลต่อการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วย ทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติภายหลังการผ่าตัดล่าช้าออกไป

Copyright by Mahidol University

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัย

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlational study design) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง โดยใช้ทฤษฎีของ Levine's conservation model (1989) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ทำการศึกษาในผู้ป่วยนรีเวชที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราชด้วยการผ่าตัดโดยการใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้องแบบนัดหมายไว้ล่วงหน้าจำนวน 126 ราย ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

- แบบบันทึกข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัด ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค การผ่าตัดที่ได้รับ ข้อมูลโดยสรุปของตัวแปรที่ศึกษาและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย
- แบบบันทึกข้อมูลภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับโรคร่วมและประวัติการผ่าตัดช่องท้องก่อนการผ่าตัดในครั้งนี้
- แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการมีอาการปวดท้องน้อย ระยะเวลาของการปวด และระดับความปวดโดยใช้ Visual Analogue Scale
- แบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดโดยใช้ The Quality of Recovery-40 (QoR-40) เป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า ประกอบด้วยการประเมินอาการหรือความรู้สึก 40 ข้อ ครอบคลุมคุณภาพการฟื้นตัว 5 ด้าน แต่ละข้อมีให้เลือก 5 ระดับ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกข้อมูลภาวะสุขภาพ และแบบประเมินอาการปวดท้องน้อยที่ได้รับการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดซึ่งได้รับอนุญาตในการนำไปใช้แล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย โดยที่แบบสอบถามและโครงการวิจัยได้รับการรับรอง

จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว จากนั้นจึงนำผลการทดสอบของแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ได้มาหาความเชื่อมั่น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.879 (กลุ่มตัวอย่าง 126 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.899)

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยนำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามข้อมูลภาวะสุขภาพ แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย และแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดไปให้กลุ่มตัวอย่างอ่านและตอบแบบสอบถามหรือให้ข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดจะทำในระยะ 24 ชั่วโมงภายหลังการผ่าตัด หลังจากนั้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/Windows (Statistical Package of Social Science/Windows) version 18 ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยรายงานได้เป็น 7 ส่วนดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปและลักษณะภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 40.05 ปี (SD = 7.36) มีอาชีพเป็นพนักงานร้อยละ 40.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 46.8 มีสถานภาพคู่/สมรสร้อยละ 54.8 ไม่มีบุตรร้อยละ 63.5 มีระดับ ASA อยู่ในระดับ 1 ร้อยละ 77.8 โดยที่ร้อยละ 57.9 ไม่มีโรคร่วม มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.53 (SD = 3.60) โดยที่ร้อยละ 66.7 ไม่เคยได้รับการผ่าตัดในช่องท้องมาก่อน

2. ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัด

ส่วนใหญ่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง โดยที่ร้อยละ 55.6 มีอาการปวดมานานกว่า 12 เดือน ในขณะที่ร้อยละ 15.9 ไม่เคยมีอาการปวดท้องน้อยมาก่อน ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัดในระดับรุนแรง ปานกลาง และน้อย คิดเป็นร้อยละ 30.9, 26.2 และ 27.0 ตามลำดับ โดยที่ค่าเฉลี่ยของความรุนแรงของอาการปวดอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 55.88, SD = 33.39)

3. ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด

ผู้ป่วยร้อยละ 68.3 (86 ราย) มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับปกติ ส่วนผู้ป่วยที่มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงน้อยกว่าระดับปกติมีร้อยละ 31.7 (40 ราย) โดยที่ผู้ป่วยทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยของความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับปกติ (Mean = 38.49, SD = 3.24)

4. ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด

ผู้ป่วยมีค่ามัธยฐานของปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดเท่ากับ 50 มิลลิลิตร (Median = 50.0, Percentiles 25 = 20.0, Percentiles 50 = 50.0, Percentiles 75 = 100.0) ส่วนใหญ่มีปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดอยู่ในช่วง 1-100 มิลลิลิตร คิดเป็นร้อยละ 77.8 ส่วนผู้ป่วยที่เสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตรมีเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8

Copyright by Mahidol University

5. ระยะเวลาในการดมยาสลบ

ผู้ป่วยร้อยละ 41.3 มีระยะเวลาในการดมยาสลบอยู่ระหว่าง 121-180 นาที โดยที่ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการดมยาสลบเท่ากับ 167.21 นาที (SD = 53.48)

6. คุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนรวมในมิติของสภาวะทางอารมณ์เท่ากับ 176.53 มิติของความสุขสบายด้านร่างกายเท่ากับ 166.26 มิติของการสนับสนุนด้านจิตใจเท่ากับ 187.65 มิติของความอิสระทางกายเท่ากับ 152.48 และมิติของความปวดเท่ากับ 159.94 โดยที่ผู้ป่วยทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเท่ากับ 169.25 (SD = 14.97)

7. ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

พบว่า ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยและปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ($r = -.300$ และ $r = -.394$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ($r = -.212$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ยังพบว่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .060$)

6.2 ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติพยาบาล

- ผลการวิจัยพบว่าความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด พยาบาลควรมีบทบาทในการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการปวดท้องน้อยของสตรีวัยเจริญพันธุ์ เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้เข้ามารับการรักษาเสียแต่เนิ่นๆ และวางแผนการดูแลเมื่อเข้ามารับการรักษา จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการฟื้นตัวที่ดีขึ้นได้
- ผลการวิจัยพบว่าปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดสูงที่สุด พยาบาลประจำหอผู้ป่วยควรตระหนักถึงการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยที่มีการเสียเลือดหลังผ่าตัดในปริมาณมาก เพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีขึ้นได้

- ผลการวิจัยพบว่าค่าของคะแนนรวมคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่น้อยกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในภาพรวม อยู่ในมิติของความสุขสบายด้านร่างกาย ความอิสระทางกายและความปวด ในฐานะที่พยาบาลเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด จึงควรมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องต่างๆเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการควบคุมความปวดหลังการผ่าตัด จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดี สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้เร็วขึ้น ส่งผลต่อการบริหารจัดการเตียงให้มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ซึ่งเป็นปัจจัยทางด้านพยาธิสรีรวิทยาเท่านั้น ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านอื่นๆเพิ่มเติม เช่น ปัจจัยทางด้านจิตสังคม เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลที่มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ช่วยเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดียิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

FACTORS ASSOCIATED WITH QUALITY OF 24 HOURS POST LAPAROSCOPIC SURGICAL RECOVERY IN BENIGN GYNECOLOGIC PATIENTS

กัญญา แก้วมณี 5337933 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ศิริอร สินธุ, D.N.Sc., สุพร ดนัยดุษฎีกุล, พย.ด., ประสงค์ ตันมหาสมุทร, พ.บ. (เกียรตินิยมอันดับ1), ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (postoperative quality of recovery) เป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า ในสหรัฐอเมริกามีผู้ป่วยนรีเวชผ่าตัดมดลูกประมาณ 600,000 รายต่อปี (Wallach & Vlahos, 2004) จากสถิติของภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาในปี พ.ศ. 2553 พบว่า มีผู้ป่วยนรีเวชมารับการตรวจรักษามากถึง 73,564 ราย ในจำนวนนี้รับไว้เป็นผู้ป่วยในจำนวน 5,544 ราย เป็นผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยการผ่าตัดจำนวน 2,842 ราย มีการทำผ่าตัดแบบส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopy) จำนวน 882 ราย โดยเพิ่มขึ้นจาก 625 ราย ในปี พ.ศ. 2552 ในขณะที่ทรัพยากรที่ใช้ในการรักษามีอยู่อย่างจำกัด การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดี สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ภายในเวลาที่กำหนด จะช่วยให้การบริหารจัดการทรัพยากรสุขภาพเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากเป้าหมายนี้ ส่งผลให้มีการพัฒนารูปแบบการผ่าตัดทางนรีเวชมาเป็นลำดับ โดยพัฒนาจากการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (laparotomy) มาเป็นการผ่าตัดแบบส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopy) มากขึ้น

Copyright by Mahidol University

คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการในการปรับตัวของผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด เพื่อให้สามารถกลับมามีแบบแผนการดำเนิน

ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ คุณภาพของการปรับตัวดังกล่าวสะท้อนออกมาในรูปแบบของการรับรู้ของผู้ป่วย ทั้งในด้านสภาวะทางอารมณ์ (emotional state) ความสุขสบายทางกาย (physical comfort) การได้รับการสนับสนุนทางด้านจิตใจ (psychological support) ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ (physical independence) และความปวด (pain) เป็นความต้องการของผู้ป่วยที่จะสามารถกลับมาปฏิบัติหน้าที่และกิจกรรมต่างๆได้ตามปกติโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น การประเมินคุณภาพการฟื้นตัวว่าดีหรือไม่ดี สามารถดูได้จากคะแนนประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด โดยใช้ QoR-40 เป็นเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วย (Myles, Weitkamp, Jones, Melick, & Henson, 2000) การที่ผู้ป่วยกลับมามีกิจวัตรประจำวันตามปกติได้ล่าช้า มีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ไม่ดี มีสาเหตุมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการปรับตัวของผู้ป่วย ทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด การศึกษาให้เข้าใจถึงปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้ทราบถึงแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีได้

อาการที่มักนำผู้ป่วยนรีเวช มารับการตรวจรักษาจนนำมาสู่การผ่าตัดในที่สุด ได้แก่ อาการปวดในอุ้งเชิงกรานหรือที่เรียกกันว่าปวดท้องน้อย (pelvic pain) อาการปวดนี้เป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จากการศึกษาของ Whiteside & Falcone (2003) พบว่า ร้อยละ 70-90 ของสตรีที่มีภาวะปวดท้องน้อยเรื้อรัง (chronic pelvic pain) ตรวจพบว่ามี endometriosis ซึ่งรอยโรคที่ฝังลึก (deep endometriotic lesions) ในขนาดที่มากกว่า 6 มิลลิเมตร มีความสัมพันธ์กับ pelvic pain การผ่าตัดรักษารอยโรคที่ฝังลึกมากๆ ย่อมต้องใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานขึ้น เสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อที่มากขึ้น ส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดของผู้ป่วยได้

สำหรับผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกมดลูก มักมีอาการเลือดออกมากและนานผิดปกติ บางรายมีเลือดออกมากจนมีอาการของโรคโลหิตจางได้ การเสียเลือดก่อนการผ่าตัดนี้ ส่งผลต่อระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ซึ่งมีส่วนสำคัญในการพาออกซิเจนไปเลี้ยงทั่วร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่ายและอ่อนแรง กระทบต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Kohli, Mallipeddi, Neff, Sze, & Roat (2000) ในผู้ป่วยนรีเวชที่นัดมารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการได้รับเลือดทดแทนหลังผ่าตัด ได้แก่ ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงที่ต่ำก่อนการผ่าตัด และการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ เกณฑ์ในการจำหน่ายผู้ป่วยช้าหรือเร็วยังเกี่ยวข้องกับค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอีกด้วย

การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ส่งผลต่อการส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะที่ลดน้อยลง จากการศึกษาของ Kirchhoff, et al. (2010) ในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดลำไส้ทั้งแบบเปิดหน้าท้องและแบบผ่าตัดส่องกล้อง พบว่า การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะลำไส้บวม

Copyright © by Mahidol University

ภายหลังการผ่าตัดได้ ซึ่งในรายที่มีการเสียเลือดในระดับรุนแรงมักจะต้องเปลี่ยนรูปแบบการผ่าตัดจากการผ่าตัดแบบส่องกล้อง (laparoscopy) มาเป็นการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (laparotomy)

การผ่าตัดด้วยการใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง เป็นการผ่าตัดที่ต้องอยู่ภายใต้การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าการดมยาสลบ (general anesthesia) จำเป็นต้องมีการคงสภาวะที่มีลมในช่องท้อง (pneumoperitonium) เพื่อขยายพื้นที่ในช่องท้องให้สะดวกในการทำผ่าตัด และช่วยให้มองเห็นบริเวณที่ทำผ่าตัดได้ ก๊าซที่เลือกใช้ในการทำ pneumoperitoneum ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ (carbon dioxide) เนื่องจากก๊าซที่หลงเหลือในช่องท้องสามารถหมดไปได้รวดเร็วกว่าก๊าซชนิดอื่นๆ (Gerges, Kanazi, & Jabbour-khoury, 2006) การผ่าตัดที่ยาวนานย่อมทำให้ผู้ป่วยได้รับการดมยาสลบเป็นเวลานานไปด้วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดล่าช้าได้ (Healey, Maher, Hill, Gebert, & Wein, 1998 อ้างใน วริศรา ตุวยานนท์, 2553) อาการไม่พึงประสงค์ต่างๆที่พบได้ภายหลังการผ่าตัดได้แก่ อาการปวดแผลผ่าตัด อาการปวดไหล่จากผลของการใส่ก๊าซในช่องท้องเพื่อช่วยในการผ่าตัด เจ็บคอ กลืนลำบาก คอแห้ง พูดลำบาก จากเสียงที่แหบจากวิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (general anaesthesia) ระยะเวลาของการได้รับยาหรือสารต่างๆในการระงับความรู้สึก (duration of anesthesia) ส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยอย่างไร เป็นประเด็นที่ควรได้รับการศึกษาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

กระบวนการปรับตัวใน 24 ชั่วโมงแรกภายหลังการผ่าตัด มักเป็นการปรับสมดุลเพื่อให้สามารถกลับมามีกิจวัตรประจำวันตามปกติได้ ซึ่งการฟื้นตัวในระยะนี้ เป็นช่วงที่ผู้ป่วยยังพักอยู่ในโรงพยาบาล ปัจจัยที่กระทบต่อคุณภาพการปรับตัวในระยะนี้ ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ

ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้องให้มีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี โดยใช้กรอบแนวคิดตามกรอบทฤษฎีของ Levine's conservation model (1989) ศึกษาคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำผลการวิจัยไปศึกษาต่อเพื่อลดปัจจัยที่ส่งผลด้านลบต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับเข้าสู่แบบแผนชีวิตประจำวันตามปกติได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวในระยะหลังผ่าตัดได้ดียิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

คำถามการวิจัย

1 คุณภาพการฟื้นตัวใน 24 ชั่วโมงของผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงภายหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องเป็นอย่างไร

2 ปัจจัยด้านความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1 เพื่อศึกษาคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

สมมุติฐานการวิจัย

1. ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

2. ระดับความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

3. ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

4. ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

Copyright© by Mahidol University

วิธีการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlational study design) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่จะศึกษาคือ ผู้ป่วยนรีเวชที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง ได้รับการนัดหมายให้มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง ภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป เข้ารับการรักษาตั้งแต่เดือน กรกฎาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2555

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Power analysis (Polit & Beck, 2004 อ้างใน รัตน์ศิริ ทาโต, 2551) กำหนดความมีนัยสำคัญ (alpha) = .05, อำนาจการทดสอบ (power) = .80 และขนาดอิทธิพล (effect size) = .25 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 126 ราย (Polit & Beck, 2008)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัด ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค การผ่าตัดที่ได้รับ ข้อมูลโดยสรุปของตัวแปรที่ศึกษาและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
2. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
3. แบบบันทึกข้อมูลภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับโรคร่วมและประวัติการผ่าตัดช่องท้องก่อนการผ่าตัดในครั้งนี้
4. แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการมีอาการปวดท้องน้อย ระยะเวลาของการปวด และระดับความปวดโดยใช้ Visual Analogue Scale
5. แบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดโดยใช้ The Quality of Recovery-40 (QoR-40) เป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า ประกอบด้วยการประเมินอาการหรือความรู้สึก 40 ข้อ ครอบคลุมคุณภาพการฟื้นตัว 5 ด้าน แต่ละข้อมีให้เลือก 5 ระดับ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

Copyright by Mahidol University

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. วันก่อนผ่าตัด ผู้วิจัยแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ และแบบประเมินอาการปวดท้องน้อย ใช้เวลาในการทำประมาณ 10 นาที
3. หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดให้กลุ่มตัวอย่างทำด้วยตนเอง ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกในการทำแบบสอบถามด้วยตนเอง ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านและบันทึกตามการบอกเล่าของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการทำประมาณ 20 นาที
4. ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการนัดหมายแบบไม่ต้องเข้านอนพักในโรงพยาบาลก่อนการผ่าตัด แต่ต้องรับเข้าเป็นผู้ป่วยในภายหลังการผ่าตัดเพื่อสังเกตอาการต่อ ผู้วิจัยจะเก็บรวมรวมข้อมูลในระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย และแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกในการทำแบบสอบถามด้วยตนเอง ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านและบันทึกตามการบอกเล่าของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการทำประมาณ 30 นาที
5. เมื่อรวบรวมข้อมูลต่างๆได้ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS/Windows (Statistical Package of Social Science/Windows) version 18

ผลการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงที่นัดมารับการรักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง มีลักษณะเข้าเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าศึกษาและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยทำการเก็บข้อมูลในเดือนกรกฎาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2555 จำนวน 126 ราย

1. ลักษณะทั่วไปและลักษณะภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 40.05 ปี (SD = 7.36) มีอาชีพเป็นพนักงานร้อยละ 40.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 46.8 มีสถานภาพคู่/สมรสร้อยละ 54.8 ไม่มีบุตรร้อยละ

Copyright © by Mahidol University

63.5 มีระดับ ASA อยู่ในระดับ 1 ร้อยละ 77.8 โดยที่ร้อยละ 57.9 ไม่มีโรคร่วม มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.53 (SD = 3.60) โดยที่ร้อยละ 66.7 ไม่เคยได้รับการผ่าตัดในช่องท้องมาก่อน

2. ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัด

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง โดยที่ร้อยละ 55.6 มีอาการปวดมานานกว่า 12 เดือน ในขณะที่ร้อยละ 15.9 ไม่เคยมีอาการปวดท้องน้อยมาก่อน ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัดในระดับรุนแรง ปานกลาง และน้อย คิดเป็นร้อยละ 30.9, 26.2 และ 27.0 ตามลำดับ โดยที่ค่าเฉลี่ยของความรุนแรงของอาการปวดอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 55.88, SD = 33.39)

3. ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด

ผู้ป่วยร้อยละ 68.3 (86 ราย) มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับปกติ ส่วนผู้ป่วยที่มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงน้อยกว่าระดับปกติมีร้อยละ 31.7 (40 ราย) โดยที่ผู้ป่วยทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยของความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับปกติ (Mean = 38.49, SD = 3.24)

4. ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด

ผู้ป่วยมีค่ามัธยฐานของปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดเท่ากับ 50 มิลลิลิตร (Median = 50.0, Percentiles 25 = 20.0, Percentiles 50 = 50.0, Percentiles 75 = 100.0) ส่วนใหญ่มีปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดอยู่ในช่วง 1-100 มิลลิลิตร คิดเป็นร้อยละ 77.8 ส่วนผู้ป่วยที่เสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตรมีเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8

5. ระยะเวลาในการดมยาสลบ

ผู้ป่วยร้อยละ 41.3 มีระยะเวลาในการดมยาสลบอยู่ระหว่าง 121-180 นาที โดยที่ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการดมยาสลบเท่ากับ 167.21 นาที (SD = 53.48)

6. คุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนรวมในมิติของสภาวะทางอารมณ์เท่ากับ 176.53 มิติของความสุขสบายด้านร่างกายเท่ากับ 166.26 มิติของการสนับสนุนด้านจิตใจเท่ากับ 187.65 มิติของความอิสระทางกายเท่ากับ 152.48 และมิติของความปวดเท่ากับ 159.94 โดยที่ผู้ป่วยทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเท่ากับ 169.25 (SD = 14.97)

7. ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

พบว่า ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยและปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (r = -.300 และ r = -.394 ตามลำดับ) อย่างมี

Copyright© by Mahidol University

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (r = -.212) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ยังพบว่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .060)

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (n = 126)

ตัวแปร	คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด
ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยก่อนผ่าตัด	-.300**
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง	.060
ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด	-.394**
ระยะเวลาในการดมยาสลบ	-.212*

**p < .01; *p < .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยและปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (r = -.300 และ r = -.394 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (r = -.212) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .060)

การอภิปรายผล

ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

Copyright by Mahidol University

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (r = .060) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลของการศึกษาไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายมารับการผ่าตัด มีระยะเวลาในการรอเข้ารับการรักษา ส่วนใหญ่เข้าพักในโรงพยาบาลก่อนวันผ่าตัด (ร้อยละ 84.1) จึงมีการเตรียมความพร้อมให้มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับที่สามารถรับการผ่าตัดได้อย่างปลอดภัย (Hct > 30 %) ไม่มีผู้ป่วยที่มีภาวะซีดในระดับที่รุนแรง (Hct < 25 %) ประกอบกับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง เป็นการผ่าตัดที่มีการเสียเลือดไม่มาก จึงมักไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยมากนัก จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัดเท่ากับ 38.49 % โดยที่ส่วนใหญ่มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับปกติ คิดเป็นร้อยละ 68.3 จึงไม่พบว่ามีผลกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย

ระดับความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (r = -.300) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องน้อยมากจะมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดน้อย เป็นทิศทางที่ตรงข้ามกัน จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง โดยที่ร้อยละ 55.6 มีอาการปวดมากกว่า 12 เดือน ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องน้อยก่อนมารับการผ่าตัดในระดับรุนแรง ปานกลาง และน้อย คิดเป็นร้อยละ 30.9, 26.2 และ 27.0 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องน้อยมากหรือเรื้อรัง มักพบเนื้องอกที่มีขนาดใหญ่ หรือมีรอยโรคที่ฝังลึกมากๆ ย่อมต้องใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานขึ้น เสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อที่มากขึ้น ส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ การรับรู้ความปวด ยังอยู่ใต้อิทธิพลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกาย ความรู้คิด พฤติกรรม และอารมณ์ (Dinoff et al., 2003) เป็นอารมณ์เชิงลบซึ่งทำให้การฟื้นตัวของผู้ป่วยล่าช้าได้ ผู้ป่วยมักแสดงออกด้วยอาการอ่อนล้า ซึ่งเป็นการตอบสนองทางกายภาพต่อการผ่าตัด (Rubin, Cleare, & Hotopf, 2004) อาการปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัดจึงกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ส่งผลต่อการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วย ทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติภายหลังการผ่าตัดล่าช้าออกไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Carr, Brockbank, Allen, & Strike (2006) ในผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการปวดก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีความกังวลใจมากกว่า

Copyright by Mahidol University

ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวดมาก่อน ($P = 0.006$) ซึ่งความกังวลใจหลังการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอาการปวดหลังผ่าตัดในวันที่หนึ่ง ($P = 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Dinoff, et al. (2003) ที่พบว่า การลดความรุนแรงของอาการปวด มีผลให้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไปและการปฏิบัติหน้าที่ในกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยดีขึ้น

ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ($r = -.394$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมากจะมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดน้อย เป็นทิศทางที่ตรงข้ามกัน จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 77.8 มีปริมาณการเสียเลือดอยู่ระหว่าง 1-100 มิลลิลิตร โดยที่ค่าเฉลี่ยปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดของผู้ป่วยทั้งหมดเท่ากับ 91.15 มิลลิลิตร มีผู้ป่วยจำนวน 3 รายที่เสียเลือดระหว่าง 401-500 มิลลิลิตร และมีเพียง 1 รายเท่านั้นที่เสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร ประกอบกับในการศึกษาครั้งนี้ แพทย์ผู้ทำผ่าตัดเป็นอาจารย์แพทย์ทางนรีเวชที่มีความชำนาญในการผ่าตัดโดยการใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง คณะแพทย์ที่ร่วมผ่าตัดเป็นแพทย์ต่อยอดทางนรีเวชที่ทำการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้องร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน จึงพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เสียเลือดในปริมาณที่ไม่มาก สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีการเสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร พบร้อยละ 0.8 สอดคล้องกับการศึกษาของบุญเลิศ วิริยะภาค (2555) ที่อธิบายไว้ว่าการผ่าตัดมดลูกเป็นหัตถการที่มีเกณฑ์การเสียเลือดมาก คือ มากกว่า 500 มิลลิลิตร พบได้ราวร้อยละ 10 ซึ่งในรายที่เสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร จากการศึกษาในครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มีเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่งอกอยู่ทั้งที่มดลูกและรังไข่ทั้งสองข้าง รวมทั้งมีพังผืดในอุ้งเชิงกรานร่วมด้วย ได้รับการผ่าตัดมดลูกและรังไข่ออกทั้งหมด ส่งผลให้มีการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก

การผ่าตัดทางนรีเวชที่เกี่ยวข้องกับมดลูก/รังไข่ของสตรีวัยเจริญพันธุ์นี้ มีผลกระทบอย่างยิ่งต่อความรู้สึกของผู้ป่วย การผ่าตัดจะทำมากน้อยแค่ไหน ต้องพิจารณาประกอบกันหลายด้าน ทั้งความรุนแรงของโรค ความต้องการการมีบุตร ความจำเป็นในการคงไว้ซึ่งฮอร์โมนจากรังไข่ ตลอดจนโอกาสในการกลับเป็นซ้ำของโรค การผ่าตัดจึงมีได้หลายระดับ ตั้งแต่การผ่าตัดเลาะพังผืด/ถุงน้ำ ซึ่งมีการเสียเลือดน้อย จนถึงการผ่าตัดเลาะเนื้องอกมดลูกที่มีขนาดใหญ่/หลายก้อน หรือการผ่าตัดนำมดลูกและรังไข่ออกทั้งหมดซึ่งมีการเสียเลือดมาก ผู้ป่วยบางรายผ่านการผ่าตัดในช่องท้องมาก่อนหน้านี้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบได้ถึงร้อยละ 33.3 สอดคล้องกับการศึกษาของ

Copyright© by Mahidol University

Mao และAnastasi (2010) ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ที่มีอาการปวดท้องน้อยจะมีการกลับเป็นซ้ำใน 2 ปีหลังการทำผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในอัตราร้อยละ 40-60 จึงมักทำให้ผู้ป่วยโรคนี้มีการผ่าตัดมากกว่า 1 ครั้ง ส่งผลต่อความยากง่ายในการผ่าตัดครั้งต่อไปได้ การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดส่งผลต่อการส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะที่ลดน้อยลง ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ Kirchhoff และคณะ (2010) ที่พบว่า การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดเป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะลำไส้บวมภายหลังการผ่าตัด การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการวิงเวียน หน้ามืด อ่อนเพลียภายหลังการผ่าตัดได้ ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดจึงกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ส่งผลต่อการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วย ทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติภายหลังการผ่าตัดล่าช้าออกไป

ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ในการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ($r = -.212$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาในการดมยาสลบนานจะมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดน้อย เป็นทิศทางที่ตรงข้ามกัน จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 41.3 มีระยะเวลาในการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายอยู่ในช่วง 121-180 นาที โดยที่ผู้ป่วยทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยในการดมยาสลบเท่ากับ 167.21 นาที จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการดมยาสลบแตกต่างกันมาก (Mean = 167.21, SD = 53.48, Min = 65, Max = 350) อธิบายได้ว่า การผ่าตัดในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความยากง่าย/มากน้อย แตกต่างกันไปตามพยาธิสภาพของโรค ระยะเวลาในการดมยาสลบจึงแปรไปตามระยะเวลาในการผ่าตัด จะเห็นได้จากผลการศึกษาที่ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ($r = .395$)

การผ่าตัดที่ต้องอยู่ภายใต้การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าการดมยาสลบต้องมีการใช้ยาที่ส่งผลต่อการกดการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงได้ ส่งผลต่อความรู้สึกสบายตัวและผ่อนคลาย กระบวนการใส่ท่อช่วยหายใจส่งผลต่ออาการเจ็บคอ คอแห้ง พูดลำบากจากเสียงที่แหบ กลืนลำบาก ทำให้รับประทานอาหารได้ไม่ดี ซึ่งจะเห็นได้จากคะแนนรายข้อของอาการหรือความรู้สึกเหล่านี้มีระดับคะแนนน้อยกว่า 4 สอดคล้องกับการศึกษาของ Gerges และคณะ (2006) ที่กล่าวถึงอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆที่พบได้ภายหลังการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสมดุลของร่างกาย ทำให้มีอาการมึนงงได้ถึงร้อยละ 36 เวียนศีรษะร้อยละ 24 และเจ็บคอร้อยละ 26 ระยะเวลาในการดม

Copyright by Mahidol University

ยาสลบจึงกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ส่งผลต่อการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วย ทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติภายหลังการผ่าตัดล่าช้าออกไป

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติพยาบาล

1. ผลการวิจัยพบว่าความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด พยาบาลควรมีบทบาทในการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการปวดท้องน้อยของสตรีวัยเจริญพันธุ์ เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้เข้ามารับการรักษาเสียแต่เนิ่นๆ และวางแผนการดูแลเมื่อเข้ามารับการรักษา จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการฟื้นตัวที่ดีขึ้นได้

2. ผลการวิจัยพบว่าปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดสูงที่สุด พยาบาลประจำหอผู้ป่วยควรตระหนักถึงการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยที่มีการเสียเลือดหลังผ่าตัดในปริมาณมาก เพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีขึ้นได้

3. ผลการวิจัยพบว่าค่าของคะแนนรวมคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่น้อยกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในภาพรวม อยู่ในมิติของความสุขสบายด้านร่างกาย ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพและความปวด ในฐานะที่พยาบาลเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด จึงควรมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องต่างๆเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการควบคุมความปวดหลังการผ่าตัด จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดี สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้เร็วขึ้น ส่งผลต่อการบริหารจัดการเตียงให้มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ซึ่งเป็นปัจจัยทางด้านพยาธิสรีรวิทยาเท่านั้น ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านอื่นๆเพิ่มเติม เช่น ปัจจัยทางด้านจิตสังคม เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลที่มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ช่วยเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดียิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

FACTORS ASSOCIATED WITH QUALITY OF 24 HOURS POST LAPAROSCOPIC SURGICAL RECOVERY IN BENIGN GYNECOLOGIC PATIENTS

KANYA KAEWMANEE 5337933 NSAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SIRIORN SINDHU, D.N.Sc., SUPORN DANAIDUTSADEEKUL, D.N.S., PRASONG TANMAHASAMUT, M.D.

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Problem

Postoperative quality of recovery is a key goal in the care of surgical patients. In the United States, the number of gynecologic patients undergoing laparoscopy of the uterus has been found to amount to approximately 600,000 patients per year (Wallach & Vlahos, 2004). According to obstetric-gynecologic statistics in 2010, as many as 73,564 gynecologic patients were found to have sought treatment; 5,544 patients were admitted as in-patients, 2,842 patients underwent laparoscopy, 882 patients received surgery which increased from 625 surgeries in 2009. When treatment resources are limited, promotion of good recovery in patients for discharge within the specified time will help enhance health resource management. These goals have resulted in the development of different types of gynecological surgery from laparotomy to laparoscopy.

Postoperative quality of recovery is a result of postoperative physical and psychological adaptation in patients aimed at returning to regular daily routines. The quality of the aforementioned adaptation is reflected in the form of the perceptions of patients concerning emotional states, physical comfort, psychological support,

Copyright by Mahidol University

physical independence and pain. Postoperative quality of recovery is the need of patients to return to routine duties and activities without dependence on others. The quality of recovery can be evaluated by looking at postoperative quality of recovery evaluation scores, using the QoR-40 as an instrument for evaluating patients (Myles, Weitkamp, Jones, Melick, & Henson, 2000). Patients' delays in returning to normal daily activities and having poor postoperative quality of recovery are caused by factors related to the preoperative, intraoperative and postoperative adaptations of patients. Studies aimed at understanding these factors will lead to awareness of guidelines in providing care for patients for good postoperative quality of recovery.

The symptom normally leading gynecological patients to receive examinations and surgery is pelvic pain. Pelvic pain is a huge obstacle to daily living. According to the study of Whiteside & Falcone (2003), 70-90% of females with chronic pelvic pain have been found to have endometriosis and deep endometriotic lesions of more than six millimeters related to pelvic pain. Surgery for deep endometriotic lesions requires longer surgeries with risk for increased tissue injury and impacts on the postoperative recovery processes of patients.

Gynecologic patients with benign tumors, such as myoma uteri usually have menorrhagia. Some patients may bleed so much they suffer anemia. Preoperative blood loss has impacts on hematocrit levels which are important in carrying oxygen to supply the body. Hence, patients are easily tired and become fatigued with impacts on postoperative quality of recovery, a finding that concurs with the study of Kohli, Mallipeddi, Neff, Sze & Roat (2000) in gynecologic patients scheduled for surgery which found risk factors contributing to postoperative blood infusions to be low preoperative hematocrit and increased intraoperative blood loss. Furthermore, criteria on delayed or quick discharges of patients have also been found to be related to hematocrit values.

Intraoperative blood loss causes decreased blood supply to the organs. According to the study of Kirchhoff, et al., (2010) in patients undergoing laparotomy and laparoscopy, intraoperative blood loss was found to be a risk factor for postoperative intestinal swelling. Patients with severe blood loss usually require changes in surgery type from laparoscopy to laparotomy.

Laparoscopy is a surgery requiring general anesthesia and pneumoperitonium to in order to expand the abdominal area for convenience in performing surgery and to improve visibility at the surgical site. The gases selected for pneumoperitoneum include carbon dioxide because gases remaining in the abdomen can become depleted more quickly than other gases (Gerges, Kanazi, & Jabbour-khoury, 2006). Lengthy surgery will result in patients requiring anesthesia for a long period of time, which may cause patients to have delayed postoperative recovery (Healey, Maher, Hill, Gebert, & Wein, 1998 cited in Warisara Tuwayanon, 2010). The effects of unwanted postoperative symptoms, such as surgical incision pain, shoulder pain from the addition of gases in the abdomen to facilitate the surgery, sore throat, difficulty swallowing, dry throat, difficulty speaking due to the effects of general anesthesia and duration of anesthesia are issues which should be studied to improve clarity.

The process of adaptation during the first twenty-four postoperative hours usually involves a return to homeostasis to enable patients to return to normal daily activities. This recovery process occurring during hospitalizations. Factors which effect to quality of this adaptation involves structural integrity, according to this study are severity of pelvic pain, hematocrit, intraoperative blood loss and duration of anesthesia.

The researcher realizes the importance of the care of gynecologic patients undergoing laparoscopy in having good postoperative quality of recovery by using the conceptual framework of Levine’s Conservation Model (1989) and studying the postoperative quality of recovery twenty-four hours after surgery. The data from this study will have benefits in improving care of patients and helping medical personnel have greater knowledge and understanding of these topics. Furthermore, the findings can be implemented in future studies to reduce factors with negative impacts on postoperative quality of recovery, help patients return to normal routines appropriately and promote better postoperative recovery in patients.

Copyright by Mahidol University

Research Questions

1. What is the recovery quality of benign gynecologic patients within 24 hours following laparoscopic surgery?

2. How are severity of pelvic pain, hematocrit, intraoperative blood loss and duration of general anesthesia related to quality of 24 hours recovery following laparoscopic surgery in benign gynecologic patients?

Research Objectives

1. To study quality of 24 hours recovery following laparoscopic surgery in benign gynecologic patients.

2. To study the correlations between the severity of pelvic pain, hematocrit, intraoperative blood loss and duration of general anesthesia with quality of recovery following laparoscopy in benign gynecologic patients.

Research Hypothesis

Hematocrit is positively correlated with quality of recovery following laparoscopic surgery in benign gynecologic patients while severity of pelvic pain, intraoperative blood loss and duration of general anesthesia are negatively correlated with quality of recovery following laparoscopic surgery in benign gynecologic patients.

Research Methodology

This study was based on a correlational study design conducted for the purpose of studying the correlations in the severity of pelvic pain, hematocrit, intraoperative blood loss and duration of general anesthesia with quality of recovery following laparoscopy in benign gynecologic patients.

Copyright by Mahidol University

Population and the Sample Group

The population of the study comprised gynecologic patients diagnosed with benign tumors scheduled for laparoscopic surgery under general anesthesia and aged over eighteen years. The patients were treated in July-October 2012.

The sample size was set by using power analysis (Polit & Beck, 2004, cited in Ratsiri Tato, 2008). Alpha was set at = .05, power at = .80 and effect size at = .25. The sample size obtained for the research was 126 samples (Polit & Beck, 2008).

Research Instrumentation

1. The preoperative and postoperative data record form comprised data on diagnosis of the disease, surgery and summary data of the studied variable and related data.

2. The demographic data record form comprised the personal data of the sample group.

3. The health condition record form comprised data on co-morbidities and history of abdominal surgery before this surgery.

4. The pelvic pain evaluation form comprised data on history of pelvic pain, duration of pain and level of pain by using a Visual Analogugue Scale.

5. The postoperative quality of recovery evaluation from used the Quality of Recovery-40 (QoR-40). The form was a rating scale questionnaire comprising forty questions which evaluated symptoms or feelings covering five aspects of quality of recovery. Each question had five levels to choose from. The questionnaire was used for patients who were under general anesthesia.

Data Collection

After receiving approval from the Ethics Committee on Research in Human Subjects, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University, the researcher collected data as follows:

Copyright by Mahidol University

1. On the day preceding surgery, the researcher introduced herself and built relationships with patients in the patient ward to explain the research objectives, data collection procedures and request cooperation in conducting the study.

2. Once patients had consented to participate in the study, the patients completed demographic data questionnaires, health condition questionnaires and the pelvic pain evaluation form, which required approximately ten minutes.

3. At twenty-four hours following surgery, the researcher brought the postoperative quality of recovery evaluation forms for the sample group to complete. In cases where it was not convenient for the sample group to complete the questionnaires, the researcher read and recorded the sample group's responses verbatim, which required approximately twenty minutes.

4. In cases where the sample group was scheduled for surgery with no preoperative hospital stay and when the sample group had to be admitted as in-patients following surgery so their conditions could be observed, the researcher collected data during the 24-hour postoperative period by having the sample group complete demographic data questionnaires, health condition questionnaires, the pelvic pain evaluation form and the postoperative quality of recovery form. In cases where it was inconvenient for the sample group to complete the questionnaires, the researcher read the questions and recorded the sample group's responses verbatim, which required approximately thirty minutes.

5. After collecting all data, the researcher checked for completeness of data and analyzed data by using the SPSS/Windows (Statistical Package of Social Science/Windows) version 18 program.

Research Findings

In this study, the researcher collected data from one hundred and twenty-six benign gynecologic patients scheduled to receive laparoscopic surgery and meeting the inclusion criteria with consent to participate in the study. Data was collected in July-October 2012.

Copyright by Mahidol University

1. General Characteristics and Health Conditions of the Sample Group

The patients had a mean age of 40.05 years (SD = 7.36), had occupations as hired employees (40.5%), graduated with bachelor's degrees (46.8%), were married (54.8%) and had no children (63.5%). The sample group had Level 1 ASA scores (77.8%) while 57.9% of the patients had no co-morbidities. The patients was found to have a mean body mass index of 22.53 (SD = 3.60) with 66.7% of the patients having never had abdominal surgery in the past.

2. Severity of Preoperative Pelvic Pain

Most of the patients had chronic pelvic pain whereby 55.6% of the patients had had pain for more than twelve months while 15.9% of the patients had no pelvic pain. The patients had severe pelvic pain, moderate pelvic pain and mild pelvic pain whereby 30.9 %, 26.2 % and 27 % respectively. The patients had mean severity of preoperative pelvic pain in moderate level (Mean = 55.88, SD = 33.39)

3. Preoperative Hematocrit

The patients (68.3%) (eighty-six cases) had normal hematocrit levels while 31.7% (forty cases) of the patients had lower hematocrit levels than normal. All of the patients had mean hematocrit in normal level (Mean = 38.49, SD = 3.24)

4. Intraoperative Blood Loss

The patients had median intraoperative blood loss of 50 milliliters (Median = 50.0, Percentiles 25 = 20.0, Percentiles 50 = 50.0, Percentiles 75 = 100.0). Most of the samples had intraoperative blood loss of 1-100 milliliters, which was 77.8%, while only one patient (0.8 %) lost more than five hundred milliliters.

5. Duration of General Anesthesia

The patients had a mean duration of general anesthesia amounting to 167.21 minutes (SD = 53.48). 41.3% of the patients spent 121-180 minutes under anesthesia.

6. Quality of 24 Hours Post Laparoscopic Surgical Recovery

In this study, the patients were found to have sum scores of postoperative quality of recovery in the dimention of emotional state at 176.53, in the dimention of physical comfort at 166.26, in the dimension of psychological support at 187.65, in the dimention of physical independence at 152.48 and in the dimention of pain.at 159.94. All of the patients had mean scores of postoperative quality of recovery of 169.25 (SD = 14.97)

7. Relationship between Severity of pelvic pain, hematocrit, intraoperative blood loss and duration of general anesthesia with quality of recovery post-laparoscopic surgery in benign gynecologic patients.

Table 1: Correlation Coefficient between Severity of Pelvic Pain, Hematocrit, Intraoperative Blood Loss and Duration of General Anesthesia with Post-Laparoscopy Quality of Recovery in Benign Gynocologic Patients (n = 126)

Variable	Postoperative Quality of Recovery
Severity of Pelvic Pain	-.300**
Hematocrit	.060
Intraoperative Blood Loss	-.394**
Duration of General Anesthesia	-.212*

**p < .01; *p < .05

According to Table 1, the severity of pelvic pain and intraoperative blood loss were found to be negatively related to postoperative quality of recovery (r = -.300 and r = -394, respectively) with statistical significance at 0.01 while duration of general anesthesia was found to be negatively related to postoperative quality of recovery (r = -.212) with statistical significance at 0.05. Furthermore, hematocrit was found to be positively related to postoperative quality of recovery without statistical significance (r = .060).

Copyright by Mahidol University

Discussion of the Findings

Level of hematocrit is positively correlated with quality of recovery scores following laparoscopic surgery in benign gynecologic patients

In this study, the patients had a mean preoperative hematocrit of 38.49% and most of the patients were found to have normal hematocrit levels at 68.3% because the sample group for this study comprised patients with previously scheduled appointments and waiting periods before receiving treatment. Hence, most patients received care in order to maintain hematocrit at levels ready for surgery. Furthermore, 84.1% of the patients stayed at the hospital before the date of surgery, thereby giving the patients opportunities to resolve anemia to prepare for surgery.

According to this study, hematocrit was found to be positively related to postoperative quality of recovery (r = .060) without statistical significance at 0.05. These findings supported the research hypothesis. However, because the sample group comprised patients scheduled for surgery, most of the patients were hospitalized before the surgery date, so the samples were prepared for hematocrit at levels enabling the patients to receive surgery safely (Hct > 30 %). None of the patients had severe anemia (Hct < 25 %). In addition, laparoscopy is a form of surgery with minor blood loss, so the surgery did not have much impact on physiological changes in patients and not affect to structural integrity of the patients.

Level of severity of pelvic pain is negatively correlated with quality of recovery scores following laparoscopic surgery in benign gynecologic patients

According to this study, severity of pelvic pain was found to be negatively related to postoperative quality of recovery (r = -.300) with statistical significance at 0.01, these supported the research hypothesis. Most of the patients had chronic pelvic pain (55.6 %) with prolonged more than 12 months.

Pelvic pain was a reason for females to receive examinations and surgery. The patients who had severe or chronic pelvic pain usually have large tumors or deep lesions, lead to prolonged operative time and risk for tissue injury. Although the relationship between disease severity and pain severity cannot be summarized clearly, traces of the disease and the site of traces of the disease were found to be related to pain and capable of predicting the site of pain (Whiteside & Falcone, 2003).

Copyright by Mahidol University

According to the study of Carr and colleagues (2006), patients with pain before receiving treatments in hospitals were found to have more anxiety than patients who did not have pain and anxiety was found to be positively related to postoperative pain with statistical significance (p = 0.001) because perceived pain was influenced by factors related to physical function, cognition, behaviors and emotions (Dinoff et al., 2003). This negative mood was induced delay of the patient's recovery and the patients usually responsed to the operations with fatigue (Rubin, Cleare, & Hotopf, 2004). Preoperative pelvic pain impacted on the structural integrity of the patients, which affected to adaptation to balance of energy.

Volume of intraoperative blood loss is negatively correlated with quality of recovery scores following laparoscopic surgery in benign gynecologic patients

According to this study, intraoperative blood loss was found to be negatively related to postoperative quality of recovery (r = -.394) with statistical significance at 0.01, these supported the research hypothesis. Most of the patients lost 1-100 milliliters of blood (77.8%) with a mean value of intraoperative blood loss for the entire sample group amounting to 91.15 milliliters. Three of the samples lost 401-500 milliliters of blood and only one sample lost more than 500 milliliters. Furthermore, the surgeon in this study was a gynecologist with expertise in performing laparoscopy while the doctors participating in the surgeries were fellow gynecologists who performed laparoscopy with resident doctors. Therefore, most of the patients were found to have minimal blood loss. As for the samples who lost more than five hundred milliliters of blood, the percentage was 0.8% which concurred with the study of Boonlert Wiriyapak (2012) who explained uterine surgery as a procedure with high blood loss criteria at more than five hundred milliliters encountered in 10% of patients. This sample was found adenomyosis with endometriosis of both ovaries with severe pelvic adhesion and had to removed uterus and both ovaries with prolonged operative time, affected of massive blood loss.

Gynocologic surgery involving the uterus/ovaries of reproductive-aged women can be explained to have tremendous impacts on the feelings of patients. The extent of surgery requires consideration of numerous aspects, including disease

severity, desire to have children, necessity of maintaining hormones from ovaries and likelihood for relapse of the disease. Therefore, there are multiple levels of surgery for removal of fibroids/cysts which incurs minimal blood loss to surgical removal of large/multiple intrauterine tumors or complete hysterectomy which incur high degrees of blood loss. Some of the patients (33.3%) had had abdominal surgery prior to this study, which was consistent with the study of Mao and Anastasi (2010) who found endometriosis patients with pelvic pain to relapse within two years following laparoscopy at a rate of 40-60%, so patients with this disease required more than one surgery, which may have impacts on difficulties in future surgery. Intraoperative blood loss causes less blood supply to the organs as evident in the study of Kirchhoff and colleagues (2010) who found intraoperative blood loss to be a risk factor for postoperative intestinal edema and high intraoperative blood loss will cause patients to be dizzy, faint and fatigued following surgery. Volume of intraoperative blood loss impacted on the structural integrity of the patients, affected to adaptation of energy and delayed activities of everyday life.

Duration of general anesthesia is negatively correlated with quality of recovery scores following laparoscopic surgery in benign gynecologic patients

In this study, duration of general anesthesia was found to be negatively related to postoperative quality of recovery (r = -.212) with statistical significance at 0.05, these supported the research hypothesis. 41.3 % of the patients in this study had duration of general anesthesia amounting to121-180 minutes and the entire sample group had a mean value of duration of general anesthesia amounting to 167.21 minutes. According to this study, the samples were found to have very different durations of general anesthesia (Mean = 167.21, SD = 53.48, Min = 65, Max = 350), which can be explained by the fact that surgery in this group of patients has varying difficulties in line with the pathologies of diseases, thereby causing duration of general anesthesia to fluctuate with the duration of surgery as evident from the findings in which duration of general anesthesia was positively related to intraoperative blood loss (r = .395)

Copyright by Mahidol University

Surgery requiring complete suppression of nerves, or what is called general anesthesia requires medication causing suppression of muscle function, which

may cause patients to have weak muscles and result in impact on comfort and relaxation while intubation causes sore throat, throat dryness, difficulty speaking due to hoarseness and difficulty swallowing which prevents patients from eating well as evident in the fact that scores for questions about these symptoms or feelings have a level of less than four. The above finding concurred with the study of Gerges and colleagues (2006) who stated that unwanted symptoms encountered following general anesthesia caused changes in physiological homeostasis, causing patients to experience confusion (36%), dizziness (24%) and sore throats (26%), resulting in delays in the performance of daily activities. Hence, duration of general anesthesia impacted on the structural integrity of the patients and delayed activities of everyday life.

Recommendations and Implementation of the Findings

Nursing Practice

1. According to the findings, severity of pelvic pain was found to be negatively related to postoperative quality of recovery. Nurses should have roles of promoting knowledge and understanding of pelvic pain in reproductive-aged females so this group of patients can receive early treatment which will promote better quality of recovery in patients.

2. According to the findings, intraoperative blood loss was the factor most negatively related to postoperative quality of recovery. Nurses stationed in patient wards should be aware of systemic promotion of postoperative quality of recovery in patients with high intraoperative blood loss so patients can have better postoperative quality of recovery.

3. According to the findings, the sum scores of quality of recovery during the first 24 hours following surgery at less than mean scores of all patients, in dimention of physical comfort, physical independence and pain. Therefore, nurses, as the healthcare staff nearest patients, should have roles of supporting patients in these issues, especially in pain control which will help patients have good recovery, allow speedier discharge from hospital and result in more effective bed management.

Copyright by Mahidol University

This study aim at examining only the patho-physiological factors which involve the structural integrity of the patients. Thus, additional studies should be conducted on psychosocial factors in patients undergoing laparoscopy. In order to have more knowledge and information to help patients have better postoperative recovery.

Copyright by Mahidol University

รายการอ้างอิง

กรกฎ ศิริมัย และ ปวิตร สุจริตพงศ์. (2554). บทบาทของการผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้องกับการรักษาอาการปวดท้องน้อย. ในประสงค์ ตันมหาสมุทร, พฤหัส จันทร์ประภาพ, อรรถพล ใจชื่น, ธันยารัตน์ วงศ์วนานุรักษ์, และ ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์ (บรรณาธิการ), *สูตินรีเวชทันยุค* (หน้า 347-360). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.

กรกฎ ศิริมัย และ พีรพงศ์ อินทศร. (2555). การผ่าตัดทางนรีเวชผ่านกล้องด้วยหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด ดาวินชี่ย์. ในประสงค์ ตันมหาสมุทร, พฤหัส จันทร์ประภาพ, อรรถพล ใจชื่น, ธันยารัตน์ วงศ์วนานุรักษ์, และ ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์ (บรรณาธิการ), *สูตินรีเวชทันยุค* (หน้า 303-316). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.

กำธร พฤกษานานนท์. (2547). ภาวะเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ในอุ้งเชิงกราน (Endometriosis). ในสมชัย นิรุตติศาสน์, นเรศร สุขเจริญ, สุรางค์ ตรีรัตนชาติ,วิชัย เติมรุ่งเรืองเลิศ, และ วิสันต์ เสรีภาพงศ์ (บรรณาธิการ), *ตำรานรีเวชวิทยา* (หน้า 62-83). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดำรง ตรีสุโกศล และ สุรางค์ ตรีรัตนชาติ. (2547)). เนื้องอกรังไข่และมะเร็งรังไข่ (Benign and malignant disease of the ovary). ในสมชัย นิรุตติศาสน์, นเรศร สุขเจริญ, สุรางค์ ตรีรัตนชาติ,วิชัย เติมรุ่งเรืองเลิศ, และ วิสันต์ เสรีภาพงศ์ (บรรณาธิการ), *ตำรานรีเวชวิทยา* (หน้า 220-260). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธันยารัตน์ วงศ์วนานุรักษ์ และ สุธี สังขรัตน์. (2554). โรคเนื้องอกมดลูกที่ไม่ใช่มะเร็ง (Benign Tumor of the Uterus). ในวีรศักดิ์ วงศ์ถิรพร, มณี รัตนไชยานนท์, ประสงค์ ตันมหาสมุทร, มงคล เบญจาภิบาล, และ ไอรีน เรืองขจร (บรรณาธิการ), *นรีเวชวิทยา เล่ม 2* (หน้า 143-154). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.

บุญเลิศ วิริยะภาค. (2555). ข่าวร้ายจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยนรีเวช. ในประสงค์ ตันมหาสมุทร, พฤหัส จันทร์ประภาพ, อรรถพล ใจชื่น, ธันยารัตน์ วงศ์วนานุรักษ์, และ ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์ (บรรณาธิการ), *สูตินรีเวชทันยุค* (หน้า 282-292). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.

ปัทมา เชาว์โพธิ์ทอง. (2554). โรคของท่อนำไข่ และรังไข่ที่ไม่ใช่มะเร็ง (Benign Diseases of the Fallopian Tube and Ovary). ในวีรศักดิ์ วงศ์ถิรพร, มณี รัตนไชยานนท์, ประสงค์ ตัน

Copyright by Mahidol University

มหาสมุทร, มงคล เบญจาภิบาล, และ ไอรีน เรืองขจร (บรรณาธิการ), *นรีเวชวิทยา เล่ม 2* (หน้า 233-238). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.

ประสงค์ ตันมหาสมุทร. (2548). โรคเยื่อบุมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis). ในมณี รัตนไชยานนท์, (บรรณาธิการ), *ภาวะผิดปกติที่สัมพันธ์กับการมีระดู* (หน้า 163-204). กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

ประสงค์ ตันมหาสมุทร. (2554). โรคเยื่อบุมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis). ในวีรศักดิ์ วงศ์ถิรพร, มณี รัตนไชยานนท์, ประสงค์ ตันมหาสมุทร, มงคล เบญจาภิบาล, และ ไอรีน เรืองขจร (บรรณาธิการ), *นรีเวชวิทยา เล่ม 2* (หน้า 169-192). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.

ประสงค์ ตันมหาสมุทร และ อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ. (2554). ภาวะปวดท้องน้อยเรื้อรัง (Chronic Pelvic Pain). ในวีรศักดิ์ วงศ์ถิรพร, มณี รัตนไชยานนท์, ประสงค์ ตันมหาสมุทร, มงคล เบญจาภิบาล, และ ไอรีน เรืองขจร (บรรณาธิการ), *นรีเวชวิทยา เล่ม 1* (หน้า 185-200). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.

ประสาร เปรมะสกุล. (2551). *คู่มือแปลผลตรวจเลือด*. กรุงเทพฯ: หจก. อรุณการพิมพ์.

ปวิตร สุจริตพงศ์ และ พงษ์ศักดิ์ ชัยศิลป์วัฒนา. (2554). การผ่าตัดทางนรีเวชผ่านกล้อง (Gynecologic Endoscopy). ในวีรศักดิ์ วงศ์ถิรพร, มณี รัตนไชยานนท์, ประสงค์ ตันมหาสมุทร, มงคล เบญจาภิบาล, และ ไอรีน เรืองขจร (บรรณาธิการ), *นรีเวชวิทยา เล่ม 2* (หน้า 277-296). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.

พงษ์เกษม วรเศรษฐสิน, เรืองศักดิ์ เลิศขจรสุข และนครินทร์ ศิริทรัพย์. (2547). เนื้องอกและมะเร็งตัวมดลูก (Benign and malignant tumor of uterus). ในสมชัย นิรุตติศาสน์, นเรศร สุขเจริญ, สุรางค์ ตรีรัตนชาติ,วิชัย เติมรุ่งเรืองเลิศ, และ วิสันต์ เสรีภาพงศ์ (บรรณาธิการ), *ตำรานรีเวชวิทยา* (หน้า 206-219). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัตน์ศิริ ทาโต. (2551). *การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วริศรา ตุวยานนท์. (2553). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมในการจำหน่ายออกจากห้องพักฟื้นในผู้ป่วยหลังผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สิริมนต์ ดำริห์. (2553). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดฉุกเฉินต่อการรับรู้สมรรถนะของตนเองและคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องแบบฉุกเฉิน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.

Copyright by Mahidol University

หนังสือ Annual Statistical Report ประจำปี 2552. หน่วยเวชสถิติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล.

หนังสือ Annual Statistical Report ประจำปี 2553. หน่วยเวชสถิติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล.

Acheson, N., & Crawford, R. (2011). The impact of mode of anaesthesia on postoperative recovery from fast-track abdominal hysterectomy: a randomized clinical trial. *BJOG, 118*, 271-273.

Advincula, A. P., Xu, X., Goudeau, St. & Ransom, S. B. (2007). Robot-assisted laparoscopic myomectomy versus abdominal myomectomy: a comparison of short-term surgical outcomes and immediate costs. *J Minim Invasive Gynecol, 14*, 698-705.

Allvin, R., Berg, K., Idvall, E., & Nilsson, U. (2007). Postoperative recovery: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing, 57*(5), 552-558.

Allvin, R., Ehnfors, M., Rawal, N., & Idvall, E. (2008). Experiences of the postoperative recovery process: an interview study. *The Open Nursing Journal, 2*, 1-7.

Base-Smith, V. (2000). Anesthetic management hysterectomy. *Perspectives, 1*(2), 1-8.

Bettendorf, B., Shay, S., & Tu, F. (2008). Dysmenorrhea: contemporary perspectives. *Obstetrical and Gynecological Survey, 63*(9), 597-603.

Carr, E., Brockbank, K., Allen, S., & Strike, P. (2006). Patterns and frequency of anxiety in women undergoing gynaecological surgery. *Journal of Clinical Nursing, 15*, 341-352.

Castillo, G., Alcazar, J. L. & Jurado, M. (2004). Natural history of sonographically detected simple unilocular adnexal cysts in asymptomatic postmenopausal women. *Gynecol Oncol, 92*, 965-969.

Chalermchockcharoenkit, A. & Techatraisak, K. (2001). Diagnostic laparoscopy and endometriosis. *Siriraj Hosp Gaz, 53*, 145-151.

Dinoff, B. L., Meade-Pruitt, S. M., & Doleys, D. M. (2003). Mental health care providers: resource rather than last resort in patients with chronic pelvic pain. *Clinical Obstetrics and Gynecology, 46*(4), 804-810.

Copyright by Mahidol University

Doridot, V., Dubuisson, J. B., Chapron, C., Fauconnier, A. & Babaki-Fard, K. (2001). Recurrence of leiomyoma after laparoscopic myomectomy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc, 8*, 495-500.

Doubravska, L., Dostalova, K., Fritscherova, S., Zapletalova, J., & Adamus, M. (2010). Incidence of postoperative nausea and vomiting in patients at a university hospital. Where are we today?. *Biomrd Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub, 154*(1), 69-76.

Eipe, N. & Ponniah, M. (2006). Perioperative blood loss assessment-how accurate?. *Indian Journal of Anaesthesia, 50*(1), 35-38.

Gerges, F. J., Kanazi, G. E. & Jabbour-khoury, S. I. (2006). Anesthesia for laparoscopy: a review. *Journal of Clinical Anesthesia, 18*, 67-78.

Gibbison, B., & Kinsella, S. M. (2009). Postoperative analgesia for gynecological laparoscopy. *Saudi J Anaesth, 3*(2), 70-76.

Gilmatin, J. (2007). Contemporary day surgery: patients' experience of discharge and recovery. *Journal of Clinical Nursing, 1*6, 1109-1117.

Guarnaccia, M. M. & Rein, M. S. (2001). Traditional surgical approaches to uterine fibroids: abdominal myomectomy and hysterectomy. *Clin Obstet Gynecol, 44*, 385-400.

Healey, M., Maher, P., Hill, D., Gebert, R., & Wein, P. (1998). Factors associated with pain following operative laparoscopy: a prospective observational study. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynecology,* 38, 80-84.

Herrera, F., Wong, J., & Chung, F. (2007). A systematic review of postoperative recovery outcomes measurement after ambulatory surgery. *International Anesthesia Research Society, 105*(1), 63-69.

Hansen, K. A., Chalpe, A., & Eyster, K. M. (2010). Management of endometriosis-associated pain. *Clinical Obstetrics and Gynecology, 53*(2), 439-448.

Kathiresan, A. S. Q, Brookfield, K. F., Schuman, S. I., & Lucci III, J. A. (2010). Malnutrition as a predictor of poor postoperative outcomes in gynecologic cancer patients. *Arch Gynecol Obstent,* published online: 29 August 2010.

Kehlet, H. & Dahl, J. B. (2003). Anaesthesia, surgery, and challenges in postoperative recovery. *The Lancet, 362*, 1921-1928.

Copyright by Mahidol University

Kirchhoff, P., Clavien, P. A. & Hahnloser, D. (2010). Complications in colorectal surgery: risk factors and preventive strategies. *Patient Safety in Surgery, 4*(5), 1-13.

Kluivers, K. B., Hendriks, J. C. M., Mol, B. W. J., Bongers, M. Y., Vierhout, M. E., Brolmann, H. A. M., et al. (2008). Clinimetric properties of 3 instruments measuring postoperative recovery in a gynecologic surgical population. *Surgery, 144*(1). 12-21.

Kohli, N., Mallipeddi, P. K., Neff, J. M., Sze, E. H. M, & Roat, T. W. (2000). Routine hematocrit after elective gynecologic surgery. *Obstetrics & Gynecology, 95*(6), 847-850.

Lyons, T. L., Winer, W. K. & Woo, A. (2001). Appendectomy in patients undergoing laparoscopic surgery for pelvic pain. *The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists, 8*(4), 542-544.

Magrina, J. F., Espada, M., Munoz, R., Noble, B. N. & Kho, R. M. (2009). Robotic adnexectomy compared with laparoscopy for adnexal mass. *Obstet Gynecol, 114*, 581-584.

Mao, A. J., & Anastasi, J. K. (2010). Diagnosis and management of endometriosis: the role of the advanced practice nurse in primary care. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 22*, 109-116.

McLeod, B. S., & Retzloff, M. G. (2010). Epidemiology of endometriosis: an assessment of risk factors. *Clinical Obstetrics and Gynecology, 53*(2), 389-396.

Myles, P. S., Weitkamp, B., Jones, K., Melick, J., & Hensen, S. (2000). Validity and reliability of a postoperative quality of recovery score: the QoR-40. *British Jouirnal of Anaesthesia, 84*(1), 11-15.

Park, H. S., Kim, T. J., Song, T., Kim, M. K., Lee, Y. Y., Choi, C. H., et al. (2011). Single-port access (SPA) laparoscopic surgery in gynecology: a surgeon's experience with an initial 200 cases. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 154*, 81-84.

Persson, P., & Kjolhede, P. (2008). Factors associated with postoperative recovery after laparoscopic and abdominal hysterectomy. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 140*, 108-113.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (8th ed.). Philadelphia: Lippincott.

Copyright by Mahidol University

Rubin, G. J., Cleare, A., & Hotopf, M. (2004). Psychological factors in postoperative fatigue. *Psychosomatic Medicine, 66*, 959-964.

Santoso, J. T., Saunders, B. A., & Grosshart, K. (2005). Massive blood loss and transfusion in obstetrics and gynecology. *Obstetrics and Gynecological Survey, 60*(12), 827-837.

Schaefer, K. M. (2010). Myra Estrin Levine: The Conservation Model. In M. R. Alligood & A. M.Tomey (Eds.), *Nursing Theorists and Their Work* (7th ed., pp. 309-334). Maryland: Mosby.

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2010). *Textbook of medical-surgical nursing* (12th ed.). Philadelphia: Lippincott.

Solberg, L. I., Asche, S. E., Anderson, L. H., Sepucha, K., Thygeson, N. M., Madden, J. E., et al. (2009). Evaluating preference-sensitive care for uterine fibroids: it's not so simple. *Journal of Women's Health, 18*(7), 1071-1079.

Stadler, M., Bardiau, F., Seidel, L., Albert, A., & Boogaerts, J. G. (2003). Difference in risk factors for postoperative nausea and vomiting. *Anesthesiology, 98*(1), 46-52.

Stanley, I., Laurence, A., & Hill, J. (2002). Disappearance of intraperitoneal gas following gynecological laparoscopy. *Anaesthesia, 57*, 57-61.

Vaghadia, H., Cheung, K., Handerson, C., Stewart, A. V. G. & Lennox, P. H. (2003). A quantification of discharge readiness after outpatient anaesthesia: patients' vs nurses' assessment. *Southern African Journal of Anaesthesia & Analgesia,* October.

Vercellini, P., Fedele, L., Aimi, G., Pietropaolo, G., Consonni, D., & Crosignani, P. G. (2007). Association between endometriosis stage, lesion type, patient characteristics and severity of pelvic pain symptom: a multivariate analysis of over 1000 patients. *Human Reproduction, 22*(1), 266-271.

Wallach, E. E., & Vlahos, N. F. (2004). Uterine myomas: an overview of development, clinical features, and management. *The American College of Obstetricians and Gynecologists, 104*(2), 393-406.

Walsh, C. A., Walsh, S. R., Tang, T. Y. & Slack, M. (2009). Total abdominal hysterectomy versus total laparoscopic hysterectomy for benign disease: a meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 144*, 3-7.

Copyright by Mahidol University

Warwick, R., Joseph, S., Cordle, C., & Ashworth, P. (2004). Social support for women with chronic pelvic pain: what is helpful from whom?. *Psychology and Health, 19*(1), 117-134.

Whiteside, J. L., & Falcone T. (2003). Endometriosis-related pelvic pain: what is the evidence?. *Clinical Obstetrics and Gynecology, 46*(4), 824-830.

Wilkinson, D. J. (2010). Accurate assessment of recovery after anaesthesia. *Revista Mexicana de Anestesiologia, 33*(1), 209-211.

Wu, S.M., Chao Yu, Y.M., Yang, C.F., & Che, H.L. (2005). Decision-making tree for women considering hysterectomy. *Journal of Advanced Nursing, 51*(4), 361-368.

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ก
เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

ในเอกสารนี้อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้แทนให้ช่วยอธิบายจนกว่าจะเข้าใจดี ท่านอาจจะขอเอกสารนี้กลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษา หารือกับญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท แพทย์ประจำตัวของท่าน หรือแพทย์ท่านอื่น เพื่อช่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

ชื่อโครงการ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

ชื่อผู้วิจัย นางสาวกัญญา แก้วมณี

สถานที่วิจัย หอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 11/1, 12/2, 13/1, 14/1

สถานที่ทำงานและหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ทั้งในและนอกเวลาราชการ

หอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 14/1 โรงพยาบาลศิริราช

เบอร์โทรศัพท์ 089-201-8169, 02-419-4700

ผู้ให้ทุน ไม่มี

ระยะเวลาในการวิจัย ประมาณ 12 เดือน

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง ซึ่งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ การพัฒนาแนวทางในการส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดให้มีความเหมาะสม ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดี และเป็นประโยชน์ทางวิชาการในการพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เพราะ มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ในการวิจัย กล่าวคือ มีเนื้องอกทางนรีเวชชนิดไม่ร้ายแรง ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง และมีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป โดยจะมีผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งสิ้นประมาณ 126 ราย

หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ท่านจะได้รับการปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

Copyright© by Mahidol University

1 ในช่วงบ่ายวันก่อนผ่าตัด ผู้วิจัยจะมาพบท่านที่เตียงนอน/ในห้อง แนะนำตัวและบอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งเสนอเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยให้ผู้ป่วยได้อ่าน เมื่อท่านยินดีเข้าร่วมการวิจัย จึงลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอม

2 แจ้งให้ทราบว่าคำตอบทุกคำตอบจะเป็นความลับ จะนำเสนอในรูปแบบของผลการวิจัยเท่านั้น ขั้นตอนและวิธีการศึกษาในครั้งนี้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อท่าน

3 นำแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย ให้ท่านทำด้วยตนเอง ในกรณีที่ท่านไม่สะดวกในการทำแบบสอบถามด้วยตนเอง เช่น มีปัญหาเกี่ยวกับสายตา ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านและบันทึกตามการบอกเล่าของท่าน ใช้เวลาในการทำประมาณ 10 นาที

4 หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดให้ท่านทำด้วยตนเอง ในกรณีที่ท่านไม่สะดวกในการทำแบบสอบถามด้วยตนเอง เช่น มีปัญหาเกี่ยวกับสายตาหรือต้องการให้ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านให้ฟัง ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านและบันทึกตามการบอกเล่าของท่าน ใช้เวลาในการทำประมาณ 20 นาที

5 ในกรณีที่ท่านไม่ได้เข้านอนพักในโรงพยาบาลก่อนการผ่าตัด ผู้วิจัยจะมาพบกับท่านในช่วงเวลา 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด พร้อมทั้งนำแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย และแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดให้ท่านทำด้วยตนเอง โดยดำเนินการเช่นเดียวกับในข้อที่ 1 กล่าวคือ ผู้วิจัยแนะนำตัวและบอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งเสนอเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยให้ผู้ป่วยได้อ่าน เมื่อท่านยินดีเข้าร่วมการวิจัย จึงลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอม ในกรณีที่ท่านไม่สะดวกในการทำแบบสอบถามด้วยตนเอง เช่น มีปัญหาเกี่ยวกับสายตาหรือต้องการให้ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านให้ฟัง ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านและบันทึกตามการบอกเล่าของท่าน ใช้เวลาในการทำโดยรวมประมาณ 30 นาที

ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมการวิจัย ท่านอาจต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที

หากท่านไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านจะยังคงได้รับการดูแลภายหลังการผ่าตัดตามมาตรฐานของโรงพยาบาล

หากมีข้อข้องใจที่จะสอบถามเกี่ยวข้องกับการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัย ท่านสามารถติดต่อนางสาวกัญญา แก้วมณี เบอร์โทรศัพท์ 089-201-8169, 02-419-4700

Copyright by Mahidol University

ค่าใช้จ่ายที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะต้องรับผิดชอบเอง ไม่มี

หากมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยรวดเร็วและไม่ปิดบัง

ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัย จะถูกเก็บรักษาไว้โดยไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวมโดยไม่สามารถระบุข้อมูลรายบุคคลได้ ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคลอาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ รวมถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน เป็นต้น

ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาที่สมควรจะได้รับตามมาตรฐานแต่ประการใด

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านสามารถแจ้งให้ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนทราบได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ชั้น 2 โรงพยาบาลศิริราช โทร. 02-419-2667-72 โทรสาร 02-411-0162

ลงชื่อ..... ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย / วันที่.....

(.....)

Copyright by Mahidol University

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่..... ถนน.....แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ..... จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์ .....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

โดยข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัยและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ :

ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิ์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งทางด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับต่อไปในอนาคต และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยขึ้นกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้า จะสามารถติดต่อกับนางสาวกัญญา แก้วมณี โทร. 089-2018169

หากข้าพเจ้า ได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนหรือผู้แทน ได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ชั้น 2 โรงพยาบาลศิริราช โทร 02-419-2667-72 โทรสาร 02-411-0162

Copyright by Mahidol University

ข้าพเจ้าเข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมนี้โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมการวิจัย/ผู้แทนโดยชอบธรรม/ วันที่.....
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย/ วันที่.....
(.....)

ในกรณีผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ผู้ที่อ่านข้อความทั้งหมดแทนผู้เข้าร่วมการวิจัย คือ..... จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นพยาน

ลงชื่อ..... พยาน/ วันที่.....
(.....)

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ข
แบบเก็บรวบรวมข้อมูล และแบบสอบถาม

No. ……..

แบบบันทึกข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัด

<u>เรื่อง</u> ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

1 การวินิจฉัยก่อนการผ่าตัด.....
.....
2 การวินิจฉัยหลังการผ่าตัด.....
.....
3 การผ่าตัดที่ได้รับ.....
.....

4 ระดับ ASA .....
5 อายุ.....ปี
6 ดัชนีมวลกาย.....กิโลกรัม/เมตร^2
7 จำนวนโรคประจำตัว/โรคร่วม.....โรค
8 จำนวนครั้งของการผ่าตัดเกี่ยวกับช่องท้องก่อนหน้านี้.....ครั้ง
9 ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด.....เปอร์เซ็นต์
10 ความยาวของ VAS ที่ได้จากการประเมินอาการปวดท้องน้อย.....มิลลิเมตร
11 ระยะเวลาในการดมยาสลบ.....นาที (เริ่ม.....น., เสร็จสิ้น.....น.)
12 ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด.....มิลลิลิตร
13 คะแนนรวมจากแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด.....คะแนน
14 บริเวณที่ปวดภายหลังการผ่าตัด.....ระดับการปวด.....
15 จำนวนวันนอนโรงพยาบาล.....วัน (วันที่รับ: ....., วันที่จำหน่าย:.....)

Copyright by Mahidol University

No. ……..

แบบสอบถาม

<u>เรื่อง</u> ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

<u>คำชี้แจง</u> โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยเติมข้อความลงในช่องว่าง (.....) หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ โดยเป็นข้อมูลที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

1 อายุ.....ปี .....เดือน

2 น้ำหนัก.....กิโลกรัม

3 ส่วนสูง.....เซนติเมตร

4 รายได้ของท่าน.....บาทต่อเดือน

5 ความเพียงพอของรายได้โดยรวม (ของท่านรวมกับของครอบครัว)

☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอและมีหนี้สิน

6 ระดับการศึกษาสูงสุด

☐ ไม่ได้ศึกษา
☐ ประถมศึกษา
☐ มัธยมศึกษา
☐ อนุปริญญา
☐ ปริญญาตรี
☐ ปริญญาโท
☐ ปริญญาเอก

Copyright by Mahidol University

7 อาชีพ

- ☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ
- ☐ รับจ้างทั่วไป
- ☐ ค้าขาย
- ☐ ธุรกิจส่วนตัว
- ☐ พนักงาน
- ☐ รับราชการ
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ .....

8 สิทธิเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาล

- ☐ เบิกไม่ได้
- ☐ เบิกได้ โดยเบิกจาก.....

9 สถานภาพการสมรส

☐ โสด ☐ คู่ / สมรส ☐ หม้าย / หย่า / แยก

10 จำนวนบุตร

- ☐ ไม่มี
- ☐ มี จำนวน.....คน

Copyright by Mahidol University

No. ……..

แบบสอบถาม

<u>เรื่อง</u> ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

แบบสอบถามข้อมูลภาวะสุขภาพ

<u>คำชี้แจง</u> โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยเติมข้อความลงในช่องว่าง (.....) หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ โดยเป็นข้อมูลที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

1 โรคประจำตัว / โรคร่วมในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ไม่มี

☐ มี ได้แก่

- ☐ เบาหวาน
- ☐ ความดันโลหิตสูง
- ☐ ไขมันในเลือดสูง
- ☐ หลอดเลือดหัวใจ หรือกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ
- ☐ ภูมิแพ้
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

2 ก่อนเข้ารับการรักษาในครั้งนี้ ท่านเคยได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับช่องท้องมาก่อนหรือไม่

☐ ไม่เคย

☐ เคย (กรุณาตอบคำถามต่อในข้อ 3)

3 สำหรับท่านที่เคยได้รับการผ่าตัดช่องท้องมาก่อน เคยผ่าตัดมาแล้ว.....ครั้ง

ครั้งที่.....ผ่านมาแล้ว.....เดือน / ผ่านมาแล้ว.....ปี

ด้วยโรค.....

บริเวณที่ทำผ่าตัด.....

ครั้งที่.....ผ่านมาแล้ว.....เดือน / ผ่านมาแล้ว.....ปี

ด้วยโรค.....

บริเวณที่ทำผ่าตัด.....

ครั้งที่.....ผ่านมาแล้ว.....เดือน / ผ่านมาแล้ว.....ปี

ด้วยโรค.....

บริเวณที่ทำผ่าตัด.....

Copyright by Mahidol University

No. ……..

แบบสอบถามสำหรับประเมินอาการปวดท้องน้อย

คำแนะนำการตอบแบบสอบถาม

โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยเติมข้อความลงในช่องว่าง.....หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ โดยเป็นข้อมูลที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด และโปรดระบุระดับความปวดตามความรู้สึกของท่านโดยทำเครื่องหมาย X ลงบนเส้นตรงด้านล่าง ซึ่งมีระดับตั้งแต่ไม่ปวดเลย (0 = ปลายทางด้านซ้าย) จนถึงปวดมากที่สุด (100 = ปลายทางด้านขวา)

1 **ก่อนเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดในครั้งนี้** ท่านเคยมีอาการปวดดังต่อไปนี้บ้างหรือไม่ เช่น ปวดประจำเดือน ปวดบริเวณท้องน้อย ปวดท้องน้อยร้าวไปบริเวณก้น / สะโพก / ต้นขา หรือปวดลึกๆขณะมีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น

☐ ไม่เคย

☐ เคย เป็นมานาน.....ปี.....เดือน

โปรดทำเครื่องหมาย X ตามระดับความปวดที่ท่านเคยมีลงบนเส้นตรงด้านล่างนี้

ไม่ปวดเลย ——————————————————— ปวดมากที่สุด

Copyright by Mahidol University

แบบสอบถามสำหรับประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (QoR-40) No. ……..

คำแนะนำการตอบแบบสอบถาม

ขอให้ท่านพิจารณาว่าอาการหรือความรู้สึกเหล่านี้เกิดขึ้นกับท่านบ้างหรือไม่และโปรดทำเครื่องหมายวงกลม ○ ล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับอาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ในรอบ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา ท่านมีอาการหรือความรู้สึกเหล่านี้อยู่ในระดับใด โดยที่

5 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านตลอดเวลา
4 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านเกือบตลอดเวลา
3 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านเป็นประจำ
2 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านนานๆครั้ง
1 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นไม่เกิดขึ้นกับท่านเลย

ข้อที่	อาการหรือความรู้สึกที่อาจเกิดขึ้น	ไม่เกิดเลย	นานๆครั้ง	เป็นประจำ	เกือบตลอดเวลา	ตลอดเวลา
1	ท่านสามารถหายใจได้สะดวก	1	2	3	4	5
2	ท่านรู้สึกสบายใจ	1	2	3	4	5
3	ท่านสามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ	1	2	3	4	5
4	ท่านสามารถเขียนหนังสือได้ตามปกติ	1	2	3	4	5
5	ท่านนอนหลับได้ดี	1	2	3	4	5
6	ท่านสามารถออกเสียงหรือพูดได้เป็นปกติ	1	2	3	4	5
7	ท่านสามารถอาบน้ำ เช็ดตัว หรือแปรงฟันได้	1	2	3	4	5
8	ท่านสามารถแต่งตัว ดูแลความเรียบร้อยด้วยตนเอง	1	2	3	4	5
9	ท่านรู้สึกว่าสุขภาพโดยทั่วไปของท่านอยู่ในเกณฑ์ดี	1	2	3	4	5
10	ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ดี	1	2	3	4	5
11	ท่านรู้สึกสบายตัวและผ่อนคลาย	1	2	3	4	5
12	ท่านรู้สึกว่าควบคุมตัวเองและเหตุการณ์ต่างๆได้	1	2	3	4	5
13	ท่านสามารถพูดคุย สื่อสารความต้องการกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ (ขณะอยู่โรงพยาบาล)	1	2	3	4	5
14	ท่านสามารถพูดคุย สื่อสารความต้องการกับสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนๆ	1	2	3	4	5
15	ท่านได้รับการดูแลการช่วยเหลือจากแพทย์ (ขณะอยู่ในโรงพยาบาล)	1	2	3	4	5
16	ท่านได้รับการดูแลการช่วยเหลือจากพยาบาล (ขณะอยู่ในโรงพยาบาล)	1	2	3	4	5
17	ท่านได้รับการดูแลการช่วยเหลือจากครอบครัวหรือเพื่อนๆ	1	2	3	4	5
18	ท่านเข้าใจการแนะนำ หรือคำแนะนำต่างๆได้ดี	1	2	3	4	5

ตอนที่ 2 ในรอบ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา ท่านมีอาการหรือความรู้สึกเหล่านี้อยู่ในระดับใด โดยที่

1 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านตลอดเวลา

2 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านเกือบตลอดเวลา

3 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านเป็นประจำ

4 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านนานๆครั้ง

5 หมายถึง อาการ หรือความรู้สึกนั้นไม่เกิดขึ้นกับท่านเลย

ข้อที่	อาการหรือความรู้สึกที่อาจเกิดขึ้น	ไม่เกิดเลย	นานๆ ครั้ง	เป็นประจำ	เกือบ ตลอดเวลา	ตลอด เวลา
19	ท่านรู้สึกคลื่นไส้ หรือพะอืดพะอม	5	4	3	2	1
20	ท่านมีอาการอาเจียน	5	4	3	2	1
21	ท่านมีอาการคลื่นไส้เหมือนจะอาเจียน	5	4	3	2	1
22	ท่านมีอาการปวดแผลผ่าตัดปานกลาง	5	4	3	2	1
23	ท่านมีอาการปวดแผลผ่าตัดอย่างรุนแรง	5	4	3	2	1
24	ท่านรู้สึกกระสับกระส่าย พักผ่อนได้น้อย	5	4	3	2	1
25	ท่านมีอาการตัวสั่น หรือกระตุกตามตัว	5	4	3	2	1
26	ท่านมีอาการหนาวสั่น	5	4	3	2	1
27	ท่านรู้สึกครั่นเนื้อครั่นตัว หนาวเหมือนจะไม่สบาย	5	4	3	2	1
28	ท่านฝันร้ายขณะนอนหลับ	5	4	3	2	1
29	ท่านมีอาการปวดศีรษะ	5	4	3	2	1
30	ท่านมีอาการปวดตามกล้ามเนื้อ	5	4	3	2	1
31	ท่านมีอาการปวดหลัง	5	4	3	2	1
32	ท่านมีอาการเจ็บในคอ	5	4	3	2	1
33	ท่านมีอาการเจ็บในปาก	5	4	3	2	1
34	ท่านรู้สึกเวียนหัว หรือวิงเวียน ใจหวิวๆ	5	4	3	2	1
35	ท่านรู้สึกงุนงง หรือสับสน	5	4	3	2	1
36	ท่านรู้สึกเป็นกังวล หรือกระวนกระวายใจ	5	4	3	2	1
37	ท่านรู้สึกไม่พอใจ หงุดหงิด หรือโกรธ	5	4	3	2	1
38	ท่านรู้สึกเศร้า หรือหดหู่ ห่อเหี่ยวใจ	5	4	3	2	1
39	ท่านรู้สึกว่าโดดเดี่ยว เหมือนอยู่ตัวคนเดียว	5	4	3	2	1
40	ท่านรู้สึกว่านอนหลับได้ยาก	5	4	3	2	1

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ค
เอกสารการได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

จดหมายขออนุญาตใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (QoR-40)

INBOX [sikka] Sign Out

Compose Folders Search Options

Message List | Delete Previous | Next Forward | Forward as Attachment | Reply | Reply All

Subject: RE: Permission granted to use "QoR-40"

From: "Myles, Paul" <P.Myles@alfred.org.au>

Date: Thu, April 12, 2012 9:53 am

To: sikka@mahidol.ac.th

Priority: Normal

View Full Header | View Printable Version | Download this as a file

Options: Block Sender

Block Sender's Domain

Dear Kanya
I am pleased for you to use the QoR-40. Can you send me a copy of the Thai translation for my records.

regards, Paul

Professor Paul Myles
Director, Department of Anaesthesia and Perioperative Medicine
Alfred Hospital and Monash University

-----Original Message-----
From: กัญญา แก้วมณี [mailto:sikka@mahidol.ac.th]
Sent: Thursday, 12 April 2012 12:14
To: Myles, Paul
Subject: Permission granted to use "QoR-40"

Dear Professor Pual S. Myles,

My name is Kanya Kaewmanee, a student in master of nursing science program, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand. I am in the process of thesis development entitled “Factors associated with quality of the first 24 hours post laparoscopic surgical recovery in benign gynecologic patients”. I plan to collect data at Siriraj Hospital (2,213 beds hospital of Faculty of Medicine, Mahidol University). There were about 50-60 cases post undergone these surgery per month.

The objectives of the study is how the patient recovery post operation. I have had reviewed literatures and feel very interested in QoR-40. I found that your developed instrument “QoR-40” is very fit to my study. I would like to request

your permission to use the instrument to assess the quality of recovery at 24 hours after the operation. I hope that the results of the study will be benefit for the patients to improve their health during hospital stayed.

In Thailand we had a study “Effects of recovery promoting program on self-efficacy and the quality of recovery among patients with emergency abdominal surgery” by Sirimon Damri (2010) translated the instrument in Thai version. I will use the Thai version in my study. I’m looking forward to hearing from you. Thank you very much in advance.

Sincerely yours,

Kanya Kaewmanee

Student of Master degree of adult nursing.
Faculty of Nursing, Mahidol University.

Email: sikka@mahidol.ac.th

--
This email was Anti Virus checked by KeyTrust UnityASV

Copyright by Mahidol University

จดหมายขออนุญาตใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (QoR-40)

INBOX [sikka] Sign Out
Compose Folders Search Options
Message List | Delete Previous | Next Forward | Forward as Attachment | Reply | Reply All

Subject: RE: copy of Thai translation of QoR-40

From: "Myles, Paul" <P.Myles@alfred.org.au>

Date: Thu, April 12, 2012 11:51 am

To: sikka@mahidol.ac.th

Priority: Normal

View Full Header | View Printable Version | Download this as a file

Options: Block Sender

Block Sender's Domain

Thank you

regards, Paul

Professor Paul Myles
Director, Department of Anaesthesia and Perioperative Medicine
Alfred Hospital and Monash University

-----Original Message-----
From: กัญญา แก้วมณี [mailto:sikka@mahidol.ac.th]
Sent: Thursday, 12 April 2012 14:22
To: Myles, Paul
Subject: copy of Thai translation of QoR-40

Dear Professor Pual S. Myles,

I have received your message with appreciativeness. With this mail, I send you a copy of the Thai translation of QoR-40 (see attached file).
Tomorrow is Thai New Year, I wish you have a happy & healthy year.

Best regards,

Kanya Kaewmanee
Student of Master degree of adult nursing.
Faculty of Nursing, Mahidol University.
--
This email was Anti Virus checked by KeyTrust UnityASV

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ง
เอกสารรับรองโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์

2 ถนนพรานนก บางกอกน้อย
กรุงเทพฯ 10700

โทร (662) 4196405-6
โทรสาร (662) 4196405

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

หมายเลข Si 359/2012

ชื่อโครงการภาษาไทย : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนรีเวชที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

รหัสโครงการ : 329/2555(EC4)

หัวหน้าโครงการ / หน่วยงานที่สังกัด : นางสาวกัญญา แก้วมณี
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานที่ทำวิจัย : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เอกสารที่รับรอง :

1. แบบเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
2. โครงร่างการวิจัย ฉบับแก้ไข 3 กรกฎาคม 2555
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย
4. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
5. แบบบันทึกข้อมูลสำหรับผู้วิจัย
6. แบบสอบถาม
7. ประวัติผู้วิจัย

วันที่รับรอง : 5 กรกฎาคม 2555

วันหมดอายุ : 4 กรกฎาคม 2556

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines และ the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP).

ลงนาม .....
(ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจารุพิมพ์ สูงสว่าง)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
9 กรกฎาคม 2555
วันที่

ลงนาม .....
(ศาสตราจารย์คลินิกนายแพทย์อุดม คชินทร)
คณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
17 ก.ค. 2555
วันที่

Page 1 of 2

Copyright by Mahidol University

2 PRANNOK Rd. BANGKOKNOI
BANGKOK 10700

Tel. (662) 4196405-6
FAX (662) 4196405

MAHIDOL UNIVERSITY
Since 1888

Siriraj Institutional Review Board

Certificate of Approval

COA no. Si 359/2012

Protocol Title : FACTORS ASSOCIATED WITH QUALITY OF 24 HOURS POST LAPAROSCOPIC SURGICAL RECOVERY IN BENIGN GYNECOLOGIC PATIENTS

Protocol number : 329/2555(EC4)

Principal Investigator/Affiliation Miss Kanya Kaewmanee
Faculty of Nursing, Mahidol University

Research site : Faculty of Medicine Siriraj Hospital

Approval includes :

1. SIRB Submission Form
2. Proposal Amendment version 3 July 2012
3. Participation Information Sheet
4. Informed Consent Form
5. Case Record Form
6. Questionnaire
7. Principle Investigator's curriculum vitae

Approval date : July 5, 2012

Expired date : July 4, 2013

This is to certify that Siriraj Institutional Review Board is in full Compliance with international guidelines for human research protection such as the Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP).

Jarupim Soongswang

(Prof. Jarupim Soongswang, M.D.)
Chairperson

July 9, 2012
date

Udom K

(Clin. Prof. Udom Kachintorn, M.D.)
Dean of Faculty of Medicine Siriraj Hospital

17 JUL 2012
date

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก จ
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแบบประเมินอาการปวดท้องน้อย และแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ในผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

1. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ
   หัวหน้าสาขาวิชาการใช้กล้องเพื่อส่องตรวจและรักษา ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรมการผ่าตัดสหสาขาผ่านกล้อง ไทย-เยอรมัน
   คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

2. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวิมลลักษณ์ สนั่นศิลป์
   หัวหน้าหน่วยระงับปวดเฉียบพลัน ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
   คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ้งนภา ผาณิตรัตน์
   อาจารย์พยาบาลภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์
   คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

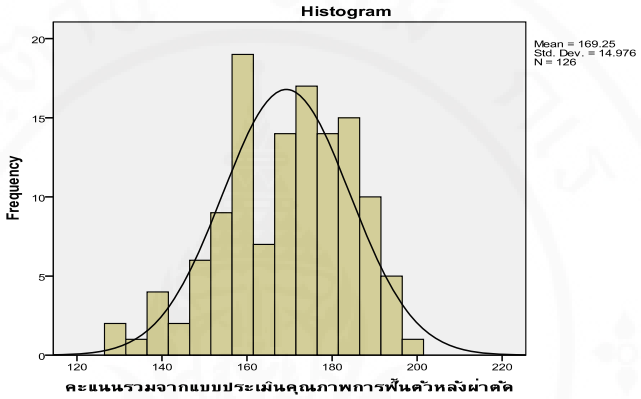
4. นางกาญจนา ทมิฬทร
   ผู้ตรวจการพยาบาล ชำนาญการพิเศษ
   (อดีตหัวหน้าหอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 12/2)
   งานการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

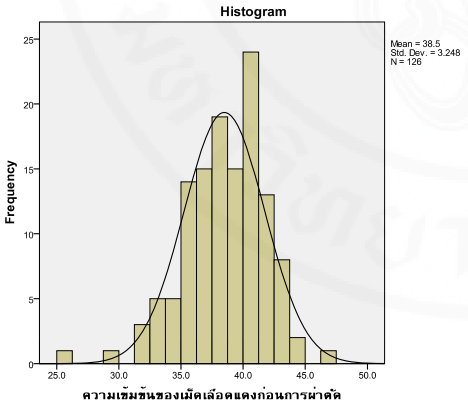
5. นางสาวรพีพรรณ อุปการ
   พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN)
   พยาบาลชำนาญการพิเศษ หอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 11/1
   งานการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

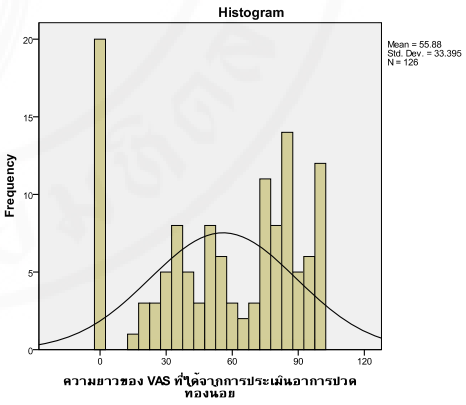
Copyright by Mahidol University

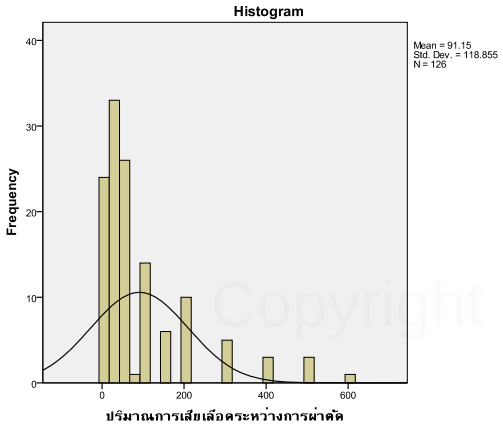
ภาคผนวก ฉ

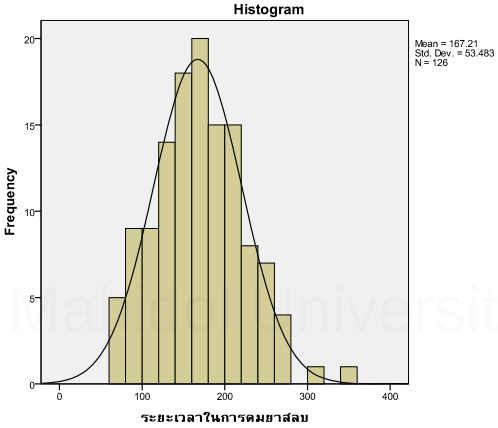
การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยใช้ Histogram





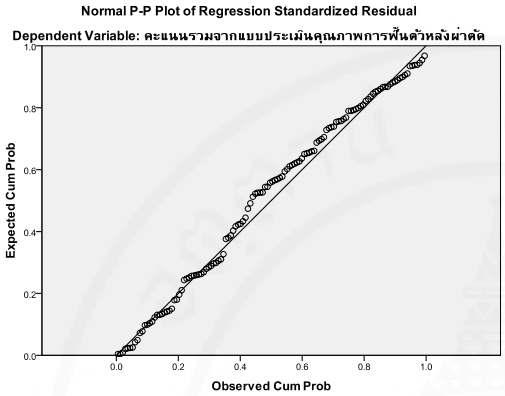




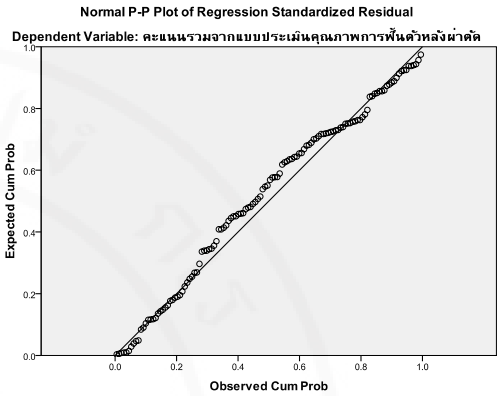


Copyright by Mahidol University

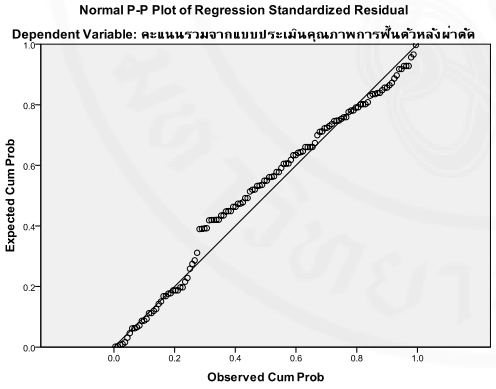
การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้น



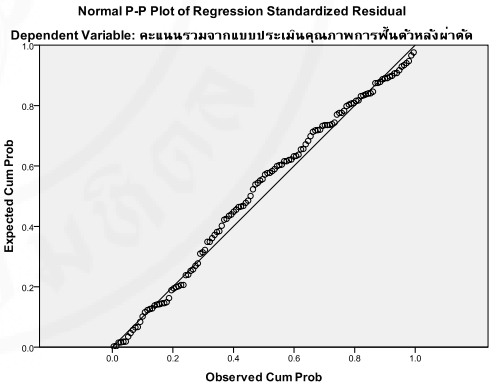
Independent Variable: ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง



Independent Variable: ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย



Independent Variable: ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด



Independent Variable: ระยะเวลาในการดมยาสลบ

Copyright by Mahidol University

การทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

Correlations

		ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด	ความยาวของ VAS ที่ได้จากการประเมินอาการปวดท้องน้อย	ระยะเวลาในการดมยาสลบ	ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด	คะแนนรวมจากแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด	Pearson Correlation	1	-.044	.038	.006	.060
	Sig. (2-tailed)		.627	.675	.948	.505
	N	126	126	126	126	126
ความยาวของ VAS ที่ได้จากการประเมินอาการปวดท้องน้อย	Pearson Correlation	-.044	1	.055	.057	-.300**
	Sig. (2-tailed)	.627		.540	.529	.001
	N	126	126	126	126	126
ระยะเวลาในการดมยาสลบ	Pearson Correlation	.038	.055	1	.395**	-.212*
	Sig. (2-tailed)	.675	.540		.000	.017
	N	126	126	126	126	126
ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด	Pearson Correlation	.006	.057	.395**	1	-.394**
	Sig. (2-tailed)	.948	.529	.000		.000
	N	126	126	126	126	126
คะแนนรวมจากแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด	Pearson Correlation	.060	-.300**	-.212*	-.394**	1
	Sig. (2-tailed)	.505	.001	.017	.000	
	N	126	126	126	126	126

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Copyright by Mahidol University

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดจำแนกเป็นรายข้อตามมิติในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (n = 126)

มิติในการประเมิน	Mean	SD
สภาวะทางอารมณ์		
รู้สึกสบายใจ	3.97	.920
รู้สึกว่าสุขภาพโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ดี	3.68	.900
รู้สึกว่าควบคุมตัวเองและเหตุการณ์ต่างๆได้	3.76	.942
ฝันร้ายขณะนอนหลับ	4.94	.245
รู้สึกเป็นกังวลหรือกระวนกระวายใจ	4.49	.678
รู้สึกไม่พอใจ หงุดหงิดหรือโกรธ	4.87	.357
รู้สึกเศร้า หรือหดหู่ ห่อเหี่ยวใจ	4.83	.374
รู้สึกว่าโดดเดี่ยว เหมือนอยู่ตัวคนเดียว	4.90	.305
รู้สึกว่านอนหลับได้ยาก	4.28	1.001
ความสุขสบายด้านร่างกาย		
สามารถหายใจได้สะดวก	3.97	.963
นอนหลับได้ดี	3.67	1.057
สามารถรับประทานอาหารได้ดี	3.37	1.144
รู้สึกสบายตัวและผ่อนคลาย	3.25	1.017
รู้สึกคลื่นไส้หรือพะอืดพะอม	4.39	.971
มีอาการอาเจียน	4.73	.650
มีอาการคลื่นไส้เหมือนจะอาเจียน	4.46	.855
รู้สึกกระสับกระส่าย พักผ่อนได้น้อย	4.05	.979
มีอาการตัวสั่น หรือกระตุกตามตัว	4.62	.668
มีอาการหนาวสั่น	4.68	.531
รู้สึกครั่นเนื้อครั่นตัว หนาวเหมือนจะไม่สบาย	4.48	.629
รู้สึกเวียนหัว หรือวิงเวียน ใจหวิวๆ	4.21	.932

Copyright by Mahidol University

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดจำแนกเป็นรายข้อตามมิติในการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (n = 126) (ต่อ)

มิติในการประเมิน	Mean	SD
การสนับสนุนทางด้านจิตใจ		
สามารถพูดคุย สื่อสารความต้องการกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้	4.62	.605
สามารถพูดคุย สื่อสารความต้องการกับสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนๆ	4.79	.483
ได้รับการดูแลช่วยเหลือจากแพทย์ (ขณะอยู่โรงพยาบาล)	4.61	.769
ได้รับการดูแลช่วยเหลือจากพยาบาล (ขณะอยู่โรงพยาบาล)	4.74	.609
ได้รับการดูแลช่วยเหลือจากครอบครัวหรือเพื่อนๆ	4.81	.468
เข้าใจการแนะนำหรือคำแนะนำต่างๆได้ดี	4.72	.500
รู้สึกงุนงง หรือสับสน	4.55	.627
ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ		
สามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ	2.62	1.413
สามารถเขียนหนังสือได้ตามปกติ	4.54	.816
สามารถออกเสียงหรือพูดได้เป็นปกติ	4.18	.774
สามารถอาบน้ำ เช็ดตัว หรือแปรงฟันได้	3.89	1.175
สามารถแต่งตัว ดูแลความเรียบร้อยด้วยตนเอง	3.83	1.146
ความปวด		
มีอาการปวดแผลผ่าตัดปานกลาง	3.39	.912
มีอาการปวดแผลผ่าตัดอย่างรุนแรง	4.41	.751
มีอาการปวดศีรษะ	4.63	.590
มีอาการปวดตามกล้ามเนื้อ	3.67	1.066
มีอาการปวดหลัง	4.13	1.053
มีอาการเจ็บในคอ	3.10	1.141
มีอาการเจ็บในปาก	4.66	.659

Copyright by Mahidol University

การผ่าตัดด้วยการส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องที่ผู้ป่วยได้รับ (n = 126)

การผ่าตัด	จำนวน	ร้อยละ
Hysterectomy	26	20.6
Myomectomy	14	11.1
Cystectomy	5	4.0
Hysterectomy with others	4	3.2
Myomectomy with others	10	7.9
Cystectomy with others	16	12.7
TLH with BSO	25	19.9
Others	26	20.6
รวม	**126**	**100**

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ/นามสกุล (ภาษาไทย)	นางสาวกัญญา แก้วมณี
วัน เดือน ปีเกิด	19 ธันวาคม พ.ศ. 2509
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
วุฒิการศึกษา	มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2528 -2532 วิทยาศาสตรบัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2553-2555 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ทุนการศึกษา	ทุนพระราชทานพัฒนาศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ที่อยู่ปัจจุบัน	264/19 หอพัก 12 อาคาร B ถ. รถไฟ แขวง ศิริราช เขต บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10700 โทรศัพท์ 089-2018169 E-mail: kanya.kae@mahidol.ac.th
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วย ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ 14/1 งานการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

Copyright by Mahidol University