

# การผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดโดยใช้กล้องสองช่องทางช่วย เปรียบเทียบกับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม ในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

คำนำร จิตรมณีวรรณ พ.บ., ว.ว. สุติศาสตร์-นรีเวชวิทยา\*

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดโดยใช้กล้องสองช่องทางช่วย (laparoscopically assisted vaginal hysterectomy: LAVH) และการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม (total abdominal hysterectomy: TAH)

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยแบบ retrospective cohort

สถานที่ทำการวิจัย: กลุ่มงานสุติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี

กลุ่มตัวอย่าง: กลุ่มศึกษาคือผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LAVH จำนวน 23 ราย ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2546 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 และกลุ่มเปรียบเทียบ คือผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด TAH ในช่วงเวลาเดียวกันจำนวน 46 ราย คัดเลือกกลุ่มเปรียบเทียบ 2 ราย ตอกกลุ่มศึกษา 1 ราย โดยเลือกกลุ่มเปรียบเทียบที่มีขนาดมดลูก และน้ำหนักตัวใกล้เคียงกลุ่มศึกษามากที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัย: เก็บข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย บันทึกในแบบบันทึกข้อมูล

ตัวแปรที่สำคัญ: เวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ระยะเวลาที่ต้องพักฟื้นในโรงพยาบาล และการให้เลือดทดแทนในการผ่าตัด

ผลการวิจัย: จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ อายุ น้ำหนักผู้ป่วย และขนาดมดลูก พบว่ามีความใกล้เคียงกัน กลุ่มที่ผ่าตัดโดยวิธี LAVH ใช้เวลาในการผ่าตัดเฉลี่ย  $128.3 \pm 35.1$  นาที นานกว่ากลุ่มที่ผ่าตัดโดย TAH ซึ่งใช้เวลาเฉลี่ย  $105.4 \pm 39.2$  นาทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p-value = 0.021$ ) และเวลาที่พักฟื้นในโรงพยาบาลในกลุ่มที่ผ่าตัดโดยวิธี LAVH เฉลี่ย  $5.4 \pm 1.1$  วัน สั้นกว่ากลุ่มที่ผ่าตัดโดยวิธี TAH ซึ่งใช้เวลาเฉลี่ย  $6.6 \pm 1.5$  วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p-value = 0.001$ ) ส่วนการให้เลือดทดแทนจากการเสียเลือดพบว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ( $p-value = 0.730$ )

สรุป: การผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดโดยใช้กล้องสองช่องทางช่วยใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่า แต่ผู้ป่วยใช้เวลาพักฟื้นในโรงพยาบาล สั้นกว่าการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม

\* กลุ่มงานสุติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

## Abstract

### Comparative Study of Laparoscopically Assisted Vaginal Hysterectomy and Total Abdominal Hysterectomy in Pranangkla Hospital

Khamnuan Jitmaneewan MD

Department of Obstetrics and Gynecology, Pranangkla Hospital, Nonthaburi

**Objective:** To compare operative outcomes of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy (LAVH) and total abdominal hysterectomy (TAH).

**Study design:** Retrospective Cohort.

**Setting:** Department of Obstetrics and Gynecology, Pranangkla Hospital.

**Subjects:** Twenty three patients who underwent LAVH between September 2003 and October 2007 were recruited as cases. Controls were 46 patients, who underwent TAH during the same period. Each case has two controls. Controls were those who had uterine size and body weight nearest to cases.

**Methods:** Data from medical records of 23 cases and 46 controls were reviewed and recorded.

**Main outcome measures:** Operative time, length of hospital stay, blood replacement during surgery.

**Results:** Basic characteristics such as age, body weight and uterine size of cases and controls were comparable. Mean operative time was  $128.3 \pm 35.1$  minutes for LAVH group which was significantly longer than  $105.4 \pm 39.2$  minutes for TAH group ( $p$ -value = 0.021). The mean hospitalization was significantly shorter for LAVH group  $5.4 \pm 1.1$  days compared to  $6.6 \pm 1.5$  days in TAH group, ( $p$ -value = 0.001). There was no difference in blood replacement between the two groups ( $p$ -value = 0.730).

**Conclusion:** LAVH had longer operative time but with shorter hospital stay in comparison with TAH.

**Key words:** laparoscopic assisted vaginal hysterectomy (LAVH), total abdominal hysterectomy (TAH)

## บทนำ

ในปัจจุบันการผ่าตัดด้วยกลูก苍ท่านห้าห้องนี้ได้มีการพัฒนาเทคนิคใหม่ ๆ มากขึ้นตามลำดับเพื่อให้หุ้มปุ่ยมีความเจ็บปวดแพลทลังการผ่าตัดให้น้อยลง ระยะเวลาที่ต้องพักฟื้นในโรงพยาบาลสั้นลง ใช้เวลาพักฟื้นหลังการผ่าตัดน้อยลง และสามารถกลับไปทำงานได้เร็วขึ้น

การผ่าตัดด้วยกลูก苍ท่านห้าห้อง (total abdominal hysterectomy: TAH) เริ่มครั้งแรก ในปี ก.ศ. 1843<sup>1</sup> และพัฒนาให้

ประสบความสำเร็จในการผ่าตัด ในปี ก.ศ. 1853<sup>1</sup> และการผ่าตัดด้วยกลูก苍ท่านห้าห้องนี้ได้รับความนิยมเรื่อยมาจนถึงในโรงพยาบาล พระนั่งเกล้าด้วยเช่นกัน โดยพบว่ามีการผ่าตัดด้วยกลูก苍ท่านห้าห้อง เป็นส่วนใหญ่ ส่วนการผ่าตัดด้วยกลูก苍ท่านห้าห้องจะลดลงมาก จนใช้ในผู้ที่มีน้ำดีกลูก苍ห้อง การผ่าตัดด้วยกลูก苍ได้มีการพัฒนาอีกครั้ง ในปี ก.ศ. 1989<sup>1</sup> ได้มีรายงานการผ่าตัดด้วยกลูก苍ท่านห้องซึ่งคลอดรวมกับ ใช้กล้องส่องห้องท้องช่วย (laparoscopically assisted vaginal hysterectomy: LAVH) เป็นครั้งแรก หลังจากนั้นได้มีรายงานการ

ผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับการใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยมากขึ้นในหลายแห่ง<sup>1</sup>

จากการศึกษาต่าง ๆ ทั้งในประเทศ และในต่างประเทศ พบว่าการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับการใช้กล้องส่องช่องท้อง จะใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่าการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม<sup>2-5</sup> แต่ระยะเวลาพักฟื้นในโรงพยาบาลสั้นกว่า ทั้งยังทำให้ผู้ป่วยกลับไปทำงานและใช้ชีวิตกลับสูงปกติได้เร็วกว่า<sup>3,4,6</sup> และผลผ่าตัดเล็กกว่าการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง<sup>3-5</sup>

ที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าได้มีการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เพื่อเป็นทางเลือกแก่ผู้ป่วย และเป็นการพัฒนาบริการต่าง ๆ ให้มีขีดความสามารถมากขึ้นด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อเปรียบเทียบการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดโดยใช้กล้องส่องช่องท้องช่วย เปรียบเทียบกับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิมว่าจะมีความแตกต่างกันในระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ระยะเวลาที่พักฟื้นในโรงพยาบาล การให้เลือด ทดแทนในการผ่าตัดหรือไม่ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาต่อไปในอนาคตเพื่อพัฒนาต่อยอดในการปรับปรุงการผ่าตัด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด เช่น ขนาดมดลูกน้ำหนักตัวของผู้ป่วย เป็นต้น

## ประชากรตัวอย่างและวิธีดำเนินการวิจัย

### รูปแบบการวิจัย

Retrospective Cohort

### กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเยาวชนดลูกออกที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2546 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2549

#### เกณฑ์การคัดเข้า

ผู้ป่วยที่ผ่าตัดมดลูกโดยผ่าตัดปีกมดลูกหรือรังไข่หรือไม่ก็ได้

กลุ่มศึกษา คือผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วย

กลุ่มเปรียบเทียบ คือผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม

#### เกณฑ์การคัดออก

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยข้อบ่งชี้เป็นมะเร็งทางนรีเวช

ยกเว้น ระยะก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก (carcinoma in situ) หรือผู้ป่วยที่มีข้อมูลในเวชระเบียนไม่ครบถ้วน

### นิยามตัวแปร

การผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วย (laparoscopically assisted vaginal hysterectomy: LAVH) คือ การผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดโดยการใช้กล้องส่องช่องท้อง (laparoscope) ช่วยผ่าตัดโดยการสอดเครื่องมือนีทงหน้าท้องผ่านช่องทางเด็ก ๆ ที่หน้าท้องหลังเปลี่ยนศีรษะบนโดยออกไซเจนท้องไปปั่งพร้อมทั้งสอดกรรไกร กล้องโถrophiskin เพื่อเห็นภาพในช่องผ่าตัดผ่านช่องทางเด็ก ๆ ทางหน้าท้องอีก 2-3 ช่อง การผ่าตัดมดลูกและ/หรือปีกมดลูกทำโดยใช้เครื่องจี้ไฟฟ้า และตัดเลา broad ligaments เข้าช่องคลอดทาง posterior fornix ก่อนแล้วจึงผ่าตัดเข้า anterior fornix จากนั้นจึงรีบผ่าตัดทางช่องคลอดเอามดลูกออกทางช่องคลอดแล้วจึงเย็บปิดแผลในช่องคลอดต่อไป

การผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม (total abdominal hysterectomy: TAH) คือ การผ่าเปิดแผลหน้าท้อง กว้างตามขนาดของมดลูก และความสะดวกในการผ่าตัดของแพทย์ผู้ผ่าตัด โดยตัดมดลูกและ/หรือปีกมดลูกทางหน้าท้องทั้งหมด

ขนาดมดลูก วัดจากการประเมินขณะผ่าตัดของแพทย์ผู้ผ่าตัด โดยขนาดมดลูกแสดงเป็นขนาดเทียบกับขนาดตั้งครรภ์เป็นสัดส่วน

ระยะเวลาผ่าตัด เริ่มจากแพทย์เริ่มลงมือผ่าตัดจนสิ้นสุด การเย็บแผลเสร็จสนับเวลาเป็นนาที

ระยะเวลาพักฟื้นในโรงพยาบาล นับตั้งแต่วันเตรียมผ่าตัด 1 วันก่อนผ่าตัดถึงวันที่แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้นับเป็นวัน

การให้เลือดทดแทน จะนับเฉพาะที่ให้ขามะผ่าตัดหรือหลังผ่าตัดเท่านั้นโดยนับเป็นหน่วยเลือด (unit) โดยเกณฑ์ผู้ป่วยที่จะเข้าผ่าตัดจะต้องมี hematocrit มากกว่าอย่าง 30 หน่วยในขณะผ่าตัด พบว่ามีการสูญเสียเลือดมากกว่า 400 มิลลิลิตร หรือ vital signs มีการเปลี่ยนแปลงที่บ่งชี้ว่ามีการสูญเสียเลือดมากเกินไปและวิสัยญี่ปุ่นแพทย์พิจารณาแล้วว่าควรให้เลือดทดแทน

### วิธีดำเนินการวิจัย

ค้นเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มาผ่าตัดมดลูกในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2546 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 พนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยมีจำนวนทั้งหมด 23 รายและผู้ป่วยที่ผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม 151 ราย คัดเลือกกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 46 ราย โดยเลือกกลุ่มเปรียบเทียบ 2 ราย สำหรับกลุ่มศึกษา

1 ราย ทั้งนี้จะเลือกกลุ่มเปรียบเทียบที่มีขนาดดลูกไก่เทียงกับกลุ่มศึกษา น้ำหนักตัวไก่เทียงกับกลุ่มศึกษา และการวินิจฉัยไก่เทียงกับกลุ่มศึกษา หากมีลักษณะไก่เทียงกันหลายรายจะเลือกผู้ป่วยที่ผ่าตัดช่วงเวลาไก่เทียงกันมากที่สุด

บันทึกอายุ น้ำหนักตัวผู้ป่วย ขนาดดลูกที่ตรวจพบโดยแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด เวลาที่ใช้ในการผ่าตัด เวลาที่พักฟื้นในโรงพยาบาลหลังผ่าตัด จำนวนเลือดที่ต้องให้ทดแทนจากการผ่าตัด วิธีผ่าตัด การวินิจฉัยโรค ในแบบบันทึกข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows version 15 โดยข้อมูลพื้นฐานเชิงปริมาณ เช่น น้ำหนักตัว ขนาดดลูก จำนวนเลือดที่ให้ทดแทน และเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดจะรายงานเป็นค่าเฉลี่ย  $\pm$  ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มใช้สถิติ independent t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การวินิจฉัยโรคที่พน แสดงแจกแจงเป็นจำนวนเต็ม และร้อยละ ข้อมูลทั้งหมดจะนำมาวิเคราะห์โดยใช้ independent t-test โดยถือว่า  $p$ -value  $< 0.05$  ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ และใช้ linear regression เพื่อพยากรณ์ว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดผันแปรเป็นเส้นตรงโดยตามน้ำหนักตัวของผู้ป่วย และขนาดดลูกโดยถือว่า  $p$ -value  $< 0.05$  ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

### ผลการวิจัย

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดดลูกทางช่องคลอดรวมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วย 23 ราย มีอายุเฉลี่ย  $43.9 \pm 6.7$  ปี ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม 46 ราย มีอายุเฉลี่ย  $45.7 \pm 7.3$  ปี ( $p$ -value = 0.331) ทั้ง 2 กลุ่มมีน้ำหนักตัวเฉลี่ย และขนาดดลูกเฉลี่ยไก่เทียงกัน (ตารางที่ 1)

การวินิจฉัยส่วนใหญ่เป็น myoma uteri พบร้อยละ 52.4 ในกลุ่มที่ผ่าตัดดลูกทางช่องคลอดรวมกับการใช้กล้องส่องช่องท้องช่วย และร้อยละ 71.7 ในกลุ่มที่ผ่าตัดดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม (ตารางที่ 1)

จากการผ่าตัดพบว่า กลุ่มที่ผ่าตัดดลูกทางช่องคลอดรวมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่ากลุ่มที่ผ่าตัดทางหน้าท้องแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ระยะเวลาที่ผู้ป่วยพักฟื้นในโรงพยาบาลสั้นกว่ากลุ่มที่ผ่าตัดทางหน้าท้องแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการให้เลือดทดแทนทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวผู้ป่วยและขนาดดลูกเพื่อการพยากรณ์ความสัมพันธ์กับเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดในทั้ง 2 กลุ่ม พบร่วมกันมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.486 และ 0.315 ตามลำดับ) ดังนั้นเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดไม่ได้พันแปรตามน้ำหนักตัวผู้ป่วยและขนาดดลูก

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มที่ผ่าตัดโดย LAVH และ TAH

ข้อมูลพื้นฐาน	LAVH (n=23)		TAH (n=46)		$p$ -value
	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน (ร้อยละ)	
อายุ (ปี)	$43.9 \pm 6.7$		$45.7 \pm 7.3$		0.331
น้ำหนักผู้ป่วย (กก.)	$58.6 \pm 13.2$		$28.7 \pm 9.6$		0.980
ขนาดดลูก (สปดาห์)	$9.0 \pm 2.6$		$9.6 \pm 2.4$		0.413
การวินิจฉัยโรค		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
Myoma uteri	12 (52.2)		33 (71.7)		
Endometriotic cyst	0 (0)		4 (8.7)		
Ovarian tumor	1 (4.4)		4 (8.7)		
Adenomyosis	3 (13.0)		1 (2.2)		
Carcinoma in situ	7 (30.4)		4 (8.7)		

LAVH = laparoscopically assisted vaginal hysterectomy

TAH = total abdominal hysterectomy

## ตารางที่ 2 เวลาที่ใช้ในการผ่าตัด เวลาที่พักฟื้นในโรงพยาบาล และการให้เลือดทดแทน

ตัวชี้วัด	LAVH (n=23)		TAH (n=46)		p-value
	ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
เวลาที่ใช้ในการผ่าตัด (นาที)	128.3 ± 35.1		105.4 ± 39.2		0.021
เวลาที่พักฟื้นในโรงพยาบาล (วัน)	5.4 ± 1.1		6.6 ± 1.5		0.001
การให้เลือดทดแทน (unit)	0.6 ± 1.5		0.5 ± 1.1		0.730

LAVH = laparoscopically assisted vaginal hysterectomy

TAH = total abdominal hysterectomy

## วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องห้องช่องท้องช่วยจะใช้เวลาในการผ่าตัดมากกว่าการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>2-5</sup> ในการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับการใช้กล้องส่องห้องช่องท้องช่วยในการศึกษานี้ใช้เวลาเฉลี่ย 128 นาที เปรียบเทียบกับการศึกษาของโภกาส เศรษฐบุตรและคณะ<sup>2</sup> ที่ใช้เวลาในการผ่าตัดเฉลี่ย 176 นาที ส่วนการศึกษาของ Doucette และ Scott<sup>4</sup> ใช้เวลาผ่าตัดเฉลี่ย 80 นาที เวลาผ่าตัดที่แตกต่างกันนี้อาจเกิดจากทักษะความชำนาญของแพทย์ และทีมผ่าตัด หรือรายละเอียดเทคนิคในการผ่าตัด แตกต่างกัน การลัดเลือกผู้ช่วยที่แตกต่างกัน หรือความพร้อมด้านเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัด อย่างไรก็ตามการศึกษาของ Lenihan และคณะ<sup>6</sup> พบว่าการผ่าตัดทั้ง 2 วิธีใช้เวลาใกล้เคียงกัน

การผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องห้องช่องท้องช่วยมีข้อดีหลายประการโดยเฉพาะความรู้สึกเกี่ยวกับความเจ็บปวด แผลมีน้อยกว่า<sup>2-4</sup> ซึ่งจากหลายการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องห้องช่องท้องช่วยจะมีความต้องการยาบรรเทาปานัชอย่างมากในการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิมอย่างน้อยสำหรับผู้ผ่าตัดโดยการฝึกฝนให้มีประสบการณ์มากขึ้น การพัฒนาเทคนิคใหม่ๆ ในการผ่าตัดก็จะทำให้ระยะเวลาในการผ่าตัดน้อยลงได้เช่นเดียวกับการศึกษาของ Doucette และ Scott<sup>4</sup> ที่ใช้เวลาผ่าตัดเฉลี่ยน้อยลงถึงการศึกษาของ Lenihan และคณะ<sup>6</sup> ที่พบว่าการผ่าตัดทั้ง 2 วิธีใช้เวลาใกล้เคียงกัน นอกเหนือการพัฒนาเครื่องมือใหม่ๆ ให้สามารถที่จะตัดเนื้อ และหุญดเลือดให้เร็วขึ้นก็จะทำให้การผ่าตัดเร็วขึ้นได้

การศึกษานี้พบว่าระยะเวลาในการผ่าตัด ไม่มีความสัมพันธ์

กับน้ำหนักตัวของผู้ป่วยและขนาดมดลูก จึงพยากรณ์ไม่ได้ว่าน้ำหนักตัวของผู้ป่วยมากหรือขนาดมดลูกใหญ่ จะมีผลต่อระยะเวลาผ่าตัดที่จะมากขึ้นตาม แสดงว่าระยะเวลาในการผ่าตัดขึ้นกับวิธีที่ผ่าตัด หรือปัจจัยอื่นซึ่งต้องศึกษาต่อไป แต่จากการศึกษานี้พบว่าคนอ้วนที่ผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องห้องช่องท้องช่วยจะมีพนความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักผู้ป่วยกับระยะเวลาผ่าตัดไม่ส่งผลกระทบต่อเวลาผ่าตัด แต่ในการศึกษานี้ไม่พนความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักผู้ป่วยกับระยะเวลาผ่าตัด ส่วนการศึกษาของ Savini รัชานันท์ และคณะ<sup>8</sup> พบว่าการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องห้องช่องท้องช่วยในกลุ่มที่มีน้ำหนักเกิน และอ้วน แม้จะใช้เวลาผ่าตัดนานกว่ากลุ่มที่มีน้ำหนักปกติ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนระยะเวลาที่ผ่าตัดในกลุ่มผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดร่วมกับการใช้กล้องส่องห้องช่องท้องช่วยจะใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่าการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิมอย่างน้อยสำหรับผู้ผ่าตัดโดยการฝึกฝนให้มีประสบการณ์มากขึ้น การพัฒนาเทคนิคใหม่ๆ ในการผ่าตัดก็จะทำให้ระยะเวลาในการผ่าตัดน้อยลงได้เช่นเดียวกับการศึกษาของ Doucette และ Scott<sup>4</sup> ที่ใช้เวลาผ่าตัดเฉลี่ยน้อยลงถึงการศึกษาของ Lenihan และคณะ<sup>6</sup> ที่พบว่าการผ่าตัดทั้ง 2 วิธีใช้เวลาใกล้เคียงกัน นอกเหนือการพัฒนาเครื่องมือใหม่ๆ ให้สามารถที่จะตัดเนื้อ และหุญดเลือดให้เร็วขึ้นก็จะทำให้การผ่าตัดเร็วขึ้นได้

ขนาดมดลูกที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้แสดงไว้เป็นสปด้าห์ ของมดลูกสตรีตั้งครรภ์โดยแพทย์เป็นผู้ประเมินในขณะผ่าตัดเป็นการวัดโดยประมาณการซึ่งไม่ละเอียดเพียงพอเมื่อเทียบกับการวัดโดยเครื่องมือมาตรฐานเช่น ไม้บรรทัด หรือการชั่งน้ำหนัก แต่การ

วัดขนาดด้วยเทียบกับนัดลูกสตอร์ต์ที่สามารถเข้าใจได้ด้วยในการประเมินจากการตรวจภายในและระหว่างผ่าตัด หากขนาดนัดลูกสามารถพยากรณ์ระยะเวลาในการผ่าตัดได้จะใช้ในการเลือกวิธีผ่าตัดที่เหมาะสมได้ลงหน้า มีการศึกษาของ Ferrari และคณะ<sup>9</sup> ในผู้ป่วยที่มีขนาดนัดลูกหนักมากกว่า 500 กรัม พนวัตการผ่าตัดนัดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยจะใช้ระยะเวลาผ่าตัดนานกว่าการผ่าตัดนัดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม ซึ่งแตกต่างจากการศึกษานี้ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดนัดลูกกับระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด

การผ่าตัดนัดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะสร้างความรู้สึกที่ดีต่อการผ่าตัดเนื่องจากหลังผ่าตัดผู้ป่วยจะมีอาการปวดแพลงอย่างการผ่าตัดนัดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม และสามารถฟื้นตัวเร็ว อยู่โรงพยาบาลสัมลง<sup>2-6</sup> และจากการศึกษาของ Lenihan และคณะ<sup>8</sup> และ Sculpher และคณะ<sup>10</sup> พนวัตผู้ป่วยจะสามารถกลับไปทำงานได้เร็วขึ้นกว่าผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดนัดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม

สำหรับค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดนัดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยปกติจะค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับการผ่าตัดนัดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม เช่นในการศึกษาของ Sculpher และคณะ<sup>10</sup> และ Campbell และคณะ<sup>11</sup> รายงานค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดนัดลูกทางช่องคลอดร่วมกับการใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยจะสูงกว่าการผ่าตัดนัดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิมมากจนไม่คุ้มค่ากับการที่ผู้ป่วยจะประยัดค้าพักฟื้นในโรงพยาบาลที่สัมลง และกลับไปทำงานได้เร็วขึ้น เนื่องจากส่วนใหญ่การผ่าตัดนี้จะใช้เครื่องมือแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง แต่หากมีการใช้เครื่องมือแบบน้ำกลับใช้ซ้ำใหม่ก็จะลดค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดนัดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยให้ลดลงได้ เพื่อที่ผู้ป่วยจะสามารถเข้าถึงบริการได้ดีขึ้น ดังนั้นจึงควรศึกษาเพิ่มเติมในการใช้จ่ายที่แท้จริงในการผ่าตัดทั้ง 2 วิธี เพื่อประเมินประสิทธิภาพให้ดีเจน เพราะแม้ชุดเครื่องมือผ่าตัดแบบกล้องส่องในขั้นตอนจะมีราคาแพงกว่าแต่มีการใช้สุดสิ้นเปลี่ยนเพียงแก๊สที่เปลี่ยนท้อง และใช้ใหม่เขียนอย่างการผ่าตัดนัดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิมมาก ดังนั้นการผ่าตัดนัดลูกทางช่องคลอดร่วมกับใช้กล้องส่องช่องท้องอาจมีประสิทธิภาพคุ้มค่ามากกว่าการผ่าตัดนัดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม และถือเป็นมาตรฐานสำหรับการผ่าตัดนัดลูกในอนาคต

## สรุป

การผ่าตัดนัดลูกทางช่องคลอดโดยใช้กล้องส่องช่องท้องช่วยจะใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่าการผ่าตัดนัดลูกทางหน้าท้องแบบดั้งเดิม แต่ระยะเวลาพักฟื้นในโรงพยาบาลสั้นกว่า โดยที่ความจำเป็นในการให้เลือดทดแทนทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันส่วนหน้าหนักตัวผู้ป่วย และขนาดนัดลูกไม่สัมพันธ์กับระยะเวลาในการผ่าตัด

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานข้อมูลคุณนายแพทย์สมชาย เทพเจริญนิรันดร์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนั่งเกล้า และนายแพทย์สุรชัย พิพัฒนกุลชัย หัวหน้ากลุ่มงานสุตินรีเวชกรรม ที่อนุญาตให้เผยแพร่การศึกษานี้ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่ร่วมกันทำงานและอ่านต้นฉบับ

## เอกสารอ้างอิง

- ประสังค์ ตันมานาสมุทร. การตัดนัดลูก. ใน: ชาญชัย วันทนากิริ, วงศิทธิ์ วัฒนา, บรรณานิพัทธ์, ศุตินรีเวชทันยุค. กรุงเทพ: โรงพิมพ์บริษัท พี. เอ. ลีฟิว จำกัด; 2550. หน้า 181-93.
- Sreshthaputra O, Vutyavanich T, Uttavichai C, Wongtra-ngan S, Chaovisitseree S, Sreshthaputra R. Two-year experience with laparoscopically assisted vaginal hysterectomy (LAVH) in Maharaj Nakorn Chiangmai hospital: a retrospective study with total abdominal hysterectomy. Thai J Obstet Gynecol 2001; 13: 165-70.
- Falcone T, Paraiso MF, Marcha E. Prospective randomized clinical trial of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy versus total abdominal hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1999; 180: 955-62.
- Doucette RC, Scott JR. Comparison of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy with abdominal and vaginal hysterectomy. J Reprod Med 1996; 41: 1-6.

5. Casey MJ, Garcia-padial J, Johnson C, Osborne NG, Sotolongo J, Watson P. A critical analysis of laparoscopic assisted vaginal hysterectomies compared with vaginal hysterectomies unassisted by laparoscopy and transabdominal hysterectomies. *J Gynecol Surg* 1994; 10: 7-14.
6. Lenihan JP Jr, Kovanda C, Cammarano C. Comparison of laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy with traditional hysterectomy for cost-effectiveness to employers. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190: 1714-20.
7. Shen CC, Hsu TY, Huang FJ, Huang EY, Huang HW, Chang HY, et al. Laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy in woman of all weights and the effects of weight on complications. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002; 9: 468-78.
8. สาวนี รัชานันท์, ประทีป หาญอิทธิกุล, พงษ์ชร วีโรจน์ชัยวงศ์, อนุสรณ์ ไตรวิทยากร, บุญนา วิริยะศิริเวช. ผลของการผ่าตัด  
นดลูกทั้งหมดผ่านกล้องส่องช่องท้องสำหรับโรคที่ไม่ใช่นะเริงใน  
วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวิชรพยาบาล.  
*วชิรเวชสาร* 2551; 52: 5-13.
9. Ferrari MM, Berlanda N, Mezzopane R, Ragusa G, Cavallo M, Pardi G. Identifying the indications for laparoscopically assisted vaginal hysterectomy: a prospective, randomised comparison with abdominal hysterectomy in patients with symptomatic uterine fibroids. *BJOG* 2000; 107: 620-5.
10. Sculpher M, Manca A, Abbott J, Foutain J, Mason S, Garry R. Cost effectiveness analysis of laparoscopic hysterectomy compared with standard hysterectomy: results from a randomized trial. *BMJ* 2004; 328: 134-40.
11. Campbell ES, Xiao H, Smith MK. Types of hysterectomy. Comparison of characteristics, hospital costs, utilization and outcomes. *J Reprod Med* 2003; 48: 943-9.