

## การผ่าตัดส่องกล้องโพรงมดลูกที่โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี: การบุกเบิกการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในชุมชนครั้งแรก

### Hysteroscopic Surgery at Paholpolpayuhasena Hospital, Kanchanaburi: Pioneering the First Community-Based Training Program

ประยงค์ศรี คำประพันธ์ พ.บ.,  
ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา  
กลุ่มงานสูติศาสตร์-นรีเวชกรรม  
โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา  
จังหวัดกาญจนบุรี

Prayongsri Khumpraphan M.D.,  
Dip., Thai Board of Obstetrics and Gynecology  
Division of Obstetrics and Gynecology  
Paholpolpayuhasena Hospital  
Kanchanaburi

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกที่ดำเนินการโดยสูตินรีแพทย์ทั่วไปในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงพยาบาลทั่วไปในสวนภูมิภาค

**วิธีการศึกษา:** การศึกษานี้ดำเนินการในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหญิง 65 ราย ที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด (AUB) ผู้ป่วยได้รับการตรวจเบื้องต้นด้วยการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจคลื่นเสียงผ่านช่องคลอด (TVS) ก่อนเข้ารับการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูก ข้อมูลผลการวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อน และผลการตรวจชิ้นเนื้อได้รับการบันทึกและวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

**ผลการศึกษา:** การวินิจฉัยที่พบมากที่สุดคือ ตึงเนื้อโพรงมดลูก (ร้อยละ 52.3) รองลงมาคือโพรงมดลูกปกติ (normal endometrium) การผ่าตัดผ่านกล้องสามารถวินิจฉัยและรักษาภาวะเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีภาวะแทรกซ้อนเพียงเล็กน้อย

**สรุป:** การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกสามารถนำมาใช้ในโรงพยาบาลระดับโรงพยาบาลสวนภูมิภาคได้สำเร็จ ช่วยเพิ่มการเข้าถึงการรักษาทางนรีเวชขั้นสูง ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าโมเดล

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงพยาบาลส่วนภูมิภาคนี้สามารถเพิ่มการเข้าถึงและคุณภาพการรักษาในโรงพยาบาลส่วนภูมิภาคอื่น ๆ ส่งเสริมการเข้าถึงการรักษาที่เท่าเทียมทั่วประเทศ

**คำสำคัญ:** การส่องกล้องโพรงมดลูก ภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด การผ่าตัดทางนรีเวช การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงพยาบาลทั่วไปส่วนภูมิภาค

วารสารแพทย์เขต 4-5 2568 ; 44(1) : 9-19.

## Abstract

**Objective:** This study aims to evaluate the effectiveness of hysteroscopic surgery performed by general gynecologists at Phaholpolpayuhasena Hospital in Kanchanaburi, as part of a community-based training program.

**Methods:** This study was conducted at Phaholpolpayuhasena Hospital in Kanchanaburi from July 25, 2022, to July 30, 2023. The sample included 65 female patients with abnormal uterine bleeding (AUB). All patients underwent an initial assessment, including a physical examination, laboratory tests, and transvaginal ultrasound (TVS) to identify intrauterine abnormalities prior to undergoing hysteroscopic surgery. Data on diagnostic findings, complications, and histopathology results were recorded and analyzed using descriptive statistics.

**Results:** The most common diagnosis was endometrial polyps (52.3%), followed by normal endometrium. Hysteroscopic surgery could effectively diagnose and treat these conditions, with minimal complications.

**Conclusion:** This study demonstrates that hysteroscopic surgery can be effectively implemented in regional hospitals, improving access to advanced gynecological care for patients. The findings suggest that this community-based training model could enhance both access to and quality of treatment in other regional hospitals, supporting equitable healthcare access nationwide.

**Keywords:** hysteroscopy, abnormal uterine bleeding (AUB), gynecological surgery, community-based training

Received: Jul 20, 2024; Revised: Aug 2, 2024; Accepted: Sep 16, 2024

Reg 4-5 Med J 2025 ; 44(1) : 9-19.

## บทนำ

การผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูก (hysteroscopic surgery) เป็นวิธีการสำคัญในการตรวจวินิจฉัยพยาธิสภาพในโพรงมดลูกและรักษาภาวะที่เกี่ยวข้องกับโพรงมดลูก เช่น ภาวะเลือดออก

ผิดปกติทางช่องคลอด (abnormal uterine bleeding: AUB)<sup>1</sup> ภาวะมีบุตรยาก และภาวะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติในโพรงมดลูก การผ่าตัดผ่านกล้องช่วยให้สามารถมองเห็นและตรวจวินิจฉัยโพรงมดลูกได้อย่างแม่นยำ โดยสามารถระบุรอยโรคและทำการ

รักษาได้ทันทีในคราวเดียว ซึ่งช่วยลดความจำเป็นในการผ่าตัดเปิดหน้าท้อง<sup>2</sup> การผ่าตัดวิธีนี้ยังช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้รวดเร็ว และสามารถกลับบ้านได้ภายในวันเดียว (one-day surgery) เป็นทางเลือกที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมากกว่าวิธีการตรวจและรักษาแบบดั้งเดิม<sup>2,3</sup>

ในปัจจุบัน การผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกถือเป็นมาตรฐานสากล (gold standard) สำหรับการวินิจฉัยและรักษาภาวะเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูก (AUB) โดยเฉพาะมีบทบาทในภาวะ ตึงเนื้อในโพรงมดลูก (endometrial polyp) และเนื้องอกโพรงมดลูกชนิดเยื่อ (submucous myoma)<sup>3</sup>

หลายการศึกษายืนยันถึงความแม่นยำของการวินิจฉัยและความปลอดภัยของการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูก ในการวินิจฉัยตึงเนื้อในโพรงมดลูกและเนื้องอกเยื่อโพรงมดลูก เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการอื่น เช่น การขูดมดลูก (dilatation and curettage: D&C) หรือการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง<sup>4</sup>

ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดผ่านกล้องที่อาจพบได้ในขณะผ่าตัด (intraoperative complication) และหลังผ่าตัด (postoperative complication) ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ขณะทำผ่าตัดผ่านกล้องคือ อันตรายเป็นปากมดลูก (cervical trauma) และมดลูกทะลุ (uterine perforation) ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญการเตรียมปากมดลูกให้พร้อมก่อนการทำผ่าตัด เช่น การเตรียมปากมดลูกโดยใช้ยา misoprostol<sup>5,6</sup>; ภาวะสารน้ำเข้าและออกมากเกินไป (excessive media) สำหรับ media distension คือ normal saline สารน้ำเข้าและออก ไม่สมดุลได้ไม่เกิน 2.5 ลิตร ในผู้ป่วยที่แข็งแรง; anesthesia; การมีภาวะเลือดออก (bleeding); และอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าจากเครื่องมือ (the use of energy) ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังผ่าตัด เช่น การติดเชื้อ (infection) การมีภาวะเลือดออกมาก (excessive bleeding)

พบได้น้อยมาก อย่างไรก็ตามต้องมีการติดตามผู้ป่วยและให้คำแนะนำหลังผ่าตัด การค้นหาความเสี่ยงและการเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดผ่านกล้องมีความสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดผ่านกล้อง<sup>7-9</sup>

อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกยังคงจำกัดอยู่ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีทีมแพทย์เฉพาะทางและทรัพยากรที่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลหรือภูมิภาคที่มีทรัพยากรจำกัดไม่สามารถเข้าถึงการรักษาที่ทันสมัยนี้ได้

เพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยในพื้นที่ภูมิภาคเข้าถึงการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูก โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ได้ริเริ่มโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการระยะสั้น (community-based training) ให้กับสูตินรีแพทย์ทั่วไปในเขตสุขภาพที่ 5 โดยความร่วมมือกับทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลราชวิถี วัตถุประสงค์ของโครงการนี้คือการฝึกอบรมสูตินรีแพทย์ทั่วไปให้มีความสามารถในการทำการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้จึงมุ่งเน้นไปที่การประเมินประสิทธิภาพของการฝึกอบรม และการวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการผ่าตัดในบริบทของโรงพยาบาลทั่วไป

บทความนี้แบ่งออกเป็นหกส่วนหลัก โดยส่วนแรก (บทนำ) อธิบายถึงความสำคัญของการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกและความจำเป็นในการฝึกอบรมแพทย์ทั่วไปในโรงพยาบาลชุมชน ส่วนที่สอง (วัตถุประสงค์) ระบุวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ ส่วนที่สาม (วิธีการศึกษา) อธิบายถึงการออกแบบการศึกษา การคัดเลือกผู้ป่วย และวิธีการผ่าตัด ส่วนที่สี่ (ผลการศึกษา) นำเสนอข้อมูลและผลลัพธ์ที่ได้จากการผ่าตัด ส่วนที่ห้า (อภิปรายผล) วิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้และเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่น ๆ และส่วนสุดท้าย (สรุป) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

## วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษานี้ คือ การประเมินผลของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะสั้นในชุมชน ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับสูตินรีแพทย์ทั่วไปในการทำการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ในบริบทของโรงพยาบาลระดับโรงพยาบาลทั่วไป การศึกษานี้มีความสำคัญเนื่องจากในอดีต การผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกถูกจำกัดให้สามารถดำเนินการได้เฉพาะในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีทรัพยากรและบุคลากรเฉพาะทาง อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สตรีในพื้นที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงการรักษาที่มีมาตรฐานนี้ได้มากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาทักษะของสูตินรีแพทย์ทั่วไปที่ทำงานในโรงพยาบาลทั่วไปส่วนภูมิภาค

การศึกษานี้มุ่งหมายที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ต่อไปนี้

1. ประเมินความสำเร็จของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่ออกแบบมาเพื่อให้สูตินรีแพทย์ทั่วไปสามารถทำหัตถการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกได้
2. ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกที่ดำเนินการโดยสูตินรีแพทย์ทั่วไปในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูก (AUB)
3. ศึกษาความปลอดภัยของการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกในบริบทของโรงพยาบาลทั่วไปโดยสูตินรีแพทย์ทั่วไป โดยการวิเคราะห์ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างและหลังการผ่าตัด
4. เปรียบเทียบความแม่นยำในการวินิจฉัยของการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกที่ดำเนินการโดยสูตินรีแพทย์ทั่วไป กับวิธีการวินิจฉัยแบบเดิม เช่น การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงหรือการขูดมดลูก (dilatation and curettage)
5. เสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกในบริบทของโรงพยาบาล

ส่วนภูมิภาค โดยเฉพาะในด้านการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยและการลดระยะเวลาการรอคอยการรักษา

นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังมีความสำคัญในเชิงการสร้างต้นแบบให้กับโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรทางการแพทย์ สามารถให้บริการทางการแพทย์ที่ซับซ้อนได้ในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งจะช่วยลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ และเพิ่มการเข้าถึงการรักษาที่เท่าเทียมกันของสตรีในพื้นที่ภูมิภาค

## วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบลำดับเหตุการณ์ในอนาคต (prospective descriptive study) ซึ่งดำเนินการในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 การศึกษาได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เอกสารรับรองเลขที่ 2022-22 วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้าร่วมการศึกษาต้องให้ความยินยอมก่อนการรักษา โดยกลุ่มผู้ป่วยประกอบด้วยผู้หญิงที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูก (abnormal uterine bleeding: AUB) ซึ่งไม่มีประวัติการตั้งครรภ์ในขณะนี้ และได้ผ่านการตรวจร่างกายเบื้องต้นและการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น

### การคัดเลือกผู้ป่วย (Patient selection)

กลุ่มผู้ป่วยที่รวมอยู่ในการศึกษานี้มีอายุระหว่าง 18-65 ปี ซึ่งทั้งหมดมีอาการเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติการตั้งครรภ์หรือมีการแท้งบุตรในปัจจุบัน ผู้ป่วยจะต้องได้รับการตรวจร่างกายและตรวจภายในโดยละเอียด รวมถึงการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงผ่านช่องคลอด (transvaginal ultrasound: TVS) เพื่อประเมินสภาพโพรงมดลูกเบื้องต้น นอกจากนี้ ผู้ป่วย

ทุกรายได้รับการตรวจหาสภาวะทางนรีเวชอื่น ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของเลือดออกผิดปกติ

### กระบวนการฝึกอบรมแพทย์ (Physician training process)

สูตินรีแพทย์ทั่วไปที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการนี้ได้รับการฝึกอบรมจากทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลราชวิถี การฝึกอบรมประกอบด้วยสองส่วนหลัก คือ ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ภาคทฤษฎีครอบคลุมความรู้เกี่ยวกับการใช้กล้องส่องโพรงมดลูก ชนิดของกล้องส่อง และเครื่องมือที่ใช้ในการขยายโพรงมดลูก ส่วนภาคปฏิบัติประกอบด้วยการฝึกการผ่าตัดผ่านกล้องโดยใช้หุ่นจำลองทางการแพทย์ 2 ครั้ง ในห้วง 6 เดือนแรกของโครงการ รวมถึงการฝึกการใช้เครื่องมือส่องตรวจและตัดชิ้นเนื้อ การฝึกอบรมทั้งหมดใช้เวลารวม 4 สัปดาห์ และแบ่งการฝึกปฏิบัติเป็น ครั้งละ 1 วันต่อสัปดาห์

### การผ่าตัดและการดำเนินการ (Surgical procedure and implementation)

ในการผ่าตัดจริง ผู้ป่วยทุกคนได้รับการขยายปากมดลูกด้วยยา misoprostol ในปริมาณ 100–200 ไมโครกรัม ก่อนเข้ารับการผ่าตัด 2–3 ชั่วโมง<sup>6</sup> การผ่าตัดทั้งหมดดำเนินการภายใต้การดมยาสลบโดยวิสัญญีแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรมร่วมกัน โดยแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดเป็นสูตินรีแพทย์ทั่วไปที่ผ่านการฝึกอบรมการผ่าตัดใช้กล้องส่องโพรงมดลูกขนาดเล็ก (Gubbini mini hysteroscope) ชนิด bipolar ร่วมกับเครื่องจี้ไฟฟ้าและระบบควบคุมแรงดันน้ำ สำหรับการขยายโพรงมดลูกใช้สารน้ำ normal saline ซึ่งได้รับการควบคุมปริมาณอย่างใกล้ชิดตลอดการผ่าตัด<sup>7,8</sup>

### การประเมินผลและการเก็บข้อมูล (Data collection and evaluation)

ระหว่างการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูก แพทย์จะบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจ เช่น ลักษณะของเยื่อโพรงมดลูก ตึงเนื้อโพรงมดลูก เนื้องอก

กล้ามเนื้อโพรงมดลูก และรอยโรคอื่น ๆ โดยใช้กล้องส่องโพรงมดลูกในการถ่ายภาพและเก็บตัวอย่างชิ้นเนื้อเพื่อตรวจทางพยาธิวิทยา (histopathology) นอกจากนี้ยังมีการบันทึกภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างหรือหลังการผ่าตัด เช่น การทะลุของมดลูก (uterine perforation) การติดเชื้อหลังการผ่าตัด หรือการใช้สารน้ำมากเกินไปในการขยายโพรงมดลูก ข้อมูลที่ได้จากการผ่าตัดและผลชิ้นเนื้อจากห้องปฏิบัติการจะถูกนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติพื้นฐาน เช่น ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์ความถี่ในการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือโรคต่าง ๆ ในกลุ่มผู้ป่วย

### ผลการศึกษา

ในการศึกษานี้ ผู้ป่วยหญิงจำนวน 65 ราย ที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด (abnormal uterine bleeding: AUB) ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกโดยสูตินรีแพทย์ทั่วไปที่ผ่านการฝึกอบรมระยะสั้นในโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการชุมชน การศึกษาครอบคลุมตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึง วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

### ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย (Patient demographics)

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษานี้มีอายุระหว่าง 18 ถึง 65 ปี โดยช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 35–44 ปี (ร้อยละ 36.9) รองลงมาคือช่วงอายุ 25–34 ปี (ร้อยละ 29.2) และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีค่า BMI ในช่วง <25 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ร้อยละ 44.6) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยแสดงในตารางที่ 1 และ 2 ด้านล่าง

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
18-24	3	4.6
25-34	19	29.2
35-44	24	36.9
45-54	18	27.7
55-65	1	1.5
รวม	65	100.0

ตารางที่ 2 ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)

BMI (กิโลกรัม/ตารางเมตร)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
<25	29	44.6
25-30	16	24.6
>30	20	30.8
รวม	65	100.0

### ผลการวินิจฉัยและลักษณะทางคลินิก (Diagnosis and clinical findings)

จากการส่องตรวจโพรงมดลูก ผลการวินิจฉัยพบว่า ร้อยละ 52.3 ของผู้ป่วยมีติ่งเนื้อในโพรงมดลูก (endometrial polyp) ซึ่งเป็นการวินิจฉัยที่พบบ่อยที่สุด รองลงมาคือ โพรงมดลูกปกติ (normal endometrium) ร้อยละ 33.8 คือ มีลักษณะเยื่อโพรงมดลูกสีและพื้นผิว (color and texture) ขมพูอ่อนก่อนไปทางซีดเรียบ สม่ำเสมอ ความหนาขึ้นอยู่กับระยะของฮอโมน เส้นเลือดมีการกระจายตัวที่เหมาะสม โพรงมดลูกเป็นรูปสามเหลี่ยมและสมมาตร ไม่มีพังผืด รูเปิดของท่อนำไข่เห็นได้ชัดเจนทั้ง 2 ข้าง ไม่มีสิ่งอุดกั้น<sup>9</sup> เนื้องอกกล้ามเนื้อในโพรงมดลูกชนิดใต้เยื่อมดลูก (submucous myoma) ที่พบร้อยละ 7.7 ของผู้ป่วย และพบเยื่อโพรงมดลูกที่มีความหนาผิดปกติ (thick endometrium) ในร้อยละ 3.1 ของผู้ป่วย คือ

ลักษณะสีและพื้นผิว ซีดหรือสีเหลืองอ่อน ผิวไม่เรียบ ขรุขระหรือนูน (nodule) ความหนาจะดูเป็นชั้นเนื้อเยื่อที่หนาที่ขอบเขตไม่สม่ำเสมอ มีรอยหยักหรือยื่นเข้าไป (projection) ลักษณะเส้นเลือด (vascularity) คล้ายมีเลือดคั่ง<sup>9,10</sup>

ผลการวินิจฉัยการส่องตรวจโพรงมดลูก แสดงในตารางที่ 3

มี 1 ราย ที่ไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้ ทั้งนี้เพราะเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะสอดเครื่องมือผ่านปากมดลูกและทะลุผ่านโพรงมดลูกจึงยุติการส่องตรวจโพรงมดลูก

พบผู้ป่วยที่ให้การวินิจฉัยจากการส่องตรวจโพรงมดลูกว่าเป็นชิ้นเนื้อของรก RPOC (retained product of conception) 1 ราย และได้รับการยืนยันโดยผลชิ้นเนื้อ ดังตารางที่ 4

### ตารางที่ 3 การวินิจฉัยจากการส่องตรวจโพรงมดลูก

การวินิจฉัย (Diagnosis)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ติ่งเนื้อในโพรงมดลูก (endometrial polyp)	34	52.3
เนื้องอกกล้ามเนื้อในโพรงมดลูก (submucous myoma)	5	7.7
เยื่อโพรงมดลูกหนาผิดปกติ (thick endometrium)	2	3.1
โพรงมดลูกปกติ (normal endometrium)	22	33.8
ไม่ทราบผล (unknown diagnosis)	1	1.5
รกค้าง (retained placenta; RPOC)	1	1.5
รวม	65	100.0

#### ผลชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา (Histopathologic findings)

ผลชิ้นเนื้อ (histopathologic findings) ที่ตรวจพบจากการส่องตรวจโพรงมดลูกดังแสดงในตารางที่ 4 พบว่า ร้อยละ 52.3 ของเยื่อโพรงมดลูกพบติ่งเนื้อในโพรงมดลูก (endometrial polyp) และ

พบเยื่อโพรงมดลูกระยะเพิ่มจำนวน (proliferative endometrium) ร้อยละ 29.2

ผลชิ้นเนื้อพบว่าเป็น complex hyperplasia with atypia 1 ราย, simple hyperplasia 1 รายและ chronic endometritis 1 ราย

### ตารางที่ 4 ผลชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา

ผลชิ้นเนื้อ (histopathologic findings)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
เยื่อโพรงมดลูกระยะเพิ่มจำนวน (proliferative endometrium)	19	29.2
ติ่งเนื้อองในโพรงมดลูก (endometrial polyp)	34	52.3
เนื้องอกกล้ามเนื้อในโพรงมดลูก (submucous myoma)	5	7.7
เยื่อโพรงมดลูกระยะหลัง (secretory endometrium)	3	4.6
Complex hyperplasia with atypia	1	1.5
Simple hyperplasia	1	1.5
Retained placenta (RPOC)	1	1.5
Chronic endometritis	1	1.5
รวม	65	100.0

#### ภาวะแทรกซ้อน (Complications)

ในการศึกษานี้พบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกเพียง 2 ราย (ร้อยละ 3.0) โดยรายแรกพบการทะลุของมดลูก (uterine

perforation) ทำให้ไม่สามารถมองเห็นโพรงมดลูกได้ทั้งหมด และต้องทำการรับตัวผู้ป่วยไว้สังเกตอาการเป็นเวลา 1 วัน ส่วนอีกรายหนึ่งพบภาวะปริมาณสารน้ำเข้าสู่โพรงมดลูกและออกจากโพรงมดลูกไม่สมดุล (fluid

deposit/fluid overload) ผู้ป่วยทั้งสองรายสามารถกลับบ้านได้ภายใน 1 วัน โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงเพิ่มเติม รายละเอียดภาวะแทรกซ้อนแสดงในตารางที่ 5

### ตารางที่ 5 ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูก

ภาวะแทรกซ้อน (complications)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
มดลูกทะลุ (uterine perforation)	1	1.5
การใช้น้ำมากเกินไป (fluid overload)	1	1.5
การติดเชื้อหลังผ่าตัด (postoperative infection)	0	0.0
รวม	2	3.0

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกโดยสูตินรีแพทย์ทั่วไปที่ผ่านการฝึกอบรมระยะสั้นสามารถดำเนินการได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ โดยภาวะแทรกซ้อนมีอัตราต่ำและสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสม

### วิจารณ์

จากการศึกษา การผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกที่ดำเนินการโดยสูตินรีแพทย์ทั่วไปที่ผ่านการฝึกอบรมระยะสั้นในโรงพยาบาลหลพหลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการวินิจฉัยและรักษาภาวะเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูก (AUB) โดยภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นมีอัตราต่ำและไม่ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การรักษา ซึ่งสนับสนุนให้การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในชุมชนมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถของโรงพยาบาลทั่วไป และช่วยให้ผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลเข้าถึงการรักษาที่มีมาตรฐานเดียวกันกับโรงพยาบาลระดับตติยภูมิได้

ผลการวินิจฉัยที่พบมากที่สุดของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษา ได้แก่ ตังเนื้อในโพรงมดลูก (endometrial polyp) ซึ่งพบในร้อยละ 52.3 ของผู้ป่วย การตรวจพบนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งระบุว่าตังเนื้อในโพรงมดลูกเป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด<sup>7</sup> การศึกษาของ Patil และคณะ<sup>9</sup> แสดงให้เห็นว่าการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกสามารถวินิจฉัยภาวะตังเนื้อในโพรงมดลูก

ได้อย่างแม่นยำและให้การรักษาได้โดยไม่เหลือชิ้นเนื้อค้างได้ผลดีกว่าการขูดมดลูก (dilatation and curettage: D&C) แบบมองไม่เห็นซึ่งทำให้การผ่าตัดผ่านกล้องนี้เป็นวิธีที่เหมาะสมและได้ผลดีสำหรับผู้ป่วยที่มีเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูก (AUB) ลักษณะของเยื่อโพรงมดลูกที่ตรวจพบสามารถบอกระยะต่าง ๆ ของเยื่อโพรงมดลูกและความผิดปกติได้ จากการศึกษาพบว่าลักษณะเยื่อโพรงมดลูกที่พบรองลงมาคือ ลักษณะ proliferative endometrium ซึ่งเกิดจากภาวะไม่ตกไข่ (anovulatory DUB)

มีผู้ป่วย 2 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัยจากการผ่าตัดผ่านกล้องว่าเยื่อหนา (thick endometrium) นั้นผลชิ้นเนื้อพบว่า เป็น complex hyperplasia with atypia 1 ราย และ simple hyperplasia 1 ราย อย่างไรก็ตามประสบการณ์การผ่าตัดผ่านกล้องมีความสำคัญต่อการให้การวินิจฉัยเบื้องต้น

ผลชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา (histopathology) สอดคล้องกับผลการตรวจจากกล้องส่องโพรงมดลูก โดยพบว่าตังเนื้อในโพรงมดลูกเป็นผลการตรวจทางพยาธิวิทยาที่พบบ่อยที่สุด รองลงมาคือ การพบ

เยื่อบุโพรงมดลูกในระยะเพิ่มจำนวน (proliferative endometrium) ซึ่งทั้งสองภาวะนี้สามารถให้การวินิจฉัยและรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูก<sup>9</sup> ทั้งนี้ การรักษาและการเก็บชิ้นเนื้อด้วยกล้องส่องโพรงมดลูกให้ผลการวินิจฉัยที่แม่นยำและช่วยลดความจำเป็นในการใช้วิธีการผ่าตัดรุกราน (invasive procedures) อื่น ๆ และส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วขึ้นและลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดรุกราน (invasive procedures) ดังเช่นรายที่มีเลือดออกผิดปกติและมีประวัติการแท้งบุตรมานานหลายปี การผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกสามารถให้การวินิจฉัยได้ว่ามีภาวะรกค้าง (retained product of conception) โดยพบลักษณะ Type 0 ตาม Gutenberg classification เป็นการให้การรักษาโดยตัดชิ้นเนื้อผ่านกล้องในคราวเดียวกัน ผู้ป่วยไม่ต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดมดลูก<sup>11</sup>

ผลการศึกษาพบผู้ป่วย 1 ราย จากการผ่าตัดผ่านกล้องให้การวินิจฉัยว่าปกติ และชิ้นเนื้อ (histopathology) พบเป็น chronic endometritis เป็นผู้ป่วยที่มี BMI >30 ไม่เคยคลอดบุตร การผ่าตัด ผ่านกล้อง ควรได้รับการตัดชิ้นเนื้อแม้จะเห็นลักษณะโพรงมดลูกว่าปกติก็ตาม

แม้ว่าผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกมีอัตราภาวะแทรกซ้อนต่ำ แต่การเกิดมดลูกทะลุ (uterine perforation) ที่พบในผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 1.5) ยังคงเป็นปัญหาที่ต้องให้ความสำคัญ ภาวะมดลูกทะลุเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้น้อยในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูก โดยมีอัตราการเกิดระหว่าง ร้อยละ 0.1–1.5 ตามที่ระบุในงานวิจัยของ Propst และคณะ<sup>12</sup> การป้องกันภาวะนี้สามารถทำได้โดยการเตรียมปากมดลูกให้เหมาะสมก่อนการผ่าตัด เช่น การใช้ยา misoprostol ในการขยายปากมดลูกซึ่งผู้ป่วยรายที่เกิดภาวะแทรกซ้อนนี้ไม่เคยตั้งครรภ์และมีค่า BMI สูง แม้จะให้ยา misoprostol

และระยะเวลาในการรอหลังได้รับยาขยายปากมดลูกก่อนการทำหัตถการ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะทะลุของมดลูก รวมถึงการฝึกอบรมแพทย์ให้มีความเชี่ยวชาญในการสอดกล้องและเทคนิค การใช้เครื่องมือเพื่อลดความเสี่ยง<sup>13</sup>

นอกจากนี้ การใช้สารน้ำเข้าและออกไม่สมดุล (fluid deficit) ที่มากเกินไปในการขยายโพรงมดลูกพบในผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 1.5) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ในบางกรณี แต่สามารถควบคุมได้หากมีการติดตามปริมาณสารน้ำเข้าและออกโพรงมดลูกอย่างใกล้ชิดระหว่างการผ่าตัด ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ ACOG opinion<sup>4</sup> และ Christianson และ Petzkowsky<sup>15</sup> ที่ชี้ให้เห็นว่าการใช้สารน้ำเกินขนาดสามารถเกิดขึ้นได้ในกรณีที่มีการใช้เวลาผ่าตัดนานหรือมีปริมาณน้ำเข้าและออกไม่สมดุล มากเกินไป อย่างไรก็ตาม การรักษาภาวะนี้สามารถทำได้ง่ายโดยการติดตามสัญญาณชีพและการตรวจสอบระดับสารน้ำของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

ในแง่ของการเพิ่มการเข้าถึงการรักษา การฝึกอบรมสูติสตรีแพทย์ทั่วไปให้สามารถทำการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกได้ การศึกษาของ Siristatidis และคณะ<sup>14</sup> ได้สร้างรูปแบบการฝึกการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกให้สูติแพทย์เป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการให้บริการของโรงพยาบาลระดับโรงพยาบาลทั่วไปในภูมิภาค ที่สำคัญ การผ่าตัดผ่านกล้องนี้ไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวินิจฉัยและรักษาเท่านั้น แต่ยังช่วยลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ และช่วยให้ผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลได้รับการรักษาที่มีคุณภาพอย่างรวดเร็วขึ้น โดยไม่ต้องเดินทางไปยังโรงพยาบาลตติยภูมิที่อยู่ห่างไกล ผลลัพธ์จากการศึกษานี้จึงชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมการฝึกอบรมทางการแพทย์ในระดับโรงพยาบาลทั่วไปในส่วนภูมิภาค เพื่อให้ทำตามลำดับขั้นตอนและการบันทึก และพัฒนาการผ่าตัดใหม่สำหรับสูติสตรีแพทย์เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีมาตรฐานและลดภาวะแทรกซ้อน<sup>15</sup>

## สรุป

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าสูตินรีแพทย์ทั่วไปที่ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการระยะสั้น สามารถทำการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยในบริบทของโรงพยาบาลทั่วไปในส่วนใหญ่ภูมิภาค ผลการศึกษาระบุว่าการผ่าตัดผ่านกล้องโพรงมดลูกสามารถวินิจฉัยและรักษาภาวะเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูก (AUB) ได้อย่างแม่นยำ โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบมีอัตราต่ำมาก การตรวจพบติ่งเนื้อโพรงมดลูก (endometrial polyp) เป็นการวินิจฉัยที่พบมากที่สุด และผลขึ้นเนื้อทางพยาธิวิทยายืนยันความถูกต้องของการตรวจผ่านกล้องโพรงมดลูก

การฝึกอบรมแพทย์ในโรงพยาบาลส่วนใหญ่ภูมิภาคมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มการเข้าถึงการรักษาทางนรีเวชขั้นสูงในพื้นที่ภูมิภาค ซึ่งช่วยลดระยะเวลาการรอคอยการรักษาและลดความจำเป็นในการส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ การผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกที่ดำเนินการในโรงพยาบาลพหุสาขาวิทยาได้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยสามารถเข้ารับการรักษาที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นความสะดวกรวดเร็วและลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ภาวะแทรกซ้อนที่พบในการศึกษานี้ เช่น การทะลุของมดลูก (uterine perforation) และการใช้สารน้ำมากเกินไป (fluid overload) สามารถควบคุมได้อย่างเหมาะสม และไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของผู้ป่วยในระยะยาว ทั้งนี้ ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำและสอดคล้องกับอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูกในระดับสากล

ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่าการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการระยะสั้นมีความสามารถในการเพิ่มขีดความสามารถของสูตินรีแพทย์ในโรงพยาบาลระดับภูมิภาคอย่างมีนัยสำคัญ การผ่าตัดผ่านกล้อง

โพรงมดลูกสามารถเป็นตัวเลือกในการรักษาภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพในพื้นที่ภูมิภาค การพัฒนาโครงการฝึกอบรมในลักษณะนี้จึงเป็นแนวทางที่ควรได้รับการสนับสนุนเพื่อเพิ่มการเข้าถึงการรักษาที่เท่าเทียมกันในทุกพื้นที่ของประเทศ

## กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ผศ. (พิเศษ) แพทย์หญิง อรัญญา ยันตพันธ์ ประธานชมรมสูตินรีแพทย์ผ่าตัดผ่านกล้องแห่งประเทศไทยและประธานอนุกรรมการผ่าตัดผ่านกล้องราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย และหน่วยผ่าตัดผ่านกล้อง โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ และคณะ รวมถึงเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ที่ได้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณคณะสูตินรีแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัด ที่ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและความรู้ทางวิชาการ อีกทั้งขอขอบพระคุณผู้ป่วยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย และขอขอบพระคุณท่านบรรณาธิการวารสารที่ได้ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์และความช่วยเหลือในการตีพิมพ์ผลงานวิจัยนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. Solone M, Hillard PJA. Abnormal uterine bleeding. In: Berek JS, editor. Berek & Novak's gynecology. 16<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020. 194–200.
2. Munro MG, Parker WH. Hysteroscopy. In: Berek JS, editor. Berek & Novak's gynecology. 16<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020. 627–45.
3. แสงชัย พงศ์พิพันธุ์. การผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช. กรุงเทพมหานคร: โฮลิสติก แพ็บลิชซิง; 2546.

4. Yantapant A. Comparison of the accuracy of transvaginal sonography and hysteroscopy for the diagnosis of endometrial polyps at Rajavithi Hospital. *J Med Assoc Thai* 2012;95(suppl 3):S92–7.
5. Thaisomboon A, Russameecharoen K, Wanitpongpan P, et al. Comparison of the efficacy and safety of titrated oral misoprostol and a conventional oral regimen for cervical ripening and labor induction. *Int J Gynaecol Obstet* 2012;116(1):13–6. doi: 10.1016/j.ijgo.2011.07.027.
6. Preutthipan S, Herabutya Y. Vaginal misoprostol for cervical priming before operative hysteroscopy: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2000;96(6):890–4. doi: 10.1016/s0029-7844(00)01063-2.
7. Clark TJ, Robinson LLL. Ambulatory gynaecology, hysteroscopy and laparoscopy. In: Edmonds K, Lees C, Bourne T, editors. *Dewhurst’s textbook of obstetrics and gynaecology*. 9<sup>th</sup> ed. Chichester: Wiley Blackwell; 2018. 519–40.
8. American College of Obstetricians and Gynecologists. The use of hysteroscopy for the diagnosis and treatment of intrauterine pathology: ACOG committee opinion no. 800. *Obstet Gynecol* 2020;135(3):e138–48. doi: 10.1097/AOG.0000000000003712.
9. Patil SG, Bhute SB, Inamdar SA, et al. Role of diagnostic hysteroscopy in abnormal uterine bleeding and its histopathologic correlation. *J Gynecol Endosc Surg* 2009;1(2):98–104. doi: 10.4103/0974-1216.71617.
10. Arias A, Úbeda A. Cyclic endometrial changes. In: Tinelli A, Pacheco LA, Haimovich S, editors. *Atlas of hysteroscopy*. New York: Springer; 2021. 9– 13.
11. Pacheco LA, Pascal LN. Retained products of conception. In: Tinelli A, Pacheco LA, Haimovich S, editors. *Atlas of hysteroscopy*. New York: Springer; 2021. 113–8.
12. Propst MA, Liberman FR, Harlow LB, et al. Complications of hysteroscopic surgery: predicting patients at risk. *Obstet Gynecol* 2000;96(4):517–20. doi: 10.1016/s0029-7844(00)00958-3.
13. Chrintianson MS, Petzkowsky KE. Hysteroscopy. In: Handa VL, Van Le L, editors. *Te Linde’s operative gynecology*. 12<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2020. 228–52.
14. Siristatidis CS, Milingos DS, Klyucharov I, et al. Constructing a protocol for evaluation of residents, competency with office hysteroscopy. *Gynecol Surg* 2013;10:193–7. doi:10.1007/s10397-013-0792-6
15. Presutthipan S. Role of hysteroscopy in modern gynecology. *Thai J Obstet Gynecol* 2000;12(1):77–89.

