

## การเปรียบเทียบอัตราการผ่าตัดต่อมลูกหมากในผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับ $\alpha$ -blockers เพียงอย่างเดียวเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับยา $\alpha$ -blockers และ 5-alpha reductase inhibitor ในโรงพยาบาลอ่างทอง

วงศ์ธร ชูวานิชย์, พ.บ.\*

Received: 18 ธ.ค.68
Revised: 21 ม.ค.69
Accepted: 17 ก.พ.69

### บทคัดย่อ

เป็นที่ทราบกันดีว่ายา 5-alpha reductase inhibitor (5ARI) สามารถลดขนาดต่อมลูกหมาก และค่า PSA ได้ โดยการศึกษาชิ้นทำขึ้นที่โรงพยาบาลอ่างทอง ซึ่งขาดแพทย์เฉพาะทางทางเดินปัสสาวะ ซึ่งผู้ป่วยหลายได้รับการรักษาด้วยยา  $\alpha$ -blocker อย่างเดียวกับการรักษาแบบยา combination therapy (alpha-blocker ร่วมกับ 5ARI) ว่าให้ผลลัพธ์แตกต่างกันหรือไม่ โดยการศึกษาเก็บข้อมูลย้อนหลังวันที่ 1 มกราคม 2563 ถึง 31 ตุลาคม 2568 โดยมีจำนวนประชากร 571 รายและใช้สถิติ Chi-square, ANOVA, multivariable logistic regression, Pearson correlation ซึ่งผู้ป่วยแบ่งเป็นสองกลุ่มคือกลุ่มที่ได้รับยา alpha-blocker อย่างเดียวกับกลุ่มที่ได้ยา combination therapy โดยเก็บข้อมูลขนาดต่อมลูกหมาก และค่า PSA ก่อนผ่าตัด เพื่อดูอัตราการทำ TURP ของผู้ป่วย

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า และต่อมลูกหมากใหญ่กว่ามีแนวโน้มที่จะได้รับการรักษาแบบ combination มากกว่า ผู้ที่อายุน้อยกว่า และขนาดต่อมลูกเล็กกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (อายุเฉลี่ย 72 vs 68 ปี, ขนาดต่อมลูกหมาก 50 vs 39 cm<sup>3</sup>)  $p < 0.001$ ,  $p < 0.001$  แต่อัตราการผ่าตัด TURP ของทั้งสองกลุ่ม มีค่า  $p = 0.691$ , ค่า OR = 0.897 (95%CI 0.525–1.532) ซึ่งไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยอายุที่มากขึ้นส่งผลต่อขนาดต่อมลูกหมากที่โตขึ้นเพียงเล็กน้อย ( $r = 0.346$ ,  $p < 0.001$ ) และค่า PSA ที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ( $r = 0.328$ ,  $p < 0.001$ ) และค่า PSA ส่งผลต่อขนาดต่อมลูกหมากปานกลาง ( $r = .676$ ,  $p < .001$ ) โดยปัจจัยที่มีผลกับการผ่าตัด คือ อายุ ขนาดต่อมลูกหมาก ค่า PSA ค่า PSAD และโรคประจำตัวความดันโลหิตสูง โดย โรคเบาหวาน, ไขมันสูง และตัวยาไม่ได้เป็นปัจจัยที่มีผลกับการผ่าตัด

ในบริบทของโรงพยาบาล ที่มีแพทย์ศัลยกรรมทั่วไปรักษาโรคต่อมลูกหมากโต เนื่องจากขาดแพทย์ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ประจำการ มีแนวโน้มที่ผู้ป่วยที่มีอายุมาก และขนาดต่อมลูกหมากที่โตกว่าจะมีโอกาสได้รับ combination therapy มากกว่า แต่อัตราผ่าตัด TURP ไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการศึกษาชิ้นนี้ชี้ให้เห็นว่าภายใต้ข้อจำกัดด้านแพทย์เฉพาะทาง การเลือกใช้การรักษาด้วยยาทั้งสองรูปแบบให้ผลลัพธ์ด้านการผ่าตัดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

**คำสำคัญ:** ต่อมลูกหมากโต, Alpha-blocker, 5-alpha reductase inhibitor, TURP, PSA

\* นายแพทย์ชำนาญการ, แผนกศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง E-mail: wongsatorn.choo@gmail.com

## Comparison of TURP Rates Among BPH Patients Receiving an $\alpha$ -blockers vs an $\alpha$ -Blocker Combined with a 5-Alpha-Reductase Inhibitor at Ang Thong Hospital

Wongsatorn Choowanich, M.D.\*

### Abstract

5-alpha reductase inhibitors (5ARIs) reduce prostate volume and prostate-specific antigen (PSA) levels. This retrospective study at Ang Thong Hospital, where many patients are managed by general surgeons due to the shortage of full-time urologists, aimed to compare outcomes between alpha-blocker monotherapy and combination therapy. Data from 571 patients treated between January 1st, 2020, and October 31st, 2025, were analyzed. Statistical methods included the Chi-square test, ANOVA, multivariable logistic regression, and Pearson correlation to evaluate prostate volume, PSA levels, and rates of transurethral resection of the prostate (TURP).

Older patients and patients with larger prostate volumes were significantly more likely to receive combination therapy compared with younger patients and those with smaller prostate volumes (mean age 72 vs. 68 years; mean prostate volume 50 vs. 39 g; both  $p < 0.001$ ). However, TURP rates did not differ significantly between the two groups ( $p = 0.691$ ; OR = 0.897, 95% CI 0.525–1.532). Increasing age showed a weak association with prostate volume ( $r = 0.346$ ,  $p < 0.001$ ) and PSA level ( $r = 0.328$ ,  $p < 0.001$ ), while PSA level had a moderate correlation with prostate volume ( $r = 0.676$ ,  $p < 0.001$ ). Factors significantly associated with undergoing TURP included age, prostate volume, PSA level, PSAD, and a history of hypertension. Diabetes mellitus, hyperlipidemia, and the type of medication used were not significantly associated with the needs for surgery.

In conclusion, in hospitals where benign prostatic hyperplasia is mainly treated by general surgeons due to limited urologic specialists, older patients and those with larger prostates were more likely to receive combination therapy. However, TURP rates were similar to those of patients treated with alpha-blocker alone.

**Keywords:** BPH, Alpha-blocker, 5-alpha reductase inhibitor, TURP, PSA

\* Medical Physician, Senior Professional Level. Urology department, Angthong Hospital, Angthong. E-mail: wongsatorn.choo@gmail.com

## บทนำ

ภาวะต่อมลูกหมากโตเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้ชายวัยกลางคน และสูงอายุ โดยมีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอ่างทอง ด้วยโรคต่อมลูกหมากโตไม่น้อยกว่า 5,000 รายต่อปี ซึ่งภาวะต่อมลูกหมากโต ส่งผลให้เกิดอาการปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะผิดปกติ และคุณภาพชีวิตแย่ลง<sup>1</sup> การรักษาด้วยยาเป็นวิธีแรกที่ยอมรับใช้ โดยมักจะเริ่มที่ยา alpha-blocker ซึ่งออกฤทธิ์คลายกล้ามเนื้อเรียบบริเวณต่อมลูกหมาก และคอของกระเพาะปัสสาวะ โดยยามักออกฤทธิ์เร็ว อย่างไรก็ตาม alpha-blocker ไม่สามารถลดขนาดต่อมลูกหมากหรือป้องกันการลุกลามของโรคในระยะยาวได้<sup>2</sup>

ปัจจุบันแนวทางการรักษาต่อมลูกหมากโตเป็นไป โดยการเริ่มยา alpha-blocker โดยแนะนำตรวจค่า PSA และขนาดต่อมลูกหมากควบคู่กัน โดยแนะนำว่าหากต่อมลูกหมากมีขนาดโตกว่า 30 cm<sup>3</sup> หรือค่า PSA มากกว่า 1.5 ng/dL แนะนำให้เริ่มการรักษาเป็น alpha-blocker ร่วมกับ 5ARI เพื่อป้องกันการโตและลดอัตราการผ่าตัดของผู้ป่วย<sup>3,4</sup> โดยหากได้รับการรักษาด้วยยาแล้ว แต่ผู้ป่วยยังมี

1. ปัสสาวะไม่ออกเป็นผลมาจากต่อมลูกหมากโต
2. ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อทางปัสสาวะหลายครั้ง โดยเป็นผลมาจากต่อมลูกหมากโต
3. ผู้ป่วยที่มีปัสสาวะเป็นเลือดหลายครั้งเป็นผลมาจากต่อมลูกหมากโต
4. ผู้ป่วยที่มีนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ หรือมีกระเปาะในกระเพาะปัสสาวะ (diverticulum) เป็นผลมาจากต่อมลูกหมากโต
5. ผู้ป่วยที่มีผลการทำงานของไตแย่ลง เป็นผลจากต่อมลูกหมากโต<sup>4,5</sup>

เนื่องด้วยโรงพยาบาลอ่างทองขาดแพทย์เฉพาะทาง ศัลยศาสตร์ทางเดินปัสสาวะเป็นระยะๆ ทำให้ผู้ป่วยหลายราย

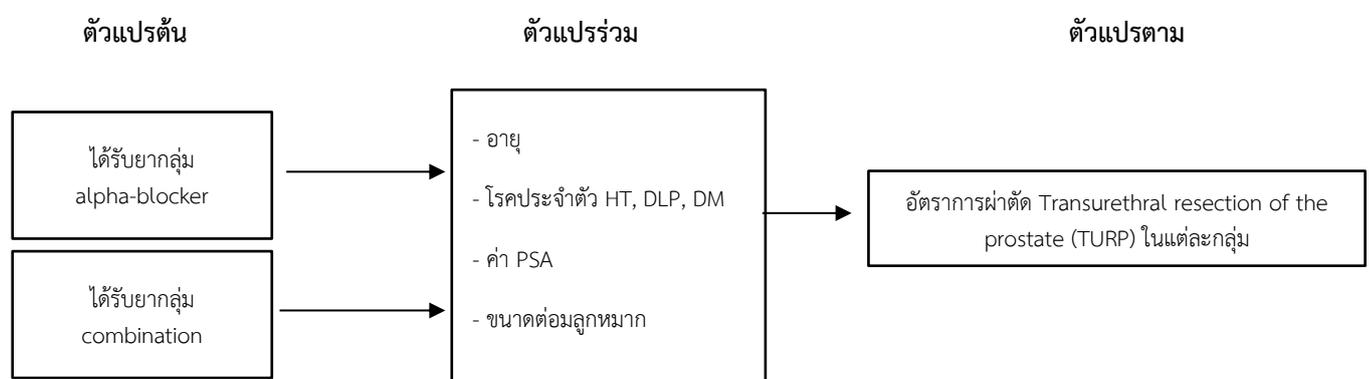
จำเป็นต้องรับการรักษาโดยศัลยแพทย์ทั่วไปชั่วคราว ซึ่งในบริบทที่ขาดแพทย์เฉพาะทาง โดยทำให้มีผู้ป่วยหลายรายที่มีอาการปัสสาวะผิดปกติแต่ขนาดต่อมลูกหมากโตไม่ถึงเกณฑ์รับยา 5-alpha reductase inhibitor (5-ARI) ได้รับยาเพิ่มเติม หรือมีผู้ป่วยบางรายที่มีขนาดต่อมลูกหมากโต แต่ไม่ได้รับยา 5ARI โดยยา 5ARI มีฤทธิ์ยับยั้ง การเปลี่ยนฮอร์โมนที่กระตุ้นการเจริญของต่อมลูกหมาก ส่งผลให้สามารถลดขนาดต่อมลูกหมากและระดับ PSA ได้<sup>6</sup> รวมถึงอาจช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะเฉียบพลันการปัสสาวะไม่ออก (AUR) และลดอัตราการทำการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านท่อปัสสาวะ (TURP) ในระยะยาว<sup>3,7</sup>

การศึกษาที่เปรียบเทียบการใช้ alpha-blocker เพียงอย่างเดียวกับการใช้ร่วมกับ 5-ARI ในโรงพยาบาลอ่างทองนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อที่เราจะได้ทราบผลลัพธ์ในบริบทโรงพยาบาลระดับจังหวัดที่มีข้อจำกัดด้านผู้เชี่ยวชาญ และต้องรักษาโดยศัลยแพทย์ทั่วไป (General Surgeon) การให้ยาแตกต่างกันผลลัพธ์จะเหมือนกับการดูแลผู้ป่วย โดยแพทย์ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะหรือไม่ ซึ่งงานวิจัยนี้จะทำให้เราทราบอัตราการเข้ารับการผ่าตัด TURP ของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่ม เพื่อนทราบอัตราการดำเนินโรคและผลลัพธ์ระยะยาวของการรักษา<sup>7</sup> ข้อมูลเหล่านี้ จะช่วยสนับสนุนการวางแผนการรักษาที่เหมาะสมตามระดับความรุนแรงและความเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของ BPH ในอนาคต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบค่า PSA และขนาดต่อมลูกหมากระหว่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม
2. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการผ่าตัด TURP ระหว่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการผ่าตัด TURP

## กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

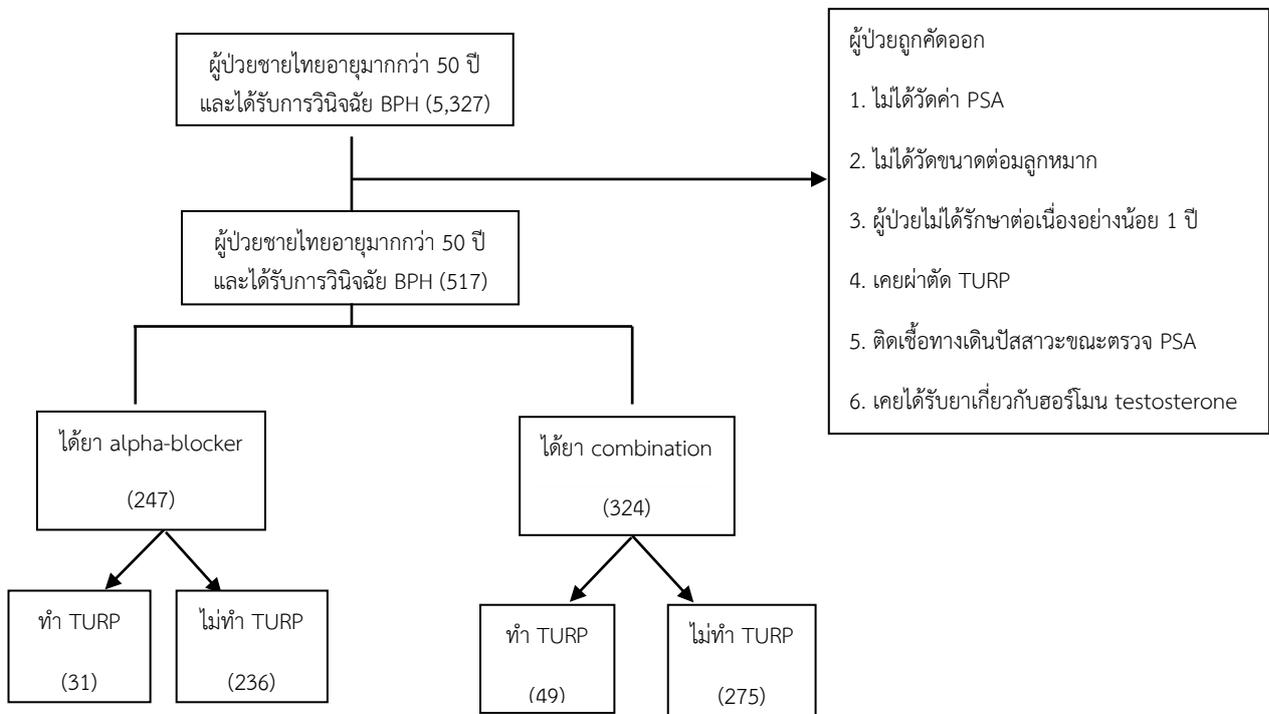
## วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective comparative study) โดยรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากเวชระเบียน ผู้ป่วยชายไทยที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อมลูกหมากโต (BPH) ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอ่างทอง ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2563 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ.2568 เป็นระยะเวลา 5 ปี 10 เดือน โดยใช้จำนวนประชากรทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์ หลังจากได้รับการอนุมัติ จากคณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอ่างทอง

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยชายไทย อายุมากกว่า 50 ที่ได้รับการวินิจฉัย BPH และเข้ารับการรักษา ด้วยยา alpha blocker หรือ alpha blocker คู่กับ 5ARI ในโรงพยาบาลอ่างทองตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2563 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ.2568 และได้มีการวัดค่า PSA และขนาดต่อมลูกหมาก ผ่านทาง Ultrasound หรือ Computed Tomography (CT) หรือ Magnetic Resonance Imaging (MRI) โดยผู้ป่วยทุกรายจำเป็นต้องได้รับการรักษาต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี โดยมีเกณฑ์การคัดออกคือ

1. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัด TURP หรือผ่าตัดต่อมลูกหมากมาก่อน
2. ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้องูทางเดินปัสสาวะเฉียบพลัน ขณะวัด PSA
3. ผู้ที่ใช้ยาอื่นที่ส่งผลต่อฮอร์โมน testosterone ก่อนเข้าร่วมงานวิจัย
4. ผู้ที่มีข้อมูลเวชระเบียนไม่ครบ หรือสูญหาย



## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมเวชระเบียนผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลอ่างทอง
2. แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ การวินิจฉัย โรคประจำตัว ขนาดต่อมลูกหมากจาก Ultrasound หรือ CT หรือ MRI ค่า PSA จากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดอ่างทอง อาการ และอาการแสดง โดยได้มีการตรวจสอบความถูกต้องของแบบฟอร์ม รวบรวมข้อมูล กำหนด รหัสข้อมูล และบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณา และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม และการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลอ่างทอง รหัสโครงการ: ATGEC 81/2568 ออกให้ ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2568 ข้อมูลรายละเอียดประชากรในการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวม โดยไม่ระบุตัวตนของผู้เข้าร่วมวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากโปรแกรม HOSXP โดยใช้รหัส ICD-10 N40 เวชระเบียนผู้ป่วยนอกและเวชระเบียนผู้ป่วยใน ของผู้ป่วยในโรงพยาบาลอ่างทอง ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว ได้แก่ความดันสูง เบาหวาน และไขมัน อาการและอาการแสดง การวินิจฉัย การตรวจเพิ่มเติม ได้แก่ ขนาดต่อมลูกหมากจาก Ultrasound หรือ CT หรือ MRI ค่า PSA ค่า PSAD การรักษาโดยยา การผ่าตัด จากนั้นจึงกำหนดรหัสข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม excel

### ระยะเวลา

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย พฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Chi-square test สำหรับตัวแปรเชิงกลุ่ม และใช้ analysis of variance (ANOVA) สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรเชิงปริมาณระหว่างกลุ่ม

การประเมินความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงปริมาณใช้ Pearson correlation coefficient เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา นอกจากนี้ ได้ทำการวิเคราะห์แบบ multivariable logistic regression เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา และการเข้ารับการรักษาต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะ (TURP) โดยปรับควบคุมปัจจัยกวนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05 การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดดำเนินการด้วยโปรแกรมทางสถิติ SPSS

### ผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการเปรียบเทียบอัตราการผ่าตัด Transurethral Resection of the Prostate (TURP) ในผู้ป่วย benign prostatic hyperplasia ที่ได้รับการรักษาด้วยยา โดยศัลยแพทย์ทั่วไปเป็นหลัก และบางรายได้รับการรักษาด้วยยาจากศัลยแพทย์ทางเดินปัสสาวะ แบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มที่ได้รับยา alpha-blocker เพียงชนิดเดียว N = 247
2. กลุ่มที่ได้รับยา alpha-blocker ร่วมกับ 5alpha-reductase inhibitor (5ARI) N = 324

ผู้ป่วยที่ได้รับยา alpha-blocker เพียงชนิดเดียวมีอายุเฉลี่ย  $67.97 \pm 9.62$  ปี ขณะที่กลุ่มที่ได้รับ combination therapy มีอายุเฉลี่ย  $72.39 \pm 8.96$  ปี โดยกลุ่มที่ได้รับยาสองชนิดมีอายุมากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาชนิดเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

ขนาดต่อมลูกหมากเฉลี่ยในกลุ่มที่ได้รับยา alpha-blocker เพียงชนิดเดียวเท่ากับ  $39.77 \pm 23.61$  cm<sup>3</sup> และในกลุ่มที่ได้รับ combination therapy เท่ากับ  $50.20 \pm 39.18$  cm<sup>3</sup> ซึ่งกลุ่มที่

ได้รับยาสองชนิด มีขนาดต่อมลูกหมากมากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาชนิดเดียวอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.001$ )

ค่า PSA เฉลี่ยของกลุ่มที่ได้รับยา alpha-blocker เพียงชนิดเดียวเท่ากับ  $3.48 \pm 4.72$  ng/dL และกลุ่มที่ได้รับ combination therapy เท่ากับ  $3.52 \pm 3.55$  ng/dL โดยไม่พบความแตกต่างของค่า PSA ระหว่างสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.926$ ) ซึ่งค่า PSAD ของทั้งสองกลุ่มก็ไม่แตกต่างกันโดยมีนัยสำคัญ ( $p = 0.741$ ) จากข้อมูลดังกล่าวผลทดสอบเปรียบเทียบการกินยา alpha blocker ตัวเดียวเทียบกับ combination วิเคราะห์ข้อมูล chi-square พบว่าค่า  $p = 0.380$  สรุปได้ว่าอัตราการผ่าตัดไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของผู้ป่วยสองกลุ่ม ดังตารางที่ 1

โดยหากแยกกลุ่มผู้ป่วยออกมาเป็น 4 กลุ่ม โดยวิเคราะห์ข้อมูลโดย ANOVA ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มแรก คือผู้ป่วยที่ได้รับยา alpha-blocker และไม่ได้ทำการผ่าตัด TURP กลุ่มที่สองคือผู้ป่วยที่ได้รับยา alpha-blocker และได้ทำการผ่าตัด TURP กลุ่มที่สามคือผู้ป่วยที่ได้รับยา combination และไม่ได้ทำการผ่าตัด TURP กลุ่มที่สี่คือผู้ป่วยที่ได้รับยา combination และได้ทำการผ่าตัด TURP เมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยทั้งสี่กลุ่ม พบว่าอายุ, ขนาดต่อมลูกหมาก, PSA และ PSAD แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่โรคเบาหวานไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่ม ส่วนโรคความดันสูงและโรคไขมันสูงพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางที่ 2

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางคลินิกการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบสหสัมพันธ์ (correlation analysis) พบว่าอายุมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่า PSA ( $r = 0.328$ ,  $p < 0.001$ ), อายุมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับขนาดต่อมลูกหมาก ( $r = 0.346$ ,  $p < 0.001$ ) และค่า PSA มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับขนาดต่อมลูกหมากในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ที่เด่นชัดที่สุด ( $r = 0.676$ ,  $p < 0.001$ ) ดังตารางที่ 3

การวิเคราะห์แบบ multivariable logistic regression พบว่า อายุที่มากขึ้น ขนาดต่อมลูกหมากที่โต ค่า PSA สูง ค่า PSA density (PSAD) ที่สูง และโรคความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยอิสระที่มีความสัมพันธ์กับการเข้ารับการรักษาต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะ (TURP) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ซึ่งแปลผลได้ว่าเมื่ออายุเพิ่มขึ้น 1 ปี ความเสี่ยงในการเข้ารับการรักษาต่อมลูกหมากที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับโอกาสในการผ่าตัด TURP ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ค่า PSA ที่สูงขึ้น เพิ่มโอกาสในการเข้ารับการรักษาต่อมลูกหมากประมาณ 13.1% ต่อการเพิ่ม 1 หน่วย ค่า PSAD ที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์อย่างมากกับการเข้ารับการรักษาต่อมลูกหมากถึงแม้ช่วงความเชื่อมั่น (95% CI) จะกว้าง แต่อย่างไรก็ตามยังคงมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในขณะที่ชนิดของการรักษาด้วยยา (alpha-blocker เพียงชนิดเดียวเทียบกับการรักษาร่วมกับ 5ARI) รวมถึงโรคเบาหวาน และภาวะไขมันในเลือดสูง ไม่พบความสัมพันธ์

กับการเข้ารับการผ่าตัด TURP อย่างมีนัยสำคัญ หลังจากควบคุมปัจจัยกวนแล้ว ( $p > 0.05$ ) ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 1** แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มารับการรักษาต่อมลูกหมากโตด้วยยา

ตัวแปร	กินยา alpha-blocker		กินยา combination		P-value
	M	SD	M	SD	
จำนวนคนไข้ (คน)	247		324		
TURP (คน)	31(12.55%)		49(15.12%)		0.380
อายุ (ปี)	67.97	9.62	72.39	8.96	<.001
PSA (ng/dL)	3.48	4.72	3.52	3.55	0.926
PSAD (ng/dLcm <sup>3</sup> )	0.088	0.200	0.070	0.090	0.741
ขนาดต่อมลูกหมาก (cm <sup>3</sup> )	39.77	23.61	50.20	39.18	<0.001
โรคประจำตัว					
HT	130(52.63%)		142(43.82%)		
DM	54(21.86%)		74(22.84%)		
DLP	138(55.87%)		229(70.67%)		

\*Statistically significant,  $P < 0.05$

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบข้อมูลคนไข้ที่ได้รับได้ยา alpha-blocker, combination, ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและไม่ได้รับการผ่าตัด

Variable	Alpha-blocker	Alpha-blocker	Combination	Combination	p-value
	No TURP	TURP	No TURP	TURP	
	(mean ± SD)	(mean ± SD)	(mean ± SD)	(mean ± SD)	
จำนวนคนไข้ (คน)	216	31	275	49	
อายุ (ปี)	67.67 ± 9.756	70.06 ± 8.48	71.99 ± 9.24	74.65 ± 6.75	<.001
ขนาดต่อมลูกหมาก (cm <sup>3</sup> )	36.79 ± 22.49	61.10 ± 20.33	47.18 ± 35.08	67.10 ± 54.37	<.001
PSA (ng/dL)	3.06 ± 4.50	6.45 ± 5.21	3.15 ± 3.20	5.55 ± 4.61	<.001
PSAD (ng/dLcm <sup>3</sup> )	0.072 ± 0.075	0.1 ± 0.051	0.069 ± 0.062	0.089 ± 0.055	0.034
HT	111(51.39%)	19(61.29%)	104(37.82%)	38(77.55%)	0.004
DM	45(20.83%)	9(29.03%)	62(22.55%)	12(24.49%)	0.751
DLP	122(56.48%)	16(51.61%)	191(69.45%)	38(77.55%)	0.002

\*Statistically significant,  $P < 0.05$

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบตารางความสัมพันธ์ของข้อมูลผู้ป่วย Correlation Analysis

Variable pair	Correlation coefficient	p-value	Interpretation
Age – PSA	0.328	<0.001	Low-moderate
Age – Prostate volume	0.346	<0.001	Low-moderate
PSA – Prostate volume	0.676	<0.001	Moderate

\*Statistically significant,  $P < 0.05$

**ตารางที่ 4** multivariable logistic regression เปรียบเทียบว่าปัจจัยใดมีผลต่อการผ่าตัด TURP

Variable	B	p-value	Exp(B)	95% CI
Drug	0.216	0.381	1.242	0.765-2.014
Age (ปี)	0.032	0.016	1.032	1.006-1.059
Prostate (cm <sup>3</sup> )	0.015	0.001	1.015	1.008-1.021
PSA (ng/dL)	0.123	0.001	1.131	1.077-1.187
PSAD (ng/dLcm <sup>3</sup> )	4.054	0.008	57.599	2.938-1129.216
HT	0.608	0.021	1.837	1.096-3.078
DM	0.245	0.376	1.277	0.743-2.197
DLP	0.166	0.516	1.181	0.714-1.953

\*Statistically significant, P<0.05

## สรุป

ผู้ป่วยที่ได้รับ alpha-blocker ร่วมกับ 5ARI มีอายุ และขนาดต่อมลูกหมากมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับ alpha-blocker เพียงชนิดเดียวอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ค่า PSA ไม่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มยา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้ารับการผ่าตัด TURP ได้แก่ อายุ ขนาดต่อมลูกหมาก ค่า PSA และค่า PSAD โดยพบความสัมพันธ์ที่ชัดเจนที่สุดระหว่าง ค่า PSA และขนาดต่อมลูกหมาก<sup>5,8,9</sup>

## อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบอัตราการผ่าตัด TURP ระหว่างผู้ป่วย benign prostatic hyperplasia ที่ได้รับการรักษาด้วยยา alpha-blocker เพียงชนิดเดียว และผู้ป่วยที่ได้รับ alpha-blocker ร่วมกับ 5ARI ซึ่งส่งยาโดยศัลยแพทย์ทั่วไปเป็นหลัก และแพทย์ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะเป็นรอง

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อวิเคราะห์อัตราการผ่าตัด TURP ระหว่างสองกลุ่มยา ด้วยการทดสอบแบบ Chi-square ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.380$ ) สอดคล้องกับการวิเคราะห์แบบ multivariable logistic regression ซึ่งใช้รูปแบบการได้รับยาเป็นตัวแปรอิสระ พบว่าการได้รับยาแบบ combination therapy ไม่ได้ลดโอกาสการเข้ารับการผ่าตัด TURP เมื่อเปรียบเทียบกับ การได้รับ alpha-blocker เพียงชนิดเดียว ( $B = 0.216$ , 95% CI 0.765–2.014,  $p = 0.381$ )

ผลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า แม้ในทางทฤษฎี 5ARI จะมีบทบาทในการลดขนาดต่อมลูกหมากและชะลอการดำเนินโรคในระยะยาว<sup>10-12</sup> แต่ในบริบทของการรักษาจริง โดยศัลยแพทย์ทั่วไป การใช้ยาแบบ combination therapy อาจไม่ได้ส่งผลต่อการลดอัตราการผ่าตัด TURP อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ อาจสะท้อนถึงลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการเลือกให้ยาสองชนิด ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยในกลุ่ม combination therapy มีอายุสูงกว่า และมีขนาดต่อมลูกหมากมากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาเพียงชนิดเดียวอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ยังพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้ารับการผ่าตัด TURP อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ อายุ ขนาดต่อมลูกหมาก ค่า PSA ค่า PSAD และโรคประจำตัวความดันโลหิตสูง<sup>5,8</sup>

ซึ่งบ่งชี้ว่าการตัดสินใจเข้ารับการผ่าตัด อาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางคลินิกพื้นฐานของผู้ป่วยมากกว่ารูปแบบของการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะขนาดต่อมลูกหมากและค่า PSA ซึ่งแสดงความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน และเป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาการผ่าตัด<sup>12-14</sup>

ผลการศึกษา สอดคล้องกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่พบว่า ค่า PSA มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับขนาดต่อมลูกหมากในระดับปานกลางถึงสูง และทั้งสองปัจจัยมีความสัมพันธ์กับอายุ ซึ่งอาจสะท้อนถึงความก้าวหน้าของโรคตามระยะเวลา และส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีแนวโน้มต้องได้รับการผ่าตัดมากขึ้น แม้จะได้รับการรักษาด้วยยาแบบ combination therapy แล้วก็ตาม

ดังนั้น การไม่พบความแตกต่างของอัตราการผ่าตัด TURP ระหว่างสองกลุ่มยา อาจอธิบายได้จาก confounding by indication กล่าวคือ ผู้ป่วยที่ได้รับยาสองชนิดมีความรุนแรงของโรคหรือปัจจัยเสี่ยงต่อการผ่าตัดสูงกว่าตั้งแต่ต้น ทำให้ผลของยาไม่สามารถลดอัตราการผ่าตัดลงได้อย่างชัดเจนในการศึกษานี้

## ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็น Retrospective descriptive study ซึ่งอาจทำให้เกิด selection bias จากการศึกษาย้อนหลังได้
2. ระยะเวลาที่ติดตามของผู้ป่วย ไม่ได้ถูกจำกัดให้เท่ากันในแต่ละราย ซึ่งอาจทำให้ผลลัพธ์ของยา และข้อมูลผู้ป่วยคลาดเคลื่อนได้

## ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การประเมินด้วยการผ่าตัด TURP อาจจะไม่ดีเป็นตัวเลือกที่ดีที่สุดของการประเมินว่ายาได้ผลดีหรือไม่
2. การเก็บข้อมูลจากสถิติย้อนหลังอาจทำให้เกิดการเอนเอียงในการคัดเลือกได้
3. การรักษาคนไข้ส่วนใหญ่ทำโดยศัลยแพทย์ทั่วไป เนื่องจากการขาดแคลนแพทย์ทางเดินปัสสาวะ ทำให้เกณฑ์การได้ยาของคนไข้ อาจจะไม่มีความคลาดเคลื่อนได้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เพิ่มขนาดประชากรให้มากขึ้น
2. ควรมีการติดตามค่า PSA และต่อมลูกหมากหลังจากได้รับยาเป็นระยะๆ
3. ควรวัดค่า Q max, residual urine, IPSS ของผู้ป่วยร่วมด้วย

### เอกสารอ้างอิง

1. Ng M, Leslie SW, Baradhi KM. Benign prostatic hyperplasia. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [cited 2025 Dec 25]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558920/>
2. Gwon YN, Park JJ, Yang WJ, Doo SW, Kim JH, Kim DK. Comparing effects of alpha-blocker management on acute urinary retention secondary to benign prostatic hyperplasia: a systematic review and network meta-analysis. *Prostate Int.* 2023;11(2):91–9. <https://doi.org/10.1016/j.pmil.2022.12.002>
3. Wu Y, Davidian MH, DeSimone EM II. Guidelines for the treatment of benign prostatic hyperplasia. *US Pharm.* 2016;41(8):36–40.
4. European Association of Urology. EAU guidelines on the management of non-neurogenic male lower urinary tract symptoms, including benign prostatic obstruction [Internet]. Arnhem: EAU Guidelines Office; 2023 [cited 2025 Dec 25]. Available from: <https://uroweb.org/guidelines>
5. Parsons JK, Dahm P, Köhler TS, Lerner LB, Wilt TJ. Surgical management of lower urinary tract symptoms attributed to benign prostatic hyperplasia: AUA guideline amendment 2020. *J Urol.* 2020;204(4):799–804. <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000001298>
6. Kim EH, Brockman JA, Andriole GL. The use of 5-alpha reductase inhibitors in the treatment of benign prostatic hyperplasia. *Asian J Urol.* 2018;5(1):28–32. <https://doi.org/10.1016/j.ajur.2017.11.005>
7. วงศกร ชัยกิตติพร, บรรณานิกการ. All about prostate: โรคต่อมลูกหมากสำหรับแพทย์เวชปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สมาคมศัลยแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะแห่งประเทศไทย; 2562.
8. Gravas S, Gacci M, Gratzke C, Herrmann TRW, Karavitakis M, Kyriazis I, et al. Summary paper on the 2023 European Association of Urology guidelines on the management of non-neurogenic male lower urinary tract symptoms. *Eur Urol.* 2023;84(2):207–22. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2023.04.008>
9. Shao WH, Zheng CF, Ge YC, Chen XR, Zhang BW, Wang GL, et al. Age-related changes for the predictors of benign prostatic hyperplasia in Chinese men aged 40 years or older. *Asian J Androl.* 2023;25(1):132–6. <https://doi.org/10.4103/aja202223>
10. Loughlin KR. The clinical applications of five-alpha reductase inhibitors. *Can J Urol.* 2021;28(2):10584–8.
11. Bansal A, Arora A. Transurethral resection of prostate and bleeding: a prospective, randomized, double-blind placebo-controlled trial to see the efficacy of short-term use of finasteride and dutasteride on operative blood loss and prostatic microvessel density. *J Endourol.* 2017;31(9):910–7. <https://doi.org/10.1089/end.2016.0696>
12. Malde S, Lam W, Adwin Z, Hashim H. Pharmacological and interventional treatment of benign prostatic obstruction: an evidence-based comparative review. *BJUI Compass.* 2021;2(4):238–59. <https://doi.org/10.1002/bco2.74>
13. Bengtsen MB, Heide-Jørgensen U, Borre M, Nørgaard M. Long-term risk of benign prostatic hyperplasia-related surgery and acute urinary retention in men treated with 5-alpha reductase inhibitor versus alpha-blocker monotherapy in routine clinical care. *Prostate.* 2023;83:980–9. <https://doi.org/10.1002/pros.24540>
14. D'Agate S, Chavan C, Manyak M, Palacios-Moreno JM, Oelke M, Michel MC, et al. Model-based meta-analysis of the time to first acute urinary retention or benign prostatic hyperplasia-related surgery in patients with moderate or severe symptoms. *Br J Clin Pharmacol.* 2021;87(7):2777–89. <https://doi.org/10.1111/bcp.14682>