

# ผลการรักษาผู้ป่วยเนื้องอกต่อมใต้สมองด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจุก และโพรงอากาศสฟินอยด์ ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

เลิศศักดิ์ ลีนะนิธิกุล, พ.บ.

## บทคัดย่อ

**บทนำ :** โรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง หรือเนื้องอกต่อมพิทูอิทารี เป็นเนื้องอกของเซลล์ในต่อมใต้สมองที่ควบคุมการทำงานของต่อมไร้ท่ออื่นๆ ในร่างกาย โดยเซลล์นั้นจะเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างผิดปกติ วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไป และผลการรักษาผู้ป่วยโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจุกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ซึ่งใช้การศึกษารูปแบบการศึกษาย้อนหลัง โดยประชากรกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ด้วยวิธีการผ่าตัดแบบส่องกล้องผ่านโพรงจุกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ในระหว่างเดือนมกราคม 2550 ถึงเดือนธันวาคม 2561 ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 14 ราย (70.0) มีค่ามัธยฐานของอายุอยู่ที่ 51 ปี (พิสัย 37-76 ปี) ผลการเอกซเรย์ก่อนผ่าตัด พบขนาดของก้อนเนื้องอกต่อมใต้สมอง มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 64 มิลลิเมตร (พิสัย 34-175 มิลลิเมตร) และพบว่ามีการกดขี่ของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง จำนวน 2 ราย (10.0) ขนาดของก้อนเนื้องอกต่อมใต้สมอง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางในทิศทางเดียวกับระยะเวลาในการผ่าตัด ( $r = 0.694, p = 0.001$ ) มีความสัมพันธ์ระดับสูงในทิศทางเดียวกันกับการสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด ( $r = 0.791, p < 0.01$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเนื้องอกต่อมใต้สมองมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาจืด (DI) อย่างมีนัยสัมพันธ์ทางสถิติ ( $p = 0.017$ ) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับการรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง (CSF) และภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ สรุปผลการศึกษาพบว่า การประเมินขนาดของก้อนเนื้องอกต่อมใต้สมอง เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการผ่าตัด ซึ่งจะสามารถป้องกันการสูญเสียเลือดและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทั้งขณะผ่าตัดและหลังการผ่าตัดได้ด้วย

**คำสำคัญ :** เนื้องอกต่อมใต้สมอง, การผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจุกและโพรงอากาศสฟินอยด์, ผลการรักษา

## หลักการและเหตุผล

โรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง (pituitary adenoma/pituitary tumor) พบได้ในผู้ป่วยทุกวัย อุบัติการณ์ของโรคเนื้องอกต่อมใต้สมองเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยพบบ่อยในผู้ใหญ่ อายุประมาณ 40-60 ปี แต่จะพบน้อยมากในผู้ป่วยเด็ก [1, 2, 3] และมักพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย [3, 4] เนื้องอกของต่อมใต้สมองสามารถพบได้ประมาณ 10-20% ของเนื้องอกในสมองทั้งหมด [5, 6] ประเทศไทยมีผู้ป่วยด้วยโรคเนื้องอกต่อมใต้สมองจำนวนมากที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยเนื้องอกต่อมใต้สมองโดยเฉพาะ และข้อมูลยังจำกัดอยู่ที่สถาบันทางการแพทย์ หรือหน่วยงานที่ทำการรักษาผู้ป่วย ทำให้ยังไม่มีรายงานความชุกและอุบัติการณ์ของโรคเนื้องอกต่อมใต้สมองอย่างชัดเจนในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม จากการรายงานข้อมูลความชุกของโรคเนื้องอกในสมองทุกชนิดในประเทศไทย จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) มีข้อมูลบางส่วนที่รายงานจำนวนผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับโรคอุบัติการณ์ของโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง พบว่าในปี พ.ศ. 2548 มีจำนวนผู้ป่วย 253 ราย ในปี พ.ศ. 2553 มีจำนวนผู้ป่วย 383 ราย และในปี พ.ศ. 2557 มีจำนวนผู้ป่วย 551 ราย [7] ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าแนวโน้มของจำนวนของผู้ป่วยเนื้องอกต่อมใต้สมองในประเทศไทยมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปีอย่างเห็นได้ชัด ปัจจุบันการรักษาโรคเนื้องอกต่อมใต้สมองมักจะรักษาโดยการผ่าตัด โดยการผ่าตัดมีสองเทคนิคหลัก ได้แก่ การผ่าตัดส่องกล้อง (Endoscopic transnasal transsphenoidal surgery) และการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ (Transcranial approach หรือ craniotomy)

โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต เป็นโรงพยาบาลศูนย์ประจำจังหวัดภูเก็ต ให้บริการผู้ป่วยขนาด 551 เตียง ให้บริการทางการแพทย์ระดับตติยภูมิและเฉพาะทางขั้นสูง ครอบคลุมถึงระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ ซึ่งในระยะเวลาที่ผ่านมาพบว่า มีการให้บริการผู้ป่วยโรคเนื้องอกในต่อมใต้สมองเพิ่มมากขึ้นทุกปี แผนกศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ได้นำเทคนิคการผ่าตัดแบบส่องกล้องผ่านโพรงจมูก และโพรงอากาศสฟินอยด์ (Transsphenoidal Pituitary Surgery) มาใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคเนื้องอกในต่อมใต้สมอง ในกลุ่มที่เนื้องอกมีขนาดไม่ใหญ่และไม่ลุกลามเข้าไปที่บริเวณฐานสมองมากนัก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นเทคนิคที่นิยมใช้ในปัจจุบัน แต่ทั้งนี้ยังไม่มีการรวบรวมรายงานผลและการประเมินผลรักษา จากความสำคัญที่กล่าวมาในข้างต้น จึงเป็นเหตุจูงใจให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงผลการรักษาผู้ป่วยเนื้องอกต่อมใต้สมอง ด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจมูก และโพรงอากาศสฟินอยด์ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต เพื่อทราบถึงความชุก อาการสำคัญของโรค ปัจจัยต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และผลการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจมูกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการรักษา เอื้อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการ ต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
2. เพื่อศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจมูกและโพรงอากาศสฟินอยด์



## วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา : เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยมีการเปรียบเทียบตัวแปรที่สนใจก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วยโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง โดยเป็นการศึกษาย้อนหลัง (retrospective study)

### ขอบเขตด้านตัวแปร :

- ตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ โรคประจำตัว และข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ ระยะการมองเห็น (VA) ระยะทางสายตา (VF) ขนาดของเนื้องอก และผลฮอร์โมนในเลือด, FHS, LH (female), Cortisol hormone

- ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการรักษา และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด Acute DI, Meningitis, Sinusitis

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย : ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ด้วยวิธีการผ่าตัดแบบส่องกล้องผ่านโพรงจมูกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ในระหว่างเดือนมกราคม 2550 ถึง เดือนธันวาคม 2561

กลุ่มตัวอย่าง : การศึกษาในครั้งนี้ใช้จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในช่วง วัน เวลา ดังกล่าว จึงไม่ได้ทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ชี้แจงการใช้แบบคัดลอกข้อมูลแก่ผู้ช่วยวิจัย จากนั้นเก็บข้อมูลโดยผู้ช่วยวิจัย ทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง และเข้ารับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจมูกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ในช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนมกราคม 2550 ถึงเดือนธันวาคม 2561 และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบคัดลอกข้อมูล
2. การตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของเครื่องมือ ใช้การหาความตรงของเนื้อหา (validity) และความเที่ยงของเนื้อหา (Reliability) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ผู้วิจัยได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้มีความเหมาะสมและความชัดเจนของเนื้อหา ทดสอบค่าความเที่ยงได้ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.90
3. การวิเคราะห์ข้อมูล : การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ข้อมูลตัวแปรแจกแจงนับ นำเสนอด้วยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ข้อมูลตัวแปรต่อเนื่อง ในกรณีข้อมูลมีการแจกแจงปกติ นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กรณีข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ นำเสนอด้วยค่ามัธยฐาน และค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลการรักษาก่อนและหลังการผ่าตัดด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจมูกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ใช้สถิติ Paired t-test

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง (Pituitary Tumor) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติของเซลล์ต่อมใต้สมองทำให้เกิดเป็นเนื้องอกมีขนาดใหญ่ขึ้นมาได้
2. ผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจมูกและโพรงอากาศสphenoidal (Endoscopic Transsphenoidal Pituitary Surgery) หมายถึง การส่องกล้องขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นแท่ง สอดทางโพรงจมูกเข้าไปในบริเวณสมองที่ต้องการผ่าตัด รอยแผลจะมีขนาดเล็ก โดยที่ไม่ต้องเปิดแผลผ่าตัด
3. ผลการรักษา หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ที่บรรลุแล้วโดยการเทียบกับทรัพยากรที่ใช้ไป ซึ่งในการผ่าตัดที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพ จะประกอบด้วย การลดระยะเวลาการผ่าตัด ระยะเวลาการพักฟื้นในโรงพยาบาล และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

## ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยทั้งหมด 20 ราย พบว่า ผู้ป่วยเป็นเพศหญิง จำนวน 14 ราย ร้อยละ 70.0 และผู้ป่วยเพศชาย จำนวน 6 ราย ร้อยละ 30.0 มีค่ามัธยฐานของอายุอยู่ที่ 51 ปี (พิสัย 76 – 37 ปี) ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว จำนวน 10 ราย ร้อยละ 50.0 และไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 10 ราย ร้อยละ 50.0 โรคประจำตัวที่พบคือ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 4 ราย ร้อยละ 40.0 โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำนวน 4 ร้อยละ 40.0 และโรคอื่น ๆ จำนวน 2 ราย ร้อยละ 20.0

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คุณลักษณะ	จำนวน (N = 20)	ร้อยละ
เพศ		
- หญิง	14	70.0
- ชาย	6	30.0
อายุ ค่ามัธยฐาน = 51 ปี, ค่าพิสัย = 76-37 ปี		
โรคประจำตัว		
- ไม่มีโรคประจำตัว	10	50.0
- มีโรคประจำตัว	10	50.0
- ชนิดของโรคประจำตัว (N = 10)		
1) โรคความดันโลหิตสูง	4	40.0
2) โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	4	40.0
3) อื่น ๆ	2	20.0

ตารางที่ 2 อาการ อาการแสดง และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าส่วนมากมาด้วยอาการตามัวทั้ง 2 ข้าง จำนวน 12 ราย ร้อยละ 60.0 มีอาการปวดศีรษะ จำนวน 4 ราย ร้อยละ 20.0 การตรวจคัดระดับสายตา พบว่า มีความผิดปกติคือมีตามัวทั้ง 2 ข้าง จำนวน 13 ราย ร้อยละ 65.0 มีตาซ้ายมัวข้างเดียว จำนวน 2 ราย ร้อยละ 10.0 มีตาขวามัวข้างเดียว จำนวน 1 ราย ร้อยละ 5.0 และไม่พบอาการตามัว จำนวน 4 ราย ร้อยละ 20.0 การตรวจลานสายตา พบว่า มีความผิดปกติด้าน Temporal ทั้ง 2 ข้าง จำนวน 12 ราย ร้อยละ 60.0 การตรวจหาความผิดปกติทางฮอร์โมนจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ผู้ป่วยมีฮอร์โมนอยู่ในระดับปกติ จำนวน 15 ราย ร้อยละ 75.0 และพบว่ามีภาวะฮอร์โมน LH, FSH และ POU Pituitary ต่ำ อย่างละ 2 ราย ร้อยละ 10

ตารางที่ 2 แสดงอาการ อาการแสดง และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

แสดงอาการ อาการแสดง และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวน (N = 20)	ร้อยละ
อาการและอาการแสดง		
- ตามัวทั้ง 2 ข้าง	13	65.0
- ปวดศีรษะ (progressive headache)	4	20.0
- ตาซ้ายมัว	2	10.0
- ตามัวและปวดศีรษะ	1	5.0
การตรวจการมองเห็น (VA)		
- ตามัวทั้ง 2 ข้าง	13	65.0
- ตาซ้ายมัว 1 ข้าง	2	10.0
- ตาขวามัว 1 ข้าง	1	5.0
- การมองเห็นปกติ	4	20.0
การตรวจลานสายตา		
- การสูญเสียการมองเห็นของตาด้านนอกทั้ง 2 ข้าง (Bitemporal hemianopia)	12	60.0
- การสูญเสียการมองเห็นด้านนอกข้างซ้าย เพียง 1 ด้าน	2	10.0
- การสูญเสียการมองเห็นด้านนอกข้างขวา เพียง 1 ด้าน	1	5.0
- ไม่มีความผิดปกติจากการตรวจลานสายตา	5	25.0
การตรวจฮอร์โมนก่อนผ่าตัด		
- ไม่พบความผิดปกติ	15	75.0
- มีความผิดปกติแบบ Pan hypopituitarism	2	10.0
- มีความผิดปกติแบบ Hypo LH, Hypo FSH	2	10.0
- มีความผิดปกติแบบ Hypocortisol	1	5.0



ตารางที่ 3 การรักษาและผลการรักษา จากการศึกษาการรักษาและผลการรักษาเนื้องอกต่อมใต้สมอง ด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจมูกและโพรงอากาศสฟีนอยด์ ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต โดยการตรวจเอกซเรย์พิเศษ พบว่า ขนาดของก้อนเนื้องอกต่อมใต้สมอง มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 64 มิลลิเมตร (พิสัย 34 - 175 มิลลิเมตร) ระยะเวลาในการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องผ่านโพรงจมูกและโพรงอากาศสฟีนอยด์ มีค่ามัธยฐานของเวลาผ่าตัดที่ 106.5 นาที (พิสัย 84 - 172 นาที) การสูญเสียเลือดในการผ่าตัด มีค่ามัธยฐานที่ 80 มิลลิลิตร (พิสัย 50 - 300 มิลลิลิตร) ระยะเวลาพักฟื้นที่โรงพยาบาลหลังผ่าตัด มีค่ามัธยฐานที่ 6 วัน (พิสัย 5 - 7 วัน) และมีภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดคือภาวะการรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง จำนวน 2 ราย ร้อยละ 10.0 ภายหลังการผ่าตัดพบว่า มีภาวะเบาจืด จำนวน 12 ราย ร้อยละ 60.0 ภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ จำนวน 2 ราย ร้อยละ 10.0 ภาวะไขสันหลังอักเสบ จำนวน 2 ราย ร้อยละ 10.0 เป็นเนื้องอกที่ต้องฉายแสง รักษาเพิ่มเติม จำนวน 3 ราย ร้อยละ 15.0 การมองเห็นกลับมาเป็นปกติ จำนวน 14 ราย ร้อยละ 70.0 และการมองเห็นไม่ต่างจากก่อนผ่าตัด จำนวน 2 ราย ร้อยละ 10.0

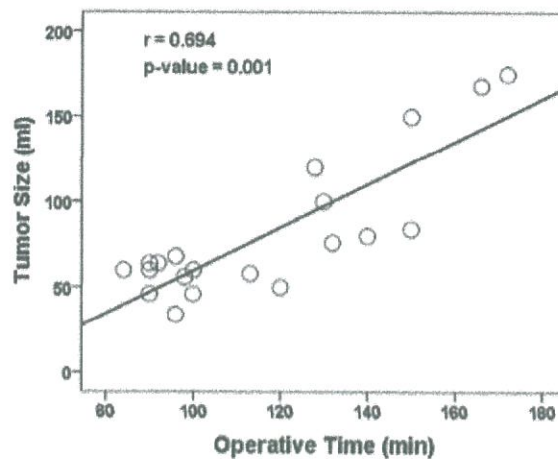
ตารางที่ 3 แสดงการรักษาและผลการรักษา

การรักษาและผลการรักษา	จำนวน (N = 20)	ร้อยละ
ขนาดของเนื้องอกต่อมใต้สมอง		
- มีค่ามัธยฐานที่ 64 มิลลิเมตร (พิสัย 34 - 175 มิลลิเมตร)		
ระยะเวลาในการผ่าตัดรักษา		
- มีค่ามัธยฐานที่ 106.5 นาที (พิสัย 84 - 172 นาที)		
การสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด		
- มีค่ามัธยฐานที่ 80 มิลลิเมตร (พิสัย 50 - 30 มิลลิเมตร)		
ระยะเวลาพักฟื้นที่โรงพยาบาลหลังผ่าตัด		
- มีค่ามัธยฐานที่ 6 วัน (พิสัย 5 - 7 วัน)		
ภาวะแทรกซ้อน		
- มีภาวะการรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง (CSF)		
ไม่มี	18	90.0
มี	2	10.0
- มีภาวะเบาจืด (DI)		
ไม่มี	8	40.0
มี	12	60.0
- มีภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ		
ไม่มี	18	90.0
มี	2	10.0

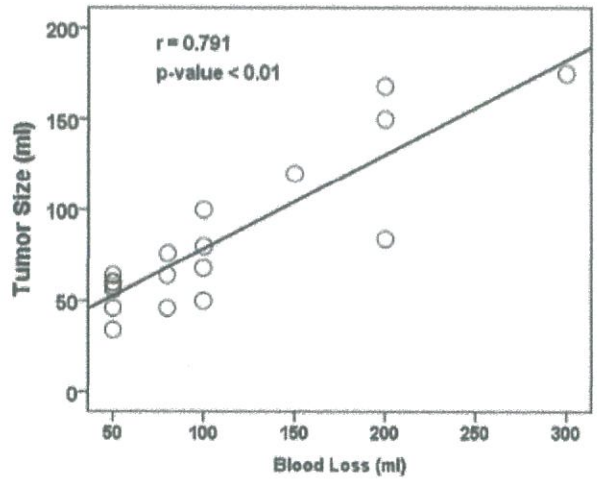
ตารางที่ 3 แสดงการรักษาและผลการรักษา (ต่อ)

การรักษาและผลการรักษา	จำนวน (N = 20)	ร้อยละ
- มีภาวะไซนัสอักเสบ		
ไม่มี	18	90.0
มี	2	10.0
- การต้องเนื้องอกที่ต้องฉายแสง รักษาเพิ่มเติม		
ไม่มี	17	85.0
มี	3	15.0
- การกลับมาเป็นซ้ำ		
ไม่มี	18	90.0
มี	2	10.0
ผลการตรวจ การมองเห็นหลังผ่าตัด (VA)		
- ไม่พบปัญหาการมองเห็น	4	20.0
- การมองเห็นดีขึ้น	14	70.0
- การมองเห็นไม่ดีขึ้น	2	10.0

ภาพที่ 6 และ 7 จากการศึกษาความสัมพันธ์ของเนื้องอกต่อมใต้สมอง พบว่า ขนาดของก้อนเนื้องอกต่อมใต้สมอง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางในทิศทางเดียวกับระยะเวลาในการผ่าตัด ( $r = 0.694, p = 0.001$ ) และมีความสัมพันธ์ระดับสูงในทิศทางเดียวกันกับการสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด ( $r = 0.791, p < 0.01$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ภาพที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระดับปานกลางในทิศทางเดียวกับระยะเวลาในการผ่าตัด  
(สถิติ: Spearman rank correlation coefficient)



ภาพที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ระดับสูงในทิศทางเดียวกันกับการสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด (สถิติ: Spearman rank correlation coefficient)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของเนื้องอกต่อมใต้สมอง พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาจืด (DI) อย่างมีนัยสัมพันธ์ทางสถิติ ( $p = 0.017$ ) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับการรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง (CSF) และภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของเนื้องอกต่อมใต้สมองและภาวะแทรกซ้อน

ภาวะแทรกซ้อน	ขนาดของเนื้องอกต่อมใต้สมอง (มิลลิเมตร)	
	Mean $\pm$ SD	Median (IQR)
ภาวะเบาจืด (DI)		
- ไม่มี	56.25 $\pm$ 14.32	58 (46 - 64)
- มี	97.42 $\pm$ 45.08	80 (62 - 135)

Complication	Tumor size (ml)		P-value*
	Mean $\pm$ SD	Median (IQR)	
CSFintra			0.528
No	83.39 $\pm$ 42.49	64 (58 - 100)	
Yes	59 $\pm$ 12.73	59 (50 - 68)	
DI			0.017
No	56.25 $\pm$ 14.32	58 (46 - 64)	
Yes	97.42 $\pm$ 45.08	80 (62 - 135)	
Meningitis			0.900
No	78.83 $\pm$ 39.2	64 (58 - 84)	
Yes	100 $\pm$ 70.71	100 (50 - 150)	

\* Mann-Whitney U test

ภาพที่ 8 แสดงความสัมพันธ์ของเนื้องอกต่อมใต้สมอง กับการเกิดภาวะเบาจืด (DI) การรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง (CSF) และภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ



เกณฑ์สำหรับพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ใช้เกณฑ์ดังนี้ (Hink D.E. 1998)

ค่า r ระดับความสัมพันธ์

0.90 – 1.00 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก

0.70 – 0.90 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

0.50 – 0.70 มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

0.30 – 0.50 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

0.00 – 0.30 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

### สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด จำนวน 20 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 14 ราย ร้อยละ 70.0 มีค่ามัธยฐานของอายุอยู่ที่ 51 ปี (พิสัย 76 – 37 ปี) ทั้งนี้จะเห็นว่าโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง มักพบในผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าเพศชาย<sup>[3,4]</sup> และอุบัติการณ์ของโรคเนื้องอกต่อมใต้สมองเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยพบบ่อยในผู้ใหญ่อายุประมาณ 40-60 ปี แต่จะพบน้อยมากในผู้ป่วยเด็ก<sup>[1, 2, 3]</sup>

ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว จำนวน 10 ราย ร้อยละ 50.0 และไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 10 ราย ร้อยละ 50.0 โรคประจำตัวที่พบส่วนใหญ่ คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง อย่างละ จำนวน 4 ราย ร้อยละ 40.0 ผู้ป่วยส่วนมากมาด้วยอาการตามัวทั้ง 2 ข้าง จำนวน 12 ราย ร้อยละ 60.0 จากการตรวจค่าระดับสายตา พบว่า มีความผิดปกติคือมีตามัวทั้ง 2 ข้าง จำนวน 13 ราย ร้อยละ 65.0 จากการตรวจลานสายตา พบว่า มีความผิดปกติด้าน Temporal ทั้ง 2 ข้าง จำนวน 12 ราย ร้อยละ 60.0 ทั้งนี้จะพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมาด้วยอาการปวดศีรษะ และจะตรวจพบ ความผิดปกติของสายตา<sup>[8]</sup> และจากการตรวจหาความผิดปกติทางฮอร์โมน พบว่า ผู้ป่วยมีฮอร์โมน อยู่ในระดับปกติ จำนวน 15 ราย ร้อยละ 75.0 และพบว่ามีภาวะฮอร์โมน LH, FSH และ POU Pituitary ต่ำ อย่างละ 2 ราย ร้อยละ 10.0

จากการศึกษาการรักษาและผลการรักษา เนื้องอกต่อมใต้สมองด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้อง ผ่านโพรงจมูกและโพรงอากาศสฟินอยด์ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต โดยการตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ หรือเอ็กซเรย์คลื่นแม่เหล็กก่อนผ่าตัด พบว่า ขนาดของก้อนเนื้องอกต่อมใต้สมอง มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 64 มิลลิเมตร (พิสัย 34 - 175 มิลลิเมตร) ใช้เวลาในการผ่าตัด มีค่ามัธยฐานของเวลาผ่าตัดที่ 106.5 นาที (พิสัย 84 - 172 นาที) การสูญเสียเลือดในการผ่าตัด มีค่ามัธยฐานที่ 80 มิลลิลิตร (พิสัย 50 - 300 มิลลิลิตร) ระยะเวลาพักฟื้นที่โรงพยาบาลหลังผ่าตัด มีค่ามัธยฐานที่ 6 วัน (พิสัย 5 – 7 วัน) ซึ่งเมื่อเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดกะโหลกศีรษะจะพบว่า ใช้ระยะเวลาพักฟื้นหลังผ่าตัดลดลงมาก<sup>[9,10]</sup> และพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด คือ มีภาวะการรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง จำนวน 2 ราย ร้อยละ 10.0 และหลังผ่าตัดมีภาวะเบาจืด ภายใน 7 วัน จำนวน 12 ราย ร้อยละ 60.0 มีภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ จำนวน 2 ราย ร้อยละ 10.0 มีภาวะไซนัสอักเสบ จำนวน 2 ราย ร้อยละ 10.0 และเป็นเนื้องอกที่ต้องฉายแสงรักษาเพิ่มเติม จำนวน 3 ราย ร้อยละ 15.0 หลังการผ่าตัด พบว่า การมองเห็นกลับมาเป็นปกติ

จำนวน 14 ราย ร้อยละ 70.0 และการมองเห็นไม่ต่างจากก่อนผ่าตัด จำนวน 2 ราย ร้อยละ 10.0 ซึ่งการผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจุกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ถือเป็นวิธีที่ค่อนข้างปลอดภัย แต่ก็อาจมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้นทันทีหลังการผ่าตัดได้ [11]

การศึกษาความสัมพันธ์ พบว่า ขนาดของก้อนเนื้องอกต่อมใต้สมอง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ในทิศทางเดียวกับระยะเวลาในการผ่าตัด ( $r = 0.694, p = 0.001$ ) และมีความสัมพันธ์ระดับสูง ในทิศทางเดียวกันกับการสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด ( $r = 0.791, p < 0.01$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น การประเมินขนาดของก้อนเนื้องอกต่อมใต้สมอง เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการผ่าตัด ซึ่งจะสามารถป้องกันการสูญเสียเลือดและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทั้งขณะผ่าตัดและหลังการผ่าตัดได้ด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่าการพิจารณาวิธีการผ่าตัดขึ้นอยู่กับขนาดและตำแหน่งของเนื้องอก กล่าวคือ การผ่าตัดผ่านทางโพรงอากาศสฟินอยด์ จะเหมาะสมสำหรับเนื้องอกต่อมใต้สมอง ซึ่งอยู่ตรงกลาง ไม่มีการลุกลามออกด้านข้างหรือด้านหน้า และไม่มี suprasellar extension มากนัก ส่วนการผ่าตัดเนื้องอกต่อมใต้สมองผ่านทางกะโหลกศีรษะ พิจารณาทำในรายที่เนื้องอกมีการลุกลามออกทางด้านข้าง ด้านหน้าหรือมี suprasellar extension มาก และเนื้องอกมีขนาดใหญ่ นอกจากนี้ยังพิจารณาทำในรายที่มีการพัฒนาของโพรงอากาศสฟินอยด์ไม่ดี หรือเนื้องอกที่กลับเป็นซ้ำ [12] และเนื้องอกต่อมใต้สมอง มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาจืด (DI) อย่างมีนัยสัมพันธ์ทางสถิติ ( $p = 0.017$ ) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับการรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง (CSF) และภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ทั้งนี้พบว่า ภาวะแทรกซ้อนของต่อมไร้ท่อพบได้บ่อยที่สุด คือ อาการเบาจืดของเบาหวานชั่วคราว [9] ซึ่งจะเกิดจากภาวะโซเดียมต่ำ ซึ่งเพศหญิงมีอัตราการเกิดโซเดียมต่ำรุนแรงกว่าเพศชาย หากไม่สามารถประเมินและจัดการได้อย่างรวดเร็วจนกระทั่งมีภาวะโซเดียมต่ำรุนแรง (ต่ำกว่า 125 mEq/L) จะมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ซึ่งหากระดับโซเดียมต่ำกว่า 120 mEq/L จะเพิ่มอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 25 – 50 [13]

การรักษาเนื้องอกต่อมใต้สมองด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจุกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ปัจจุบันได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากเมื่อเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดกะโหลกศีรษะ จะพบว่ามีอัตราภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัดน้อย ทั้งนี้จะเห็นได้จากการพบผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจุกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีอัตราการกลับมาเป็นซ้ำ หลังที่ได้รับการผ่าตัดมาแล้ว 5 ปี เพียง 2 ราย จากทั้งหมด 20 ราย ซึ่งเป็นอัตราที่น้อยมาก อีกทั้งยังใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดสั้น การสูญเสียเลือดลดลง เจ็บปวดน้อยลง และพักรักษาตัวในโรงพยาบาลหลังผ่าตัดสั้นลงด้วย [9]

### ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

1. จำนวนผู้ป่วยโรคเนื้องอกต่อมใต้สมองเป็นโรคที่สามารถพบได้ แต่ไม่มีอุบัติการณ์การเกิดบ่อย ดังนั้น ควรจะใช้ระยะเวลาในการทำการศึกษามากขึ้น เพื่อให้เพิ่มจำนวนผู้ป่วยในการศึกษามากขึ้น
2. การเลือกวิธีการผ่าตัดหรือการสมัครใจเข้ารับการรักษา เป็นปัจจัยที่ขึ้นอยู่กับผู้ป่วยด้วย จึงอาจจะมีผลต่อการศึกษา



## บรรณานุกรม

1. Araujo-Castro, M., Berrocal, V. R., & Pascual-Corrales, E. Pituitary tumors: epidemiology and clinical presentation spectrum. *Hormones (Athens)*.2020; 19(2), 145-155.
2. Aflorei, E. D., & Korbonsits, M. Epidemiology and etiopathogenesis of pituitary adenomas. *Journal of Neuro-Oncology*.2014; 117(3), 379-394.
3. Ostrom, Q. T., Cioffi, G., Gittleman, H., Patil, N., Waite, K., Kruchko, C., & Barnholtz-Sloan, J. S. CBTRUS Statistical Report: Primary Brain and Other Central Nervous System Tumors Diagnosed in the United States in 2012-2016. *Neuro-Oncology*.2019; 21(Suppl 5), v1-v100.
4. Day, P. F., Loto, M. G., Glerean, M., Picasso, M. F. R., Lovazzano, S., & Giunta, D. H. Incidence and prevalence of clinically relevant pituitary adenomas: retrospective cohort study in a Health Management Organization in Buenos Aires, Argentina. *Archives of Endocrinology and Metabolism*.2016; 60(6), 554-561.
5. Drummond, J. B., Ribeiro-Oliveira, A., & Soares, B. S. Non-Functioning Pituitary Adenomas;2018 [Updated 2018 Nov 28]. In: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, et al., editors. *Endotext* [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000-. Retrieved 12 July 2022 from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534880>.
6. Muh, C. R., & Oyesiku, N. M. Non-functioning Adenomas: Diagnosis and Treatment. In B. Swearingen & B. M. K. Biller (Eds.), *Diagnosis and Management of Pituitary Disorders* .2008; 271-288.
7. Veerasarn, K., Yuthagovit, S., & Chailorrat, A. Prevalence of Brain Tumor in Thailand from 2005 to 2014: Data from the National Health Security Office. *Journal of the Medical Association of Thailand*.2016; 99(6)Suppl 3, 662-673.
8. Greenman, Y. and Stern, N. Non-Functioning Pituitary Adenomas. *Best Practice and Research Clinical Endocrinology and Metabolism*.2009; 23: 625-638.
9. Agam, M. S., Wedemeyer, M. A., Wrobel, B., Weiss, M. H., Carmichael, J. D., & Zada, G. Complications associated with microscopic and endoscopic transsphenoidal pituitary surgery: experience of 1153 consecutive cases treated at a single tertiary care pituitary center. *Journal of Neurosurgery*.2018; 1-8.
10. Massimi L, Rigante M, D'Angelo L, Paternoster G, Leonardi P, Paludetti G, et al. Quality of postoperative course in children: Endoscopic endonasal surgery versus sublabial microsurgery. *Acta Neurochir (Wien)* 2011; 153: 843–849.
11. Basavanthappa, B. T. *Medical Surgical Nursing* vol.2 (3rd ed.). New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.2015.







12. ศิรินทร ทับทิมสุวรรณ, บรรพต สิทธิ นามสุวรรณ, เอกวุฒิ จันแก้ว. ความรู้ทันสมัยเกี่ยวกับ  
เนื้องอกต่อมใต้สมอง. วารสารสภาการพยาบาล.2554; 26(1): 5-18.

13. Loh JA, Verbalis JG. Diabetes insipidus as a complication after pituitary surgery.  
Nat Clin Pract Endocrinol Metab 2007; 3(6): 489-494.

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในราชการบริหารส่วนกลาง  
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง แนวทางการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน พ.ศ. ๒๕๖๑  
สำหรับหน่วยงานในราชการบริหารส่วนกลางสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	
ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต.....	
วัน/เดือน/ปี : ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖.....	
หัวข้อ : ผลการรักษาผู้ป่วยเนื้องอกต่อมใต้สมองด้วยวิธีผ่าตัดส่องกล้องผ่านโพรงจุกและโพรงอากาศสฟินอยด์ ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต (Outcomes of endoscopic Transsphenoidal Pituitary Surgery in Vachira Phuket Hospital).....	
รายละเอียดข้อมูล (โดยสรุปหรือเอกสารแนบ)..... รายละเอียดดังเอกสารแนบ.....	
Link ภายนอก:..... -.....	
หมายเหตุ:..... ..... .....	
ผู้รับผิดชอบการให้ข้อมูล  (นายเลิศศักดิ์ ลีณะนิกุล) ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ วันที่ ๒๘ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖	ผู้พิจารณารับรอง  (นายสุเทพ กคเมธาวี) ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ วันที่ ๒๘ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖
ผู้รับผิดชอบการนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่  (นายวุฒิชัย ช่างคิด...) ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ วันที่ ๒๘ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖	ผู้อนุมัติรับรอง  (นายวีระศักดิ์ หล่อทองคำ...) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต (ผู้อำนวยการ/ผู้แทน) วันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖