

สาเหตุและอัตราการงดผ่าตัดของผู้ป่วยไม่เร่งด่วนที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัดในเวลาราชการของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

อารีย์ แก้วทวี*
นิเพ็ญ บุญมาศ
วิลาวัณย์ จอมทอง

Incidence and Causes of Elective Surgery Cancellations in Songklanagarind Hospital.

Aree Kaewtawee, Nipen Bunmas, Wilawan Chomthong

Department of Nursing Service, Songklanagarind Hospital, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Hat Yai, Songkhla, 90110, Thailand.

*E-mail: akaewtawee@gmail.com

Songkla Med J 2014;32(5):327-338

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาสาเหตุและอัตราการงดผ่าตัดของผู้ป่วยไม่เร่งด่วน (elective cases) ที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัดในเวลาราชการของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

วัสดุและวิธีการ: เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ในผู้ป่วย elective cases ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วนคือ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ข้อมูลด้านสาเหตุหลักในการงดผ่าตัด ประกอบด้วย 2.1) สาเหตุจากตัวผู้ป่วยเอง 2.2) สาเหตุจากองค์กร รายงานผลสาเหตุและอัตราการงดผ่าตัดด้วยค่าเฉลี่ยร้อยละของผู้ป่วย และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของโอกาสการงดผ่าตัดกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (univariate logistic regression)

ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ. 2555

ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

รับต้นฉบับวันที่ 6 สิงหาคม 2556 รับลงตีพิมพ์วันที่ 6 สิงหาคม 2557

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยไม่เร่งด่วน จำนวน 2,395 ราย ได้รับการงดผ่าตัด 343 ราย เท่ากับร้อยละ 14.3 โดยแผนก ศัลยกรรมระบบหัวใจและทรวงอกมีอัตราการงดผ่าตัดมากที่สุดร้อยละ 28.7 และแผนกจักษุมีอัตราการงดผ่าตัดน้อยที่สุดร้อยละ 10.1 สาเหตุหลักการงดผ่าตัดสัมพันธ์กับองค์กรร้อยละ 53.6 ซึ่งเกิดจากทีมศัลยแพทย์ร้อยละ 48.4 และสัมพันธ์กับสาเหตุจากตัวผู้ป่วยร้อยละ 46.4 ซึ่งเกิดจากสาเหตุภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ร้อยละ 32.2 โดยสาเหตุการงดผ่าตัดสูงสุดจากทีมศัลยแพทย์เกิดจากแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการร้อยละ 21.3 และสาเหตุสูงสุดจากผู้ป่วยเกิดจากผู้ป่วยไม่มาตามนัดร้อยละ 25.1 นอกจากนี้พบว่าโอกาสการงดผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับประเภทผู้ป่วย สิทธิในการรักษาพยาบาล วิธีการระงับความรู้สึก และแผนกผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

สรุป: การงดผ่าตัดจากแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการเป็นปัญหาสำคัญในองค์กรที่จำเป็นต้องมีการศึกษาสาเหตุและมีการพัฒนาคุณภาพอย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: การงดผ่าตัด, ผู้ป่วยไม่เร่งด่วน

Abstract:

Objective: To determine the incidence and causes of elective surgery cancellations in Songklanagarind Hospital.

Material and Method: A prospective survey was conducted from September to November 2012. All patients who had their scheduled elective operations cancelled were assessed. Data was collected on the following 2 components: (1) patient demographics; (2) main reasons for cancellations, which were grouped into patient-related factors and organizational-related factors. Data are reported as a percentage of patients whose operations were cancelled. The association between cancellation status and patient demographics was assessed using univariate logistic regression.

Results: 2,395 patients were scheduled for elective surgery and of these 343 (14.3%) had their operations cancelled. Cardiothoracic surgery had the highest rate of cancellations (28.7%) while the least number of cancellations occurred in ophthalmology (10.1%). The main reasons for cancellations were related to the unit's organization (53.6%), due to the surgeon (48.4%). Patient related causes (46.4%), due to non medical reasons (32.1%). The most common cause of cancellation by the surgeon was lack of theater time (21.3%), by patients due to the patient's nonappearance (25.1%). Cancellation was significantly associated with type of patient, health insurance, type of anesthesia and specialties ($p < 0.05$).

Conclusion: Surgery cancellations by surgeons relating to a lack of theater time was a significant problem in our setting. Appropriate solutions for better quality improvement are needed.

Keywords: elective cases, surgery cancellation

บทนำ

การพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญ การทบทวนการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอจะนำไปสู่การเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อเป้าหมายที่สำคัญคือ ความปลอดภัยของผู้ป่วย^{1,2} ห้องผ่าตัดเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญของโรงพยาบาล ดังนั้นคุณภาพการบริหารจัดการของห้องผ่าตัดจะเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญต่อประสิทธิภาพของโรงพยาบาล โดยเป้าหมายหลักในการบริหารจัดการห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วย 1) ความปลอดภัยของผู้ป่วย 2) มีศัลยแพทย์ที่มีความสามารถ ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตามเวลาที่กำหนด 3) มีการบริหารจัดการห้องผ่าตัดในด้านอัตรากำลัง และทรัพยากรต่างๆให้เกิดประโยชน์สูงสุด 4) ลดการรอคอยของผู้ป่วย 5) เพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย ศัลยแพทย์และบุคลากร³ โดยมีหลักเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพห้องผ่าตัดในด้านต่างๆ ซึ่งนิยมใช้ทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาและสหราชอาณาจักร ได้แก่ 1) ความล่าช้าในการเริ่มผ่าตัดผู้ป่วยรายแรก 2) อัตรการงดผ่าตัด 3) รายจ่ายสำหรับบุคลากรที่เพิ่มขึ้น 4) ระยะเวลาระหว่างผู้ป่วยรายแรกออกจากห้องผ่าตัดจนผู้ป่วยรายต่อไปเข้าห้องผ่าตัด 5) ความคลาดเคลื่อนในการกะระยะเวลาในการผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละรายของศัลยแพทย์⁴

อัตรการงดผ่าตัดเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่แสดงถึงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของห้องผ่าตัด ซึ่งอัตรการงดผ่าตัดที่น้อยกว่าร้อยละ 5 แสดงว่าประสิทธิภาพห้องผ่าตัดอยู่ในระดับดี ร้อยละ 5-10 อยู่ในระดับปานกลาง และมากกว่าร้อยละ 10 อยู่ในระดับที่ต้องมีการพัฒนาและปรับปรุง^{3,4} สาเหตุของการงดผ่าตัด หรือ การเลื่อนผ่าตัดเกิดขึ้นได้ทั้งจากตัวผู้ป่วย และจากระบบการบริหารจัดการภายในองค์กรที่ขาดความเหมาะสมในการประเมินการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด รวมทั้งการสื่อสารข้อมูลระหว่างแพทย์และผู้ป่วย การจัดตารางผ่าตัด การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์การแพทย์ต่างๆ^{5,6} ซึ่งส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลในด้านการสูญเสียเปล่าของทรัพยากรทั้งในด้านอัตรากำลัง เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์

รวมทั้งยาและสารน้ำต่างๆ ส่งผลต่อการเพิ่มต้นทุน แต่ลดคุณภาพและปริมาณงานของโรงพยาบาล⁷⁻⁹ รวมทั้งเกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวในด้านความเครียด เพิ่มเวลาในการนอนโรงพยาบาล เกิดการสูญเสียรายได้จากการประกอบอาชีพ สูญเสียเวลาและเพิ่มรายจ่าย และส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยและครอบครัว¹⁰⁻¹² หลายประเทศทั่วโลกได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุและอัตรการงดผ่าตัด เช่น ประเทศไอร์แลนด์¹³ สหรัฐอเมริกา¹⁴⁻¹⁶ นอร์เวย์¹⁷ เกาหลี¹⁸ ไต้หวัน^{19,20} อินเดีย¹⁸ สหราชอาณาจักร⁵ อิหร่าน⁶ บราซิล⁷ และเยเมน¹² ซึ่งพบว่าแต่ละประเทศมีสาเหตุและอัตรการงดผ่าตัดที่แตกต่างกัน ทั้งสาเหตุจากตัวผู้ป่วยประกอบด้วย 1) สาเหตุจากภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ 2) สาเหตุจากภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์ ซึ่งจากการศึกษาวิจัยของ Bamashmus และคณะ¹² พบว่าสาเหตุหลักของการงดผ่าตัดเกิดจากผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและการศึกษาวิจัยของ Sanjay และคณะ⁵ พบว่าสาเหตุหลักของการงดผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยที่ไม่ใช่ภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์ ส่วนสาเหตุจากการบริหารจัดการภายในองค์กร ประกอบด้วย 1) สาเหตุจากทีมศัลยแพทย์ 2) สาเหตุจากทีมวิสัญญี 3) สาเหตุจากห้องผ่าตัด และ 4) สาเหตุจากหน่วยงานอื่นๆ ซึ่งจากการศึกษาวิจัยของ Kumar และคณะ²¹ พบว่าสาเหตุหลักของการงดผ่าตัดสัมพันธ์กับการบริหารจัดการของโรงพยาบาล โดยอัตรการงดผ่าตัดสูงสุดเกิดจากการมีห้องผ่าตัดไม่เพียงพอ และสัมพันธ์กับความไม่เหมาะสมในการจัดตารางผ่าตัดของศัลยแพทย์ ส่วนสาเหตุจากผู้ป่วยพบว่าเป็นสาเหตุรอง และสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Chalya และคณะ²² ซึ่งพบว่าสาเหตุหลักของการงดผ่าตัดเกิดจากมีห้องผ่าตัดไม่เพียงพอ

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ได้มีการพัฒนาประสิทธิภาพของห้องผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง โดยความร่วมมือของผู้บริหารระดับสูง ศัลยแพทย์ทุกแผนก วิสัญญีแพทย์พยาบาลห้องผ่าตัด และบุคลากรทุกคน อย่างไรก็ตามจากสถานการณ์ปัจจุบันยังพบว่าแต่ละแผนกผ่าตัดมีระบบ

การนัดและติดตามนัดผู้ป่วยที่แตกต่างกัน ผู้ป่วยบางกลุ่ม
ยังไม่มีระบบการติดตามนัดที่มีประสิทธิภาพ ขาดการ
เชื่อมโยงข้อมูลกับการจัดตารางผ่าตัด ขาดการประเมิน
ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดเพื่อวางแผนการจัดตาราง
ผ่าตัดอย่างเหมาะสม ทำให้เกิดการงดผ่าตัดจากสาเหตุ
ความคลาดเคลื่อนในการจัดตารางผ่าตัดในหลายแผนก
ผ่าตัด ซึ่งจากการประเมินอัตราการงดผ่าตัดในปี พ.ศ.
2552 พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2554 พบว่าอัตราการงด
ผ่าตัดโดยรวมมีแนวโน้มสูงขึ้นเท่ากับร้อยละ 13.12, 13.13
และร้อยละ 14.99 ตามลำดับ²³ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องมี
การพัฒนาและปรับปรุงต่อไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความประสงค์
ที่จะศึกษาสาเหตุและอัตราการงดผ่าตัดของผู้ป่วยไม่เรื้อรังด่วน
ที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัดในโรงพยาบาล
สงขลานครินทร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ และนำ
องค์ความรู้ที่ได้มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา
ประสิทธิภาพของห้องผ่าตัดในด้านกรลดอัตราการงด
ผ่าตัด ซึ่งเกิดผลกระทบต่อองค์การรวมทั้งตัวผู้ป่วยและ
ครอบครัว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสาเหตุและอัตราการงดผ่าตัดของ
ผู้ป่วยไม่เรื้อรังด่วนที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัด
ทั้งโดยรวม และจำแนกเป็นรายแผนกในโรงพยาบาล
สงขลานครินทร์

2. เพื่อศึกษาความน่าจะเป็นของโอกาสการงด
ผ่าตัดกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยในโรงพยาบาล
สงขลานครินทร์

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยศึกษา
ในผู้ป่วยไม่เรื้อรังด่วนทุกรายที่ได้รับการบรรจุรายชื่อ
ในตารางผ่าตัดในเวลาราชการของห้องผ่าตัด โรงพยาบาล
สงขลานครินทร์ ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตร
การคำนวณกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงสำรวจ²⁴ ซึ่ง
จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมดเท่ากับ

2,395 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน
พ.ศ. 2555

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 P(1-P)}{d^2}$$

$Z_{\alpha/2}$ = ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จะได้
 $Z_{\alpha/2} = 1.96$

P = ค่าประมาณของความชุก (prevalence)
การงดผ่าตัดปี พ.ศ. 2554 พบความชุกประมาณร้อยละ
15 ดังนั้น P = 0.15

d = ค่าประมาณที่จะยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน
ได้คือ ร้อยละ 10 ของ P ดังนั้น d = 0.015

n = 2,177 ราย และเก็บข้อมูลเพิ่มอีกร้อยละ
10 ของตัวอย่างที่คำนวณได้เพื่อป้องกันข้อมูลที่เกิดการ
สูญหาย $n = 2,177 + (2,177 \times 0.1) = 2,395$ ราย
ดังนั้นจำนวนผู้ป่วยในการศึกษาทั้งหมดเท่ากับ
2,395 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกข้อมูล
การงดผ่าตัดของผู้ป่วย ซึ่งพัฒนาจากแบบบันทึกข้อมูล
การงดผ่าตัดของผู้ป่วยโรงพยาบาลสงขลานครินทร์²¹ และ
งานวิจัยของ Schofield และคณะ⁹ Perroca และคณะ⁷
Yoon และคณะ¹⁸ Garg และคณะ¹¹ Bathla และคณะ⁹
ซึ่งได้มีการศึกษาสาเหตุและอัตราการงดผ่าตัด โดย
แบบบันทึกมีลักษณะเป็นข้อมูลของผู้ป่วยแบบเลือกตอบ
(check lists) และเติมข้อมูลในข้อคำถามปลายเปิด
ให้สมบูรณ์ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

1. แบบบันทึกเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย
ได้แก่ อายุ เพศ ประเภทของผู้ป่วย สิทธิที่ใช้ในการรักษา
พยาบาล วิธีการได้รับยาระงับความรู้สึก เป็นผู้ป่วย
ของห้องผ่าตัดแผนกใด ผู้ป่วยได้รับการงดผ่าตัดหรือไม่
และช่วงเวลาที่ยังผ่าตัด

2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุหลักในการงดผ่าตัดประกอบด้วย 1) สาเหตุของตัวผู้ป่วยเองจากภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ 2) สาเหตุของตัวผู้ป่วยเองจากภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์ 3) สาเหตุจากทีมศัลยแพทย์ 4) สาเหตุจากที่มิวิสัญญี 5) สาเหตุจากห้องผ่าตัด และ 6) สาเหตุจากหน่วยงานอื่นๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและสาเหตุหลักในการงดผ่าตัดโดยรวมและจำแนกเป็นรายแผนกโดยใช้ความถี่และร้อยละ

2. วิเคราะห์ความน่าจะเป็นของโอกาสการงดผ่าตัดกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ด้วยการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (univariate logistic regression) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยไม่เร่งด่วน (elective cases) ที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัดจำนวน 2,395 ราย จาก 12 แผนกผ่าตัด อายุเฉลี่ย 48.1±21.9 ปี (พิสัย 0.01-97 ปี) อายุน้อยที่สุด 3 วัน มากที่สุด 97 ปี ร้อยละ 54.2 เป็นกลุ่มอายุ 15-59 ปี เพศชายร้อยละ 46.8 เพศหญิงร้อยละ 53.2 ผู้ป่วยนอกร้อยละ 25.8 ผู้ป่วยในร้อยละ 74.2 สิทธิการรักษาพยาบาลใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากที่สุดร้อยละ 45.1 รองลงมาใช้สิทธิข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ (จ่ายตรง) ร้อยละ 37.1 จ่ายเงินเองร้อยละ 11.4 ประกันสังคมร้อยละ 6.3 และอื่นๆ ร้อยละ 0.1 การระงับความรู้สึกใช้วิธีดมยาสลบ (general anesthesia: GA) มากที่สุดร้อยละ 55.7 รองลงมาใช้วิธีฉีดยาชาเฉพาะที่ (local anesthesia: LA) ร้อยละ 30.4 และฉีดยาชาเฉพาะส่วน (regional anesthesia: RA) ร้อยละ 13.9 ผู้ป่วย elective case จำนวน 2,395 ราย ได้รับการงดผ่าตัด 343 ราย จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย พบว่ากลุ่มอายุ 15-59 ปี มีการงดผ่าตัดมากที่สุด ร้อยละ 53.9 เพศหญิงมีการงดผ่าตัดมากกว่าเพศชาย ร้อยละ

51.3 และร้อยละ 48.7 ตามลำดับ ผู้ป่วยในงดผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยนอกร้อยละ 65.6 และร้อยละ 34.4 ตามลำดับ ผู้ป่วยใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้างดผ่าตัดมากที่สุด ร้อยละ 56 ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ GA มีการงดผ่าตัดมากที่สุดร้อยละ 59.5 การแจ้งงดผ่าตัดส่วนมากเกิดขึ้นในวันผ่าตัดร้อยละ 92.7 และแจ้งก่อนวันผ่าตัดร้อยละ 7.3 (ตารางที่ 1)

ผู้ป่วยไม่เร่งด่วนทุกแผนกผ่าตัดจำนวน 2,395 ราย ได้รับการงดผ่าตัด 343 ราย (ร้อยละ 14.3) เมื่อพิจารณาตามจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัดเป็นรายแผนก พบว่าแผนกที่มีการงดผ่าตัดมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ แผนกศัลยกรรมระบบหัวใจและทรวงอก ร้อยละ 28.7 แผนกศัลยกรรมหลอดเลือดร้อยละ 25.8 และแผนกศัลยกรรมอุบัติเหตุร้อยละ 21.1 ส่วนแผนกที่มีการงดผ่าตัดน้อยที่สุดคือ แผนกจักษุ ร้อยละ 10.1 (ตารางที่ 1) สาเหตุหลักของการงดผ่าตัดโดยรวมเกิดจากการบริหารจัดการภายในองค์กรจำนวน 184 ราย (ร้อยละ 53.6) ประกอบด้วยสาเหตุจากทีมศัลยแพทย์จำนวน 166 ราย (ร้อยละ 48.4) จากที่มิวิสัญญีจำนวน 14 ราย (ร้อยละ 4.1) และจากห้องผ่าตัดจำนวน 4 ราย (ร้อยละ 1.1) ส่วนสาเหตุจากตัวผู้ป่วยจำนวน 159 ราย (ร้อยละ 46.4) ประกอบด้วยสาเหตุจากภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ใช่ทางการแพทย์จำนวน 110 ราย (ร้อยละ 32.1) และจากภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์จำนวน 49 ราย (ร้อยละ 14.3) โดยสาเหตุจากการบริหารจัดการภายในองค์กรที่ทำให้เกิดการงดผ่าตัดมากที่สุดเกิดจากศัลยแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการจำนวน 73 ราย (ร้อยละ 21.3) รองลงมาคือ แพทย์เปลี่ยนแผนการรักษาจำนวน 39 ราย (ร้อยละ 11.4) และเกิดจากความคลาดเคลื่อนในการจัดตารางผ่าตัดของศัลยแพทย์จำนวน 27 ราย (ร้อยละ 7.8) ส่วนสาเหตุจากตัวผู้ป่วยที่ทำให้เกิดการงดผ่าตัดมากที่สุดเกิดจากผู้ป่วยไม่มาตามนัดจำนวน 86 ราย (ร้อยละ 25.1) รองลงมาคือ ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นเฉียบพลันจำนวน 35 ราย (ร้อยละ 10.2) และผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาหรือญาติไม่ยินยอมจำนวน 18 ราย (ร้อยละ 5.2) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 แสดงอัตราการงัดผ่าตัดและโอกาสการงัดผ่าตัดจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนผู้ป่วย ในตารางงัด n=2,395 (ร้อยละ)	จำนวนผู้ป่วย ที่งัดผ่าตัด n=343 (ร้อยละ)	OR (95% CI)	P-value
อายุ (ปี)				
0-14	283 (11.8)	38 (11.1)	Reference	0.857
15-59	1,298 (54.2)	185 (53.9)	1.07 (0.74-1.56)	
≥60	814 (34.0)	120 (35.0)	1.11 (0.75-1.65)	
เพศ				
หญิง	1,275 (53.2)	176 (51.3)	Reference	0.441
ชาย	1,120 (46.8)	167 (48.7)	0.91 (0.73-1.15)	
ประเภทผู้ป่วย				
ผู้ป่วยนอก	618 (25.8)	118 (34.4)	Reference	<0.001*
ผู้ป่วยใน	1,777 (74.2)	225 (65.6)	1.63 (1.27-2.08)	
สิทธิการรักษาพยาบาล				
จ่ายตรง (ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ)	888 (37.1)	90 (26.2)	Reference	<0.001*
จ่ายเงินเอง	274 (11.4)	38 (11.1)	1.43 (0.95-2.14)	
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	1,079 (45.1)	192 (56.0)	1.92 (1.47-2.51)	
ประกันสังคม	151 (6.3)	21 (6.1)	1.43 (0.86-2.38)	
อื่นๆ	3 (0.1)	2 (0.6)	17.73 (1.59-197.51)	
วิธีการระงับความรู้สึก				
ฉีดยาชาเฉพาะที่ (LA)	727 (30.4)	83 (24.2)	Reference	0.019*
ดมยาสลบ (GA)	1,334 (55.7)	204 (59.5)	1.4 (1.07-1.84)	
ฉีดยาชาเฉพาะส่วน (Regional)	334 (13.9)	56 (16.3)	1.56 (1.08-2.26)	
เวลาที่แจ้งงัดผ่าตัด				
ก่อนวันผ่าตัด	-	25 (7.3)		
วันที่ผ่าตัด	-	318 (92.7)		
แผนกผ่าตัด				
ศัลยกรรมทั่วไป	280 (11.7)	36 (12.9)	Reference	<0.001*
ศัลยกรรมระบบหัวใจและทรวงอก	94 (3.9)	27 (28.7)	2.37 (1.55-4.82)	
ศัลยกรรมหลอดเลือด	97 (4.1)	25 (25.8)	2.35 (1.33-4.18)	
ศัลยกรรมอุบัติเหตุ	19 (0.8)	4 (21.1)	1.81 (0.57-5.75)	
ศัลยกรรมตกแต่ง	98 (4.1)	19 (19.4)	1.63 (0.88-3.00)	
ศัลยกรรมระบบประสาท	50 (2.1)	9 (18.0)	1.49 (0.67-3.32)	
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	283 (11.8)	47 (16.6)	1.35 (0.84-2.16)	
ศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ	362 (15.1)	57 (15.7)	1.27 (0.81-1.99)	
ศัลยกรรมเด็ก	88 (3.7)	11 (12.5)	0.97 (0.47-1.99)	
สูติ-นรีเวช	274 (11.4)	32 (11.7)	0.90 (0.54-1.49)	
หู คอ จมูก	216 (9.0)	22 (10.2)	0.77 (0.44-1.35)	
จักษุ	534 (22.3)	54 (10.1)	0.76 (0.49-1.19)	

* มีนัยสำคัญทางสถิติ ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (p-value<0.05)

ตารางที่ 2 แสดงอัตราการงดผ่าตัดจำแนกตามสาเหตุหลักในการงดผ่าตัด

สาเหตุหลักในการงดผ่าตัด	จำนวนผู้ป่วยที่งดผ่าตัด n=343 (ร้อยละ)
สาเหตุจากผู้ป่วย	
สาเหตุของตัวผู้ป่วยเองจากภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ใช่ทางการแพทย์	110 (32.1)
ผู้ป่วยไม่มา	86 (25.1)
ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษา/ญาติไม่ยินยอม	18 (5.2)
ผู้ป่วยอาการดีขึ้น	2 (0.6)
สิทธิการรักษาไม่พร้อม	2 (0.6)
ผู้ป่วยเตรียมตัวก่อนผ่าตัดไม่พร้อม	2 (0.6)
สาเหตุของตัวผู้ป่วยเองจากภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์	49 (14.3)
ผู้ป่วยมีภาวะโรคร่วมที่ไม่มีประวัติมาก่อน/อาการที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน	35 (10.2)
ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดด่วนแล้ว	14 (4.1)
รวม	159 (46.4)
สาเหตุจากองค์กร	
สาเหตุจากทีมศัลยแพทย์	166 (48.4)
ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการ	73 (21.3)
เปลี่ยนแผนการรักษา (เลื่อนผ่าตัด ผ่าตัดฉุกเฉิน ผ่าตัดนอกเวลาราชการ)	39 (11.4)
ความคลาดเคลื่อนในการจัดตารางผ่าตัด	27 (7.8)
ข้อวินิจฉัยโรคเปลี่ยนแปลง	12 (3.5)
รอตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม/รอปรึกษาแพทย์แผนกอื่น	6 (1.7)
ผู้ป่วยมีภาวะโรคร่วมที่มีประวัติมาก่อน (DM, HT, MI, PT, PTT)	5 (1.5)
ไม่มีเตียง ICU/PICU หลังผ่าตัด/ไม่มีเตียงนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด	2 (0.6)
การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดไม่พร้อม (ไม่มีเลือด/ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พร้อม)	2 (0.6)
สาเหตุจากทีมวิสัญญี	14 (4.1)
ขาดบุคลากรรับเวร/ภาระงานเกินอัตรากำลัง	14 (4.1)
สาเหตุจากห้องผ่าตัด	4 (1.1)
ขาดบุคลากรรับเวร/ภาระงานเกินอัตรากำลัง	2 (0.6)
มีผู้ป่วยฉุกเฉินแทรก	1 (0.3)
เครื่องมือผ่าตัดไม่พร้อม (ชำรุด/ไม่เพียงพอ)	1 (0.3)
สาเหตุจากหน่วยงานอื่น ๆ	-
รวม	184 (53.6)

หมายเหตุ: DM=diabetes mellitus, HT=hypertension, MI=myocardial infarction, PT=prothrombin time, PTT=patial thromboplastin time, ICU=intensive care unit, PICU=pediatric intensive care unit

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของโอกาสการงดผ่าตัดกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (univariate logistic regression) พบว่าอายุและเพศของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับโอกาสในการงดผ่าตัดในช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 [95% Confidence interval (95% CI)] (p -value <0.05) ค่า $p=0.85$ และ $p=0.44$ ตามลำดับ ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของผู้ป่วยสิทธิในการรักษาพยาบาล วิธีการระงับความรู้สึก และแผนกผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับโอกาสในการงดผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า $p<0.05$ โดยผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในมีความแตกต่างของโอกาสการงดผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า Odd ratio (OR)=1.63, 95% CI=1.27-2.08 ด้านสิทธิในการรักษาพยาบาลเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยประเภทจ่ายตรง พบว่าผู้ป่วยประกันสุขภาพถ้วนหน้ามีความแตกต่างของโอกาสการงดผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่า OR=1.92, 95% CI=1.47-2.51 ส่วนผู้ป่วยจ่ายเงินเองและผู้ป่วยประกันสังคมพบว่าโอกาสการงดผ่าตัดไม่มีความแตกต่างข้อมูลด้านวิธีการระงับความรู้สึกเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วย LA พบว่าผู้ป่วย GA และผู้ป่วย RA มีความแตกต่างของโอกาสการงดผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่า OR=1.4, 95% CI=1.07-1.84 และค่า OR=1.56, 95% CI=1.08-2.26 ตามลำดับ ส่วนข้อมูลด้านแผนกผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับโอกาสในการงดผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเมื่อเปรียบเทียบกับแผนกศัลยกรรมทั่วไป พบว่าแผนกศัลยกรรมระบบหัวใจและทรวงอก และแผนกศัลยกรรมหลอดเลือด มีความแตกต่างของโอกาสการงดผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่า OR=2.73, 95% CI=1.55-4.82 และ OR=2.35, 95% CI=1.33-4.18 ตามลำดับ ส่วนแผนกผ่าตัดอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับแผนกศัลยกรรมทั่วไปพบว่าโอกาสการงดผ่าตัดไม่มีความแตกต่าง (ตารางที่ 1)

วิจารณ์

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยไม่เร่งด่วนของห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสงขลานครินทร์มีอัตราการงดผ่าตัดโดยรวม

ร้อยละ 14.3 เมื่อจำแนกเป็นรายแผนกพบว่าแผนกศัลยกรรมระบบหัวใจและทรวงอกมีอัตราการงดผ่าตัดมากที่สุดร้อยละ 28.7 และแผนกจักษุมีอัตราการงดผ่าตัดน้อยที่สุดร้อยละ 10.1 ซึ่งอัตราการงดผ่าตัดทั้งโดยรวมและจำแนกเป็นรายแผนกอยู่ในระดับมากกว่าร้อยละ 10 โดยการงดผ่าตัดโดยรวมมีความสัมพันธ์กับสาเหตุจากการบริหารจัดการภายในองค์กรมากกว่าสาเหตุจากตัวผู้ป่วย ร้อยละ 53.6 และ ร้อยละ 46.4 ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุหลักจากองค์กรเกิดจากทีมศัลยแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการร้อยละ 21.3 รองลงมาคือ แพทย์เปลี่ยนแผนการรักษาร้อยละ 11.4 และเกิดจากความคลาดเคลื่อนในการจัดตารางผ่าตัดของศัลยแพทย์ร้อยละ 7.9 และสาเหตุหลักจากตัวผู้ป่วยเกิดจากผู้ป่วยไม่มาตามนัดร้อยละ 25.1 รองลงมาคือ ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นเฉียบพลันร้อยละ 10.2 และผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาหรือญาติไม่ยินยอมร้อยละ 5.2 มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุและอัตราการงดผ่าตัดในหลายประเทศ ซึ่งผลการวิจัยมีทั้งความสอดคล้องและความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละประเทศที่มีความแตกต่างทั้งกลุ่มประชากร ระบบบริการสุขภาพ บุคลากรที่มีสุขภาพ ระยะเวลาที่ศึกษา และการบริหารจัดการในแต่ละโรงพยาบาลของแต่ละประเทศ^{15,21} เช่น การศึกษาวิจัยของ Perroca และคณะ⁷ ในประเทศบราซิลมีอัตราการงดผ่าตัดร้อยละ 23.3 การงดผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับสาเหตุจากตัวผู้ป่วยมากกว่าสาเหตุจากการบริหารจัดการภายในองค์กรร้อยละ 53.4 และร้อยละ 24.2 ตามลำดับ โดยสาเหตุจากผู้ป่วยเกิดจากมีภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์ร้อยละ 29.3 และสาเหตุจากองค์กรเกิดจากโรงพยาบาลมีเตียงผู้ป่วยไม่เพียงพอร้อยละ 13.8 งานวิจัยของ Bathla และคณะ⁹ ในประเทศอินเดียมีอัตราการงดผ่าตัดร้อยละ 7.6 สาเหตุหลักเกิดจากผู้ป่วยมีการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจมากที่สุด และสาเหตุรองเกิดจากทีมศัลยแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการ งานวิจัยของ Garg และคณะ¹¹ ในประเทศอินเดียมีอัตราการงดผ่าตัดร้อยละ 30.3 สาเหตุหลักเกิดจากผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการร้อยละ 59.7 และสาเหตุรองเกิดจากผู้ป่วยไม่มาตามนัดร้อยละ 16.2

สาเหตุการงดผ่าตัดจากองค์การที่เกิดจากศัลยแพทย์
ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการเป็นสาเหตุหลักที่มีผลกระทบ
ในการงดผ่าตัดมากที่สุดถึง 7 แผนกผ่าตัดจากทั้งหมด
12 แผนก ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวมีความสอดคล้องกับ
การศึกษาวิจัยในหลายประเทศ เช่น ประเทศออสเตรเลีย⁹
ประเทศอินเดีย^{11,21} เกาหลี²⁵ และประเทศแทนซาเนีย²²
ซึ่งการผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการเกิดขึ้นได้จากหลาย
สาเหตุ เช่น ความคลาดเคลื่อนในการจัดตารางผ่าตัด
ศัลยแพทย์ประเมินเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละราย
ไม่เหมาะสม ห้องผ่าตัดไม่เพียงพอ การรับผู้ป่วยล่าช้า
และการเริ่มผ่าตัดผู้ป่วยรายแรกล่าช้า การลดอัตรา
การงดผ่าตัดของแต่ละโรงพยาบาลจึงต้องมีการวิเคราะห์
หาสาเหตุและดำเนินการพัฒนาแก้ไขอย่างต่อเนื่อง^{7,21,25}
สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของประเทศต่างๆ เช่น
Unger และคณะ²⁶ ในประเทศเยอรมันศึกษาสาเหตุ
การเริ่มผ่าตัดผู้ป่วยรายแรกล่าช้า พบว่าปัญหาความล่าช้า
ที่สำคัญเกิดจากมีการเปลี่ยนแปลงลำดับการผ่าตัด
ผู้ป่วยรายแรกในตารางการผ่าตัด และความล่าช้าในการ
เคลื่อนย้ายผู้ป่วยมายังห้องผ่าตัด Pandit และ Carey²⁷
ศึกษาการประเมินเวลาในการผ่าตัดของศัลยแพทย์
จำนวน 22 คน พบว่าร้อยละ 50 มีการประเมินเวลาในการ
ผ่าตัดไม่เหมาะสมทำให้มีการจัดผู้ป่วยลงในตารางผ่าตัด
เกินเวลาร้อยละ 50 และทำให้ผู้ป่วยได้รับการงดผ่าตัด
ร้อยละ 34 Yoon และคณะ¹⁸ ในประเทศเกาหลีศึกษา
สาเหตุการงดผ่าตัดก่อนและหลังการเพิ่มห้องผ่าตัด พบว่า
การเพิ่มห้องผ่าตัดสามารถลดอัตราการงดผ่าตัดได้
อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะสาเหตุที่เกิดจากศัลยแพทย์
จัดผู้ป่วยลงในตารางผ่าตัดเกินเวลา ส่วนสาเหตุการงด
ผ่าตัดที่เกิดจากตัวผู้ป่วยซึ่งเกิดจากผู้ป่วยไม่มาตามนัด
ร้อยละ 25.1 เป็นสาเหตุการงดผ่าตัดที่เกิดผลกระทบ
จำนวน 2 แผนกผ่าตัด คือ แผนกศัลยกรรมระบบทางเดิน
ปัสสาวะและแผนกจักษุ ซึ่งแผนกผ่าตัดดังกล่าวให้บริการ
ผ่าตัดผู้ป่วยนอกมากเป็นอันดับ 1 และ 2 ร้อยละ 63.8
และร้อยละ 40.1 ตามลำดับ ซึ่งการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ
การงดผ่าตัดจากผู้ป่วยไม่มาตามนัดของ Paschoal และ
Gatto²⁸ ในประเทศโปรตุเกส พบว่าการงดผ่าตัดร้อยละ

53.3 เกิดจากระบบการจัดการที่ทำให้ผู้ป่วยไม่ตระหนัก
เกี่ยวกับวันนัดผ่าตัด ร้อยละ 28.3 เกิดจากผู้ป่วยมีภาวะ
แทรกซ้อนเฉียบพลันที่เกิดจากการติดเชื้อในระบบ
ทางเดินหายใจและอื่นๆ ร้อยละ 10.0 เกิดจากปัญหา
ทางด้านการเงินและครอบครัว และร้อยละ 8.3 เกิดจาก
ผู้ป่วยไม่พร้อม ซึ่งการศึกษาวิจัยของ Haynes และ
Sweeney²⁹ ในประเทศสหรัฐอเมริกาและ Downer และ
คณะ³⁰ ในประเทศออสเตรเลียพบว่า การติดตามนัดผู้ป่วย
ทั้งการใช้โทรศัพท์และการส่งข้อความทำให้อัตราการงด
ผ่าตัดที่เกิดจากผู้ป่วยไม่มาตามนัดลดลง นอกจากนี้
การประเมินอาการผู้ป่วยก่อนผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพ
สามารถลดอัตราการงดผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะ
ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์^{6,31}

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของโอกาสการงดผ่าตัด
กับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยในด้านต่างๆ พบว่า อายุและ
เพศของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับโอกาสในการงดผ่าตัด
ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของผู้ป่วย สิทธิในการรักษา
พยาบาล วิธีการรับความรู้สึก และแผนกผ่าตัดมีความ
สัมพันธ์กับโอกาสในการงดผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ โดย
ผู้ป่วยในมีโอกาสดำเนินการงดผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยนอก 1.63 เท่า
ด้านสิทธิในการรักษาพยาบาลเมื่อเปรียบเทียบกับ
กลุ่มผู้ป่วยประเภทจ่ายตรงพบว่าผู้ป่วยประกันสุขภาพ
ถ้วนหน้ามีโอกาสดำเนินการงดผ่าตัดมากกว่า 1.92 เท่า ส่วน
ผู้ป่วยจ่ายเงินเองและผู้ป่วยประกันสังคมโอกาสการงด
ผ่าตัดไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนข้อมูลด้านวิธีการรับ
ความรู้สึกเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วย LA พบว่าผู้ป่วย
GA และผู้ป่วย RA มีโอกาสดำเนินการงดผ่าตัดมากกว่า 1.4
และ 1.6 เท่า ตามลำดับ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาโอกาส
การงดผ่าตัดของข้อมูลในด้านแผนกผ่าตัดโดยเปรียบเทียบกับ
ผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไปซึ่งมีอัตราการงดผ่าตัด
ร้อยละ 12.9 ซึ่งมีอัตราการงดผ่าตัดใกล้เคียงกับอัตรา
การงดผ่าตัดโดยรวมของห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสงขลา-
นครินทร์ คือ ร้อยละ 14.3 พบว่าแผนกศัลยกรรมระบบ
หัวใจและทรวงอกและแผนกศัลยกรรมหลอดเลือด
มีโอกาสดำเนินการงดผ่าตัดแตกต่างกับแผนกศัลยกรรมทั่วไป
โดยทั้ง 2 แผนกมีโอกาสดำเนินการงดผ่าตัดมากกว่า 2.73 เท่า

และ 2.35 เท่า ตามลำดับ ส่วนแผนกผ่าตัดอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับแผนกศัลยกรรมทั่วไปพบว่าโอกาสการงดผ่าตัดไม่มีความแตกต่าง Chiu และคณะ²⁵ ได้ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการงดผ่าตัดในรายแผนกโดยเปรียบเทียบกับแผนกศัลยกรรมทั่วไป พบว่าแผนกที่มีอัตราการงดผ่าตัดแตกต่างกับแผนกศัลยกรรมทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญคือ แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ แผนกหู คอ จมูก แผนกศัลยกรรมระบบประสาท แผนกนรีเวช แผนกจักษุ และแผนกทันตกรรม โดยทุกแผนกมีโอกาสการงดผ่าตัดน้อยกว่าแผนกศัลยกรรมทั่วไป

ดังที่กล่าวมาและจากผลการวิจัยครั้งนี้จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ห้องผ่าตัด โดยเฉพาะในด้านการลดอัตราการงดผ่าตัด ทั้งสาเหตุจากการบริหารจัดการภายในองค์กรและสาเหตุจากตัวผู้ป่วย ซึ่งเกิดจากแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการ และผู้ป่วยไม่มาตามนัด โดยที่บุคลากรในห้องผ่าตัดที่สำคัญซึ่งประกอบด้วย ศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ พยาบาลห้องผ่าตัด และบุคลากรทุกระดับ ต้องมีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย มีการทบทวนปัญหาจากสถานการณ์ปัจจุบันและดำเนินการพัฒนาปรับปรุงระบบงานเพื่อเป้าหมายร่วมกันในการลดอัตราการงดผ่าตัดของผู้ป่วย ตั้งแต่ทีมศัลยแพทย์ซึ่งมีบทบาทในการตรวจวินิจฉัย วางแผนการผ่าตัด การเตรียมความพร้อม การประเมินอาการผู้ป่วยก่อนผ่าตัด รวมทั้งการประเมินระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดเพื่อวางแผนในการจัดตารางผ่าตัดอย่างเหมาะสม วิสัญญีแพทย์และพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด เพื่อความเหมาะสมในการใช้วิธีระงับความรู้สึก และความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนระหว่างการผ่าตัด นอกจากนี้ทีมพยาบาลห้องผ่าตัดซึ่งมีบทบาทสำคัญในการตรวจสอบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยในด้านต่างๆ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมายังห้องผ่าตัดตามเวลาที่เหมาะสม การจัดเตรียมความพร้อมในด้านอัตรากำลังบุคลากร สถานที่ เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ โดยที่บุคลากรห้องผ่าตัดที่สำคัญทุกฝ่ายต้องมีการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อลดปัจจัยส่งเสริมที่เป็นสาเหตุการงดผ่าตัดของผู้ป่วย ซึ่งแต่ละแผนกผ่าตัดอาจมีปัจจัยที่สัมพันธ์กับการงดผ่าตัดแตกต่างกันกล่าวคือ ศัลยแพทย์ประเมินเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละรายไม่เหมาะสมเกิดความคลาดเคลื่อนในการจัดตารางผ่าตัด ห้องผ่าตัดไม่เพียงพอ การรับผู้ป่วยล่าช้า และการเริ่มผ่าตัดผู้ป่วยรายแรกล่าช้า โดยเฉพาะการจัดตารางผ่าตัดประจำวันของห้องผ่าตัดแต่ละแผนกผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัดทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกควรมีการประเมินระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดและมีการระบุในตารางผ่าตัดทุกครั้ง รวมทั้งควรได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมก่อนนำตารางผ่าตัดมาใช้ปฏิบัติงานจากศัลยแพทย์อาวุโสทุกครั้ง เกี่ยวกับการจัดลำดับการผ่าตัด และจำนวนผู้ป่วยที่จัดรายชื่อลงในตารางผ่าตัด นอกจากนี้ก่อนจัดรายชื่อผู้ป่วยลงในตารางผ่าตัดทุกรายควรมีระบบการติดตาม ตรวจสอบการมาตามนัดของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบเพื่อลดปัญหาการงดผ่าตัดจากผู้ป่วยไม่มาตามนัดโดยเฉพาะแผนกที่ให้บริการผ่าตัดผู้ป่วยนอก ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในด้านปัจจัยที่สัมพันธ์กับการงดผ่าตัดจากสาเหตุแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการทั้งโดยรวมและรายแผนก เพื่อนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาพัฒนาปรับปรุงระบบงานเพื่อลดอัตราการงดผ่าตัดจากสาเหตุดังกล่าว ส่วนสาเหตุจากผู้ป่วยควรมีการพัฒนาระบบการติดตามนัดผู้ป่วยทุกแผนกอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับการจัดรายชื่อผู้ป่วยในตารางผ่าตัด

สรุป

ผู้ป่วยไม่เร่งด่วนของห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสงขลานครินทร์มีอัตราการงดผ่าตัดอยู่ในระดับสูง โดยการงดผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับสาเหตุจากการบริหารจัดการภายในองค์กรที่มีสาเหตุหลักจากศัลยแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการมากกว่าสาเหตุจากตัวผู้ป่วยเองที่เกิดจากผู้ป่วยไม่มาตามนัด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของโอกาสการงดผ่าตัดกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกพบว่าประเภทของผู้ป่วย

**สิทธิในการรักษาพยาบาล วิธีการระงับความรู้สึก
และแผนกผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับโอกาสในการงด
ผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05**

เอกสารอ้างอิง

1. Leach LS, Myrtle RC, Weaver FA, et al. Assessing the performance of surgical teams. *Health Care Manage Rev* 2009; 34: 29 - 41.
2. Gupta B, Agrawal P, D'souza N, et al. Start time delays in operating room: different perspectives. *Saudi J Anaesth* 2011; 5: 286 - 8.
3. Wikipedia. Operating room management [homepage on the Internet]. Bytom: Medical University of Silesia; 2009 [cited 2010 Dec 8]. Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Operating_room_management.
4. Alex Macario. Are your operating rooms being run efficiently? *Medscape Anesthesiology*; 2010 Apr [serial on the Internet]. [cited 2011 Dec 10]. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/719542>.
5. Sanjay P, Dodds A, Miller E, et al. Cancelled elective operations: an observational study from a district general hospital. *J Health Organ Manag* 2007; 21: 54 - 8.
6. Farasatkish R, Aghdaii N, Azarfarin R, et al. Can preoperative anesthesia consultation clinic help to reduce operating room cancellation rate of cardiac surgery on the day of surgery? *Middle East J Anesthesiol* 2009; 20: 93 - 6.
7. Perroca MG, Jericó Mde C, Facundin SD. Surgery cancelling at a teaching hospital: implications for cost management. *Rev Lat Am Enfermagem* 2007; 15: 1018 - 24.
8. Bathla S, Mohta A, Gupta A, et al. Cancellation of elective cases in pediatric surgery: an audit. *J Indian Assoc Pediatr Surg* 2010; 15: 90 - 2.
9. Schofield WN, Rubin GL, Piza M, et al. Cancellation of operations on the day of intended surgery at a major Australian referral hospital. *Med J Aust* 2005 20; 182: 612 - 5.
10. Chamisa I. Why is surgery cancelled? A retrospective evaluation. *S Afr J Surg* 2008; 46: 79 - 81.
11. Garg R, Bhalotra AR, Bhadoria P, et al. Reasons for cancellation of cases on the day of surgery—a prospective study. *Indian J Anaesth* 2009; 53: 35 - 9.
12. Bamashmus M, Haider T, Al-Kershy R. Why is cataract surgery canceled? A retrospective evaluation. *Eur J Ophthalmol* 2010; 20: 101 - 5.
13. Robb WB, O'Sullivan MJ, Brannigan AE, et al. Are elective surgical operations cancelled due to increasing medical admissions? *Ir J Med Sci* 2004; 173: 129 - 32.
14. Ferschl MB, Tung A, Sweitzer B, et al. Preoperative clinical visits reduce operating room cancellations and delays. *Anesthesiology* 2005; 103: 855 - 9.
15. Henderson BA, Naveiras M, Butler N, et al. Incidence and causes of ocular surgery cancellations in an ambulatory surgical center. *J Cataract Refract Surg* 2006; 32: 95 - 102.
16. Friedman DM, Sokal SM, Chang Y, et al. Increasing operating room efficiency through parallel processing. *Ann Surg* 2006; 243: 10 - 4.
17. Seim AR, Fagerhaug T, Ryen SM, et al. Causes of cancellations on the day of surgery at two major university hospitals. *Surg Innov* 2009; 16: 173 - 80.
18. Yoon SZ, Lee SI, Lee HW, et al. The effect of increasing operating room capacity on day-of-surgery cancellation. *Anaesth Intensive Care* 2009; 37: 261 - 6.
19. Sung WC, Chou AH, Liao CC, et al. Operation cancellation at Chang Gung Memorial Hospital. *Chang Gung Med J* 2010; 33: 568 - 75.
20. Lau HK, Chen TH, Liou CM, et al. Retrospective analysis of surgery postponed or cancelled in the operating room. *J Clin Anesth* 2010; 22: 237 - 40.
21. Kumar R, Gandhi R. Reasons for cancellation of operation on the day of intended surgery in a multi-disciplinary 500 bedded hospital. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* 2012; 28: 66 - 9.
22. Chalya PL, Gilyoma JM, Mabula JB, et al. Incidence, causes and pattern of cancellation of elective surgical operations in a university teaching hospital in the Lake Zone, Tanzania. *Afr Health Sci* 2011; 11: 438 - 43.
23. Operating Room, Department of Nursing Service. Songklanagarind Hospital. Data of surgery cancellations. Songkhla: Songklanagarind Hospital; 2011.

24. Lertakyamane J, Somprakit P, Santawat U. Clinical research. Bangkok: Text Journal and Publication Medical Education Technology Center, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; 1957: 113.
25. Chiu CH, Lee A, Chui PT. Cancellation of elective operations on the day of intended surgery in a Hong Kong hospital: point prevalence and reasons. *Hong Kong Med J* 2012; 18: 5 - 10.
26. Unger J, Schuster M, Bauer K, et al. Time delay in beginning first OR positions in the morning. *Anaesthesist* 2009; 58: 293 - 300.
27. Pandit JJ, Carey A. Estimating the duration of common elective operations: implications for operating list management. *Anaesthesia* 2006; 61: 768 - 76.
28. Paschoal ML, Gatto MA. Rate of surgery cancellation at a university hospital and reasons for patients' absence from the planned surgery. *Rev Lat Am Enfermagem* 2006; 14: 48 - 53.
29. Haynes JM, Sweeney EL. The effect of telephone appointment-reminder calls on outpatient absenteeism in a pulmonary function laboratory. *Respir Care* 2006; 51: 36 - 9.
30. Downer SR, Meara JG, Da Costa AC, et al. SMS text messaging improves outpatient attendance. *Aust Health Rev* 2006; 30: 389 - 96.
31. Knox M, Myers E, Hurley M. The impact of pre-operative assessment clinics on elective surgical case cancellations. *Surgeon* 2009; 7: 76 - 8.