

นิพนธ์ต้นฉบับ

การเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ระยะเวลาอนโรพยาบาล และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ระหว่างการใส่กับไม่ใส่สายระบายเลือด ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกข้างเดียวในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา : การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม

สิรินทร์กาญจน์ สุขดี, พ.บ., นริศ เจียรบรรจงกิจ, พ.บ., เพ็ญมาศ ชีระวนิชตระกูล, พ.บ.

ภาควิชาโสต ศอ นาสิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Received: May 1, 2022 Revised: May 27, 2022 Accepted: August 17, 2022

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: การรักษาก่อนที่ต่อมไทรอยด์โดยการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกข้างเดียวมักมีการใส่สายระบายเพื่อป้องกันการเกิดก้อนเลือดกดทับอวัยวะข้างเคียง เช่น หลอดลมและกล่องเสียง แต่ทั้งนี้การใส่สายระบายอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มเติมได้ เช่น การอุดตันของสายระบายทำให้เกิดภาวะเลือดคั่ง การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด อาการปวดแผล และระยะเวลาพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานมากขึ้น

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ปริมาณยาแก้ปวด ระยะเวลาอนโรพยาบาล และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดระหว่างการใส่และไม่ใส่สายระบายเลือดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกข้างเดียว

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยอายุ 20-60 ปี จำนวน 30 คน ทุกรายได้รับการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกข้างเดียว สุ่มประชากรด้วยระบบคอมพิวเตอร์ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ไม่ใส่สายระบายหลังการผ่าตัด กลุ่มที่ 2 ใส่สายระบาย หลังผ่าตัด ผู้ป่วยทุกกลุ่มจะได้รับการประเมินคะแนนความเจ็บปวด ปริมาณยาแก้ปวด ระยะเวลาอนโรพยาบาลและภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ได้แก่ ก้อนเลือดหลังผ่าตัด น้ำเหลืองคั่ง และภาวะแผลผ่าตัดติดเชื้อในวันที่ 1-7 และ 14

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยที่ไม่ใส่สายระบายหลังการผ่าตัดต่อมไทรอยด์มีคะแนนความเจ็บปวดใน 4 วันแรกหลังการผ่าตัด คือ 3.2 ± 1.1 , 1.9 ± 1.2 , 0.8 ± 0.9 , 0.3 ± 0.5 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าผู้ป่วยที่ใส่สายระบายที่มีคะแนนความเจ็บปวดใน 4 วันแรกหลังผ่าตัด คือ 5.2 ± 1.6 , 3.5 ± 1.2 , 2.5 ± 2.0 , 0.9 ± 0.8 คะแนน ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$, 0.003 , 0.003 , 0.03 ตามลำดับ) ปริมาณยาแก้ปวดของผู้ป่วยที่ไม่ใส่สายระบายใน 3 วันแรกหลังการผ่าตัด ใช้ยาแก้ปวด 2, 2, 0 ครั้ง ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าผู้ป่วยที่ใส่สายระบายที่ใช้ยาแก้ปวด 8, 5, 4 ครั้ง ตามลำดับ รวมถึงผู้ป่วยที่ไม่ใส่สายระบายมีระยะเวลาอนโรพยาบาล 1.0 ± 0.0 วัน ซึ่งน้อยกว่าผู้ป่วยที่ใส่สายระบายที่มีระยะเวลาอนโรพยาบาล 2.7 ± 0.5 วัน อย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.001$) และไม่พบภาวะแทรกซ้อนทั้งสองกลุ่ม

สรุป: การผ่าตัดต่อมไทรอยด์ในกลุ่มไม่ใส่สายระบายหลังการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกข้างเดียว พบว่ามีความเจ็บปวดลดลง ใช้ปริมาณยาแก้ปวดลดลง รวมถึงระยะเวลาอนโรพยาบาลลดลง และไม่พบภาวะแทรกซ้อนทั้งสองกลุ่มในการศึกษา

คำสำคัญ: การผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกข้างเดียว, สายระบาย radivac drain, ก้อนเดียวของต่อมไทรอยด์, ความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด

ORIGINAL ARTICLE

A Comparison of Pain Score, Hospital Stay, and Post-operative Complications between With or Without Postoperative Drain Replacement in Patients Undergoing Hemithyroidectomy at Burapha University Hospital: A Randomized Controlled Trial

Sirinkarn Sookdee, M.D., Narit Jianbunjongkit, M.D., Penmas Teerawanittrakul, M.D.

Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Burapha University

ABSTRACT

BACKGROUND: A hemithyroidectomy is the treatment of choice for patients with a unilateral thyroid nodule. While postoperative drainage replacement is a common practice to avoid serious airway compression from a hematoma or seroma, it may cause other complications such as a hematoma from obstructed drainage, infection, pain, and increased length of hospital stay.

OBJECTIVES: To compare the effect(s) of a postoperative hemithyroidectomy with and without drainage.

METHODS: 30 adult patients with thyroid nodules who underwent a hemithyroidectomy were enrolled. All participants were randomly assigned to two groups, one group with and one group without postoperative drainage. Postoperative pain documented by using the Visual Analogue Scale (VAS), the amount of analgesic and length of hospital stay were recorded. The presence of a hematoma, seroma and wound infection was assessed. All participants received follow-up on the 1st-7th and 14th days after operation.

RESULTS: Postoperative pain on the 1st-4th days in the non-drainage replacement group (3.2±1.1, 1.9±1.2, 0.8±0.9, and 0.3±0.5 points, respectively) showed statistically significant differences compared to the drainage replacement group (5.2±1.6, 3.5±1.2, 2.5±2.0, and 0.9±0.8 points, respectively) ($p=0.001$, 0.003, 0.003, and 0.03, respectively). The amount of analgesic was also reduced (non-drainage group with 2, 2, 0 doses; drainage group 8, 5, 4 doses), along with a statistically significant reduction in the length of stay (non-drainage group at 1.0±0.0 days and drainage group at 2.7±0.5 days, $p<0.001$). No presence of hematoma, seroma, or wound infection was found in either group.

CONCLUSION: A hemithyroidectomy without drainage is superior to drain replacement in terms of less postoperative pain, a lower amount of analgesic, and shorter length of stay with no serious complications.

KEYWORDS: hemithyroidectomy, radivac drain, unilateral thyroid nodule, postoperative pain

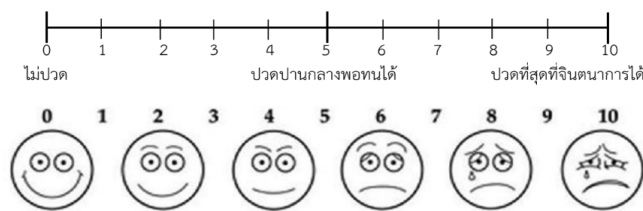
บทนำ

ก่อนของต่อมไทรอยด์ เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยทั่วไป โดยมีอุบัติการณ์ร้อยละ 3 ถึง 7¹ การผ่าตัดไทรอยด์จึงเป็นการรักษาป้องกันของต่อมไทรอยด์วิธีหนึ่ง ซึ่งมีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดคือ ก่อนที่เป็นมะเร็งหรือสงสัยว่าจะเป็นมะเร็ง ภาวะไทรอยด์เป็นพิษที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยยา และก่อนที่กดเบียดอวัยวะข้างเคียงจนทำให้มีอาการหายใจลำบากหรือกลืนติด ซึ่งพบอุบัติการณ์การผ่าตัดไทรอยด์ข้างเดียวและทั้งสองข้าง ร้อยละ 4.2-51.3² โดยหลังการผ่าตัดไทรอยด์ แพทย์ผู้ผ่าตัดมักจะใส่สายระบายไว้เพื่อระบายเลือดและของเหลวที่เกิดขึ้นในแผลผ่าตัด ซึ่งหากมีเลือดออกปริมาณมากจะสามารถกดทางเดินหายใจของผู้ป่วยและอาจทำให้เสียชีวิตได้ รวมถึงเพื่อป้องกันภาวะอื่นๆ อาทิเช่น ก้อนเลือดหลังผ่าตัด (Hematoma) น้ำเหลืองคั่ง (Seroma) เป็นต้น³⁻⁴ แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่พบบ่อยจากการใส่สายระบายคือ การเกิดการอุดตันของสายระบายทำให้เลือดคั่งในแผล สายระบายจึงไม่สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวข้างต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงเพิ่มอัตราการเกิดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด อาการปวดแผลและการใช้ยาบรรเทาปวดมากขึ้น และต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานมากขึ้น จึงทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การใส่สายระบายหลังผ่าตัดมีประโยชน์น้อยเมื่อเทียบกับการไม่ใส่สายระบายและพบภาวะแทรกซ้อนไม่ต่างกัน⁵ ทั้งนี้ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้นหลังการผ่าตัดไทรอยด์นั้น แพทย์ผู้ผ่าตัดสามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีอื่นๆ

เช่น การป้องกันภาวะเลือดออก ก้อนเลือด และน้ำเหลืองคั่งหลังการผ่าตัด โดยการห้ามเลือดขณะผ่าตัดให้ดี ก่อนเย็บปิดแผลและการปิดแผลด้วยแรงกดห้ามเลือด (Pressure dressing)

ปัจจุบันจากสถิติของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพาพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่อมไทรอยด์มักมีอาการเจ็บแผลผ่าตัดมากโดยเฉพาะบริเวณจุดที่เป็นทางผ่านของสายระบาย จนบางครั้งเป็นอุปสรรคต่อการกลืนอาหารในแต่ละมื้อ โดยคะแนนความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ตาม Visual analogue scale (VAS) (รูปที่ 1) อยู่ประมาณ 7-8 จาก 10 คะแนน ผู้ป่วยดังกล่าวจึงต้องได้รับยาแก้ปวดพาราเซตามอลไปจนถึงยาฉีดแก้ปวดเพื่อบรรเทาอาการ อย่างไรก็ตามจากสถิติยังไม่พบภาวะก้อนเลือด น้ำเหลืองคั่งหลังผ่าตัด แต่พบภาวะแผลผ่าตัดติดเชื้อในผู้ป่วยที่ใส่สายระบาย 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.15 ของการผ่าตัดไทรอยด์ทั้งหมดในโรงพยาบาล จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทั้งหมดจึงเป็นที่มาในการศึกษาเปรียบเทียบผลของการใส่สายระบายและไม่ใส่สายระบายในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดต่อมไทรอยด์เพื่อนำมาพิจารณาเป็นแนวทางที่เหมาะสมหลังการผ่าตัดไทรอยด์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพาต่อไป

การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ปริมาณยาแก้ปวด ระยะเวลาอนโรยพยาบาล และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดของการใส่กับไม่ใส่สายระบายเลือดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกข้างเดียว



รูปที่ 1 คะแนนความเจ็บปวดตาม Visual Analogue Scale (VAS)

วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษานี้เป็นงานวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบผลของการใส่สายระบายในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดต่อมไทรอยด์กับการไม่ใส่สายระบายโดยการศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยใน

มนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ HS 089/2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร คือ ผู้ป่วยเพศชายและหญิงอายุ 20-60 ปี จำนวน 30 คน ที่ได้รับการผ่าตัดไทรอยด์ออก

ข้างเดียวในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นก้อนที่ต่อมไทรอยด์ 1 ข้าง จากการตรวจร่างกายและอัลตราซาวด์ไทรอยด์ และผลเลือดค่าไทรอยด์ฮอร์โมนอยู่ในเกณฑ์ปกติ (Euthyroid) โดยมีเกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีประวัติผ่าตัดไทรอยด์ หรือฉายรังสีในบริเวณคอมาก่อน ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ หรือโรคเลือดอื่นๆ ที่มีผลทำให้เลือดไหลไม่หยุดหากได้รับการผ่าตัด และประวัติใช้ยาที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือด เช่น ยาแอสไพริน ยาวาร์ฟาริน ยาโคลพิโดเกรล ยาเฮพาริน เป็นต้น ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร ก้อนไทรอยด์ใหญ่เข้าไปในช่องทรวงอก (substernal extension)

การประมาณขนาดตัวอย่างจากการศึกษานำร่องในการใส่กับไม่ใส่สายระบายเลือดในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกข้างเดียวในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 10 ราย พบว่า ในการไม่ใส่สายระบายเลือดในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกข้างเดียวในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวด 5.2 ± 0.5 คะแนน และกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่สายระบายเลือดหลังผ่าตัด 2.6 ± 0.5 คะแนน ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าคะแนนความเจ็บปวดแตกต่างกันเฉลี่ย 2.6 คะแนน จากนั้นนำมาคำนวณขนาดตัวอย่างโดยกำหนด $Z_{\alpha/2}$ เท่ากับ 1.96 เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) 0.05 และ Z_β เท่ากับ 0.84 เมื่อกำหนดกำลังของการทดสอบเท่ากับร้อยละ 80 ($\beta=0.20$) เมื่อแทนค่าต่างๆ ลงในสูตรจะได้จำนวนตัวอย่างต่อกลุ่มเท่ากับ 13 ทั้งนี้เมื่อคำนวณเพื่อมีกรณีการสูญหายจากการติดตาม (Dropout rate) ร้อยละ 10 จึงได้จำนวนตัวอย่างกลุ่มละ 15 คน ซึ่งการศึกษานี้มีทั้งหมด 2 กลุ่ม ดังนั้น การศึกษานี้จึงใช้จำนวนผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 30 คน

ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับการปฏิบัติตามขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้ ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยคอมพิวเตอร์ออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 ไม่ใส่สายระบายหลังการผ่าตัด กลุ่มที่ 2 ใส่สายระบาย โดยผู้ป่วยทุกคนเข้ารับการผ่าตัดไทรอยด์โดยแพทย์ผู้ผ่าตัดคนเดียวกัน ขั้นตอนการผ่าตัดเหมือนกัน และในกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่สายระบายจะรักษาตัวในโรงพยาบาลหลังการ

ผ่าตัดจนกระทั่งสายระบายปริมาณของเหลวไหลออกมา น้อยกว่า 20 มิลลิลิตร ตั้งแต่ 2 วันขึ้นไป โดยมีพยาบาลประจำหอผู้ป่วยจดบันทึกปริมาณของเหลวในขวดระบาย และดูการทำงานทุก 8 ชั่วโมง สำหรับในกลุ่มไม่ใส่สายระบายหลังการผ่าตัดจะได้รับการดูแลโดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วยจนกระทั่งออกจากโรงพยาบาลเมื่อครบ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด โดยแพทย์ผู้ผ่าตัดจะเป็นผู้เปิดแผลและตรวจดูแผลหากลักษณะแผลดี ไม่มีอาการปวด แผลมากจนต้องขอยาฉีดแก้ปวด แผลไม่มีบวมแดง ไม่เลือดออกซึมจากแผล และไม่พบภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ผู้ป่วยจะออกจากโรงพยาบาลและได้รับคำแนะนำในการดูแลแผลผ่าตัดก่อนกลับบ้าน จากนั้นผู้ป่วยจะมาทำแผลที่โรงพยาบาลทุกวันตามหลักการดูแลโดยทั่วไป พบแพทย์ดูแผล และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นผู้ป่วย หากมีความผิดปกติใดๆ สามารถเข้ารับการประเมินและการรักษาได้ในทันที

สำหรับข้อมูลคะแนนความเจ็บปวดตาม Visual analogue scale (VAS) จะทำการประเมินในช่วงเช้าก่อนได้รับยาแก้ปวดใดๆ หากผู้ป่วยมีอาการปวดสามารถขอรับยาแก้ปวดได้ตามระยะเวลาของการให้ยา ดังนี้ได้รับยาแก้ปวดพาราเซตามอล 500 มิลลิกรัม ทุก 4-6 ชั่วโมง หากมีอาการปวดในระดับคะแนน 1-6 หรือได้รับยาฉีดแก้ปวด Tramadol 50 มิลลิกรัม ทุก 8 ชั่วโมง หากมีอาการปวดในระดับคะแนน 7-10 และจะมีการบันทึกชนิดและปริมาณของยาแก้ปวดที่ได้ในแต่ละวัน (วันที่ 1-7, 14 หลังผ่าตัด)

หลังผ่าตัดผู้ป่วยทุกกลุ่มจะได้รับการประเมินคะแนนความเจ็บปวดตาม Visual analogue scale (VAS) ปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ได้แก่ ก้อนเลือดหลังผ่าตัด น้ำเหลืองคั่ง และภาวะแผลผ่าตัดติดเชื้อในวันที่ 1-7 และ 14 ผู้ช่วยวิจัยจะเป็นผู้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ป่วยแต่ละรายใส่โปรแกรม excel และส่งให้นักสถิติเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ยาวที่สุดของก้อน ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่ออกระหว่างการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่ออกในสายระบายหลังการผ่าตัดในกลุ่มที่ใส่สายระบาย แสดงเป็นค่า

เฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ ข้างที่ทำการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ได้แก่ ก้อนเลือดหลังผ่าตัด น้ำเหลืองคั่ง และภาวะแผลผ่าตัด ติดเชื้อแสดงเป็นรอยละ เปรียบเทียบคะแนนความเจ็บปวด ปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับและระยะเวลานอน โรงพยาบาลทั้งสองกลุ่มด้วย Mann-Whitney U test กำหนดค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ หลังการผ่าตัด ใช้สถิติ Chi-square กำหนดค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

ตารางที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่เข้าร่วมในการศึกษา

Characteristics	No Drain (n=15)	Drain (n=15)	p-value
	n (ร้อยละ)	n (ร้อยละ)	
Age, years (mean±SD)	44.6±14.3	46.6±11.5	0.84
Gender			0.54
male	2 (13.3)	1 (6.7)	
female	13 (86.7)	14 (93.3)	
Affected site			0.41
Right	12 (80.0)	10 (66.7)	
Left	3 (20.0)	5 (33.3)	
Diameter of thyroid nodule, cm (mean±SD)	2.6±1.2	2.2±0.8	0.46
Operative time, min (mean±SD)	116.3±23.1	124.3±19.4	0.39
Intraoperative estimated blood loss, ml (mean±SD)	48.3±23.1	46.0±26.7	0.68
Postoperative drain volume in drain group, ml (mean±SD)			
Day 1 (n=15)		39.0±18.4	
Day 2 (n=15)		15.3±7.7	
Day 3 (n=11)		4.1±5.4	
Day 4-7		-	
Total		57.3±23.7	
Length of hospital stay, day (mean±SD)	1.0±0.0	2.7±0.5	<0.001

และพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ใส่สายระบายหลังการผ่าตัด ไทรอยด์มีคะแนนความเจ็บปวดใน 4 วันแรกหลังการผ่าตัด คือ 3.2 ± 1.1 , 1.9 ± 1.2 , 0.8 ± 0.9 , 0.3 ± 0.5 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าผู้ป่วยที่ใส่สายระบายที่มีคะแนนความเจ็บปวดใน 4 วันแรกหลังผ่าตัด คือ 5.2 ± 1.6 , 3.5 ± 1.2 , 2.5 ± 2.0 , 0.9 ± 0.8 คะแนน ตามลำดับ อย่างมี

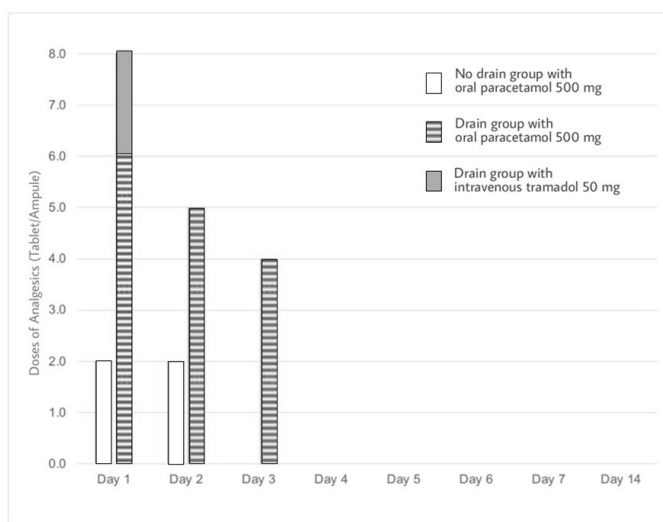
ผลการศึกษา

ผู้ป่วยจำนวน 30 คน ที่เข้าร่วมในการศึกษานี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านอายุ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของก้อน ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และปริมาณเลือดที่ออกระหว่างการผ่าตัด แต่ระยะเวลานอนโรงพยาบาลพบว่า ผู้ป่วยที่ไม่ใส่สายระบายมีระยะเวลานอนโรงพยาบาล 1.0 ± 0.0 วัน ซึ่งน้อยกว่าผู้ป่วยที่ใส่สายระบายที่มีระยะเวลานอนโรงพยาบาล 2.7 ± 0.5 วัน อย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.001$) โดยไม่พบภาวะแทรกซ้อนทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 1)

นัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$, 0.003 , 0.003 , 0.03 ตามลำดับ) และไม่มีความแตกต่างกันตั้งแต่วันที่ 5 เป็นต้นไป (ตารางที่ 2) รวมถึงปริมาณการใช้ยาแก้ปวดใน 3 วันแรกหลังการผ่าตัด โดยผู้ป่วยที่ไม่ใส่สายระบายใช้ยาแก้ปวด 2, 2, 0 ครั้ง ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าผู้ป่วยที่ใส่สายระบายที่ใช้ยาแก้ปวด 8, 5, 4 ครั้ง ตามลำดับ (รูปที่ 2)

ตารางที่ 2 คะแนนความเจ็บปวดหลังการผ่าตัดไทรอยด์ในแต่ละวันตาม Visual analogue scale (VAS)

VAS	No Drain (n=15)	Drain (n=15)	p-value
	(mean±SD)	(mean±SD)	
Day 1	3.2±1.1	5.2±1.6	0.001
Day 2	1.9±1.2	3.5±1.2	0.003
Day 3	0.8±0.9	2.5±2.0	0.003
Day 4	0.3±0.5	0.9±0.8	0.03
Day 5	0.0±0.0	0.3±0.6	0.37
Day 6	0.0±0.0	0.1±0.3	0.78
Day 7	0.0±0.0	0.0±0.0	-
Day 14	0.0±0.0	0.0±0.0	-



รูปที่ 2 ยาแก้ปวดที่ใช้หลังการผ่าตัดไทรอยด์ในแต่ละวัน

อภิปรายผล

การใส่สายระบายในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดพบได้บ่อยในการผ่าตัดหลายชนิด อาทิเช่น การผ่าตัดไทรอยด์⁵ การผ่าตัดหลอดเลือด⁷ การผ่าตัดลำไส้⁸ การผ่าตัดศัลยกรรมตกแต่ง⁹ เป็นต้น โดยหลักการใส่สายระบาย คือ การปล่อยไขของเหลวพวกเลือด น้ำเหลือง หรือของเหลว ที่ตกค้างอยู่ในแผลผ่าตัดไหลออกมาได้ ซึ่งจะช่วยลดการคั่งของของเหลวหรือเลือดภายในแผล จนก่อตัวระงับข้างเคียงหรือเกิดการติดเชื้อตามมา โดยมีหลักเกณฑ์คือ เป็นแผลผ่าตัดกว้างและลึก ไม่สามารถห้ามเลือดได้หมด หรือคาดว่าจะมีเลือดออกอีกหลังจากเย็บแผล ซึ่งชนิดของสายระบาย (Drain) มีหลายประเภท เช่น ผ้าก๊อช (Gauze drain) ท่อยางอ่อน (Penrose drain) และท่อหรือสายระบายที่ปลายข้างหนึ่งต่อเข้ากับขวด

สุญญากาศ (Suction drain) เช่น Radivac drain ที่ใช้ในแผลผ่าตัดไทรอยด์ เป็นต้น

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าการไม่ใส่สายระบายหลังผ่าตัดมีประโยชน์มากกว่าเมื่อเทียบกับการใส่สายระบายโดยพบภาวะแทรกซ้อนไม่ต่างกัน^{5,6} และพบว่าปริมาณของเหลวในแผลผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ใส่สายระบายมีปริมาณน้อยกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่สายระบายจากการอัลตราซาวด์ รวมถึงมีอาการปวดแผลน้อยกว่า อัตราการเกิดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดน้อยกว่า และระยะเวลารักษาตัวในโรงพยาบาลน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า การใส่สายระบายหลังการผ่าตัดไทรอยด์นั้นเพิ่มโอกาสการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดได้มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ^{11,12} และเพิ่มโอกาสการเกิดก้อนเลือดในแผลผ่าตัดได้มากขึ้น

อีกด้วย¹² ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่ากลุ่มที่ไม่ใส่สายระบายมีระดับความเจ็บปวดและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มที่ใส่สายระบาย

แม้ว่ายังมีการศึกษาบางส่วนที่พบว่า มีผู้ป่วย 1 ราย ในกลุ่มที่ไม่ใส่สายระบายมีอาการหายใจลำบากจากภาวะเลือดออกและก้อนเลือดหลังผ่าตัดต้องเข้ารับการรักษาเพื่อหยุดเลือด นำก้อนเลือดออก และใส่สายระบาย โดยนำสายระบายออกใน 24 ชั่วโมง¹⁰ นอกจากนี้ยังพบภาวะน้ำเหลืองคั่งในกลุ่มที่ไม่ใส่สายระบาย 2 ราย โดยที่ไม่พบในกลุ่มที่ใส่สายระบายเลย สายระบายจึงยังมีความสำคัญเพื่อป้องกันก้อนเลือดและน้ำเหลืองคั่งหลังการผ่าตัดได้ในผู้ป่วยบางราย ทั้งนี้ในการศึกษาค้างนี้ไม่พบภาวะแทรกซ้อนทั้งสองกลุ่ม ซึ่งอาจเกิดจากการเก็บขนาดตัวอย่างน้อยเกินไป

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของขนาดก้อนต่อมไทรอยด์ก่อนข้างเล็ก คือ 2.6 ± 1.2 , 2.2 ± 0.8 เซนติเมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ยาวที่สุด คือ 4, 5 เซนติเมตร ในกลุ่มที่ไม่ใส่และใส่สายระบายตามลำดับ จึงเป็นข้อจำกัดหากนำไปใช้อาจต้องพิจารณาใช้ในขนาดก้อนที่ไม่ใหญ่มากกว่า 4-5 เซนติเมตร หรือเพิ่มจำนวนขนาดตัวอย่างในงานวิจัยครั้งหน้าเพื่อเพิ่มโอกาสในการเก็บข้อมูลที่มีความหลากหลายมากขึ้น

อย่างไรก็ดี หลังการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา แพทย์ผู้ผ่าตัดยังมีการใส่สายระบายในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดไทรอยด์ทุกราย จากการศึกษาวิจัยนี้ร่วมกับการศึกษาอื่นดังกล่าวข้างต้นอาจสามารถนำมาพิจารณาใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมหลังการผ่าตัดไทรอยด์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพาต่อไป เพื่อลดค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์สายระบาย และลดระยะเวลานอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังช่วยลดภาระงานของบุคลากรและช่วยลดอัตราการครองเตียงเพื่อรองรับสถานการณ์โรคระบาดในปัจจุบันได้อีกด้วย

การไม่ใส่สายระบายหลังการผ่าตัดไทรอยด์ออกข้างเดียวในกลุ่มผู้ป่วยที่มีก้อนขนาดเล็กสามารถช่วยลดระดับความเจ็บปวด ปริมาณการใช้ยาแก้ปวด รวมถึงระยะเวลานอนโรงพยาบาลได้เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ใส่สายระบายโดยไม่พบภาวะแทรกซ้อน แต่อาจพิจารณาใส่สายระบายในผู้ป่วยที่มีก้อนขนาดใหญ่กว่า 5 เซนติเมตร เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: งบประมาณเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ประเภท 1 ทุนวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพงาน เลขที่ 001/2565

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์ ดร. วัลลภ ใจดี ที่ได้ให้คำแนะนำแก้ไขข้อมูลทางสถิติจนการศึกษาค้างนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. Hegedüs L. Clinical practice. The thyroid nodule. N Engl J Med 2004;351:1764–71.
2. Prichard RS, Murphy R, Lowry A, McLaughlin R, Malone C, Kerin MJ. The routine use of post-operative drains in thyroid surgery: an outdated concept. Ir Med J 2010;103:26-7.
3. Wihlborg O, Bergljung L, Mårtensson H. To drain or not to drain in thyroid surgery. a controlled clinical study. Arch Surg 1988;123:40-1.
4. Lee HS, Lee BJ, Kim SW, Cha YW, Choi YS, Park YH, et al. Patterns of post-thyroidectomy hemorrhage. Clin Exp Otorhinolaryngol 2009;2:72-7.
5. Portinari M, Carcoforo P. The application of drains in thyroid surgery. Gland Surg 2017; 6:563-73.
6. Memon ZA, Ahmed G, Khan SR, Khalid M, Sultan N. Postoperative use of drain in thyroid lobectomy- a randomized clinical trial conducted at Civil Hospital, Karachi, Pakistan. Thyroid Res [Internet]. 2012 [2021 Dec 15];5(1):9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3568003/pdf/1756-6614-5-9.pdf>
7. Healy DA, Keyser J, Holcomb GW, Dean RH, Smith BM. Prophylactic closed suction drainage of femoral wounds in patients undergoing vascular reconstruction. J Vasc Surg 1989;10:166–8.
8. Urbach DR, Kennedy ED, Cohen MM. Colon and rectal anastomosis do not require routine drainage: a systematic review and meta-analysis. Ann Surg 1999;229:174–80.
9. Collis N, McGuinness CM, Batchelor AG. Drainage in breast reduction surgery: a prospective randomized inpatient trial. Br J Plast Surg 2005;58:286–9.
10. Deveci U, Altintoprak F, Kapakli MS, Manukyan MN, Cubuk R, Yener N, et al. Is the use of a drain for thyroid surgery realistic? a prospective randomized interventional study. J Thyroid Res [Internet]. 2013 [cited 2022

- Dec 15]; 2013:285768. Available from: <https://doi.org/10.1155/2013/285768>
11. Colak T, Akca T, Turkmenoglu O, Canbaz H, Ustunsoy B, Kanik A, et al. Drainage after total thyroidectomy or lobectomy for benign thyroidal disorders. J Zhejiang UnivSci B 2008;9:319-23.
12. Musa AA, Agboola OJ, Banjo AA, Oyegunle O. The use of drains in thyroid surgery. Niger Postgrad Med J 2010;17:15-8.
13. Ishaq I, Iqbal J, Rana A, Afzal M, Bhatti KM. The role of drainage after thyroid surgery. Is it mandatory?. APMC 2008;2:46-9.