

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

## ภาวะเลือดออกหลังการทำผ่าตัดต่อมทอนซิล ในโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17

### Post-tonsillectomy Hemorrhage in Somdejprasangkarat 17<sup>th</sup> Hospital

ศกุนตลา สมประสงค์ พ.บ.,  
ว.ว. โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา  
กลุ่มงาน โสต ศอ นาสิก  
โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17  
จังหวัดสุพรรณบุรี

Sakuntala Somprasong M.D.,  
Thai Board of Otorhinolaryngology  
Division of Otorhinolaryngology  
Somdejprasangkarat 17<sup>th</sup> Hospital  
Suphanburi

#### บทคัดย่อ

**บทนำ :** การผ่าตัดต่อมทอนซิลร่วมกับการผ่าตัดต่อมอดิโนอยด์ หรือการผ่าตัดต่อมทอนซิลอย่างเดียว เป็นหัตถการที่ทำมากที่สุดอย่างหนึ่งในแผนก โสต ศอ นาสิก ภาวะเลือดออกหลังการทำผ่าตัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายที่สุด และอาจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาผลการผ่าตัดต่อมทอนซิลและภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัดต่อมทอนซิลในโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17

**วิธีการศึกษา :** เป็นการศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อมทอนซิลอย่างเดียว หรือทำผ่าตัดต่อมทอนซิลและต่อมอดิโนอยด์ ในกลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2547 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2553

**ผลการศึกษา :** ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทั้งหมด 370 ราย เป็นเพศชาย 211 ราย เพศหญิง 159 ราย ช่วงอายุที่ทำผ่าตัดมากที่สุดคือ อายุ 2-9 ปี ทุกรายใช้การผ่าตัดด้วยจี้ไฟฟ้า ผลพยาธิวิทยาที่พบมากที่สุดคือ chronic tonsillitis (ร้อยละ 99.19) พบภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัด 42 ราย (ร้อยละ 11.35) เป็นภาวะเลือดออกภายใน 24 ชั่วโมงแรก (primary bleeding) 2 ราย ส่วนใหญ่พบเป็นภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด 5-10 วัน (secondary bleeding) 40 ราย (ร้อยละ 10.81) การรักษามะเร็งเลือดออกมีทั้งการเฝ้าสังเกตอาการ การห้ามเลือด และการให้เลือดทดแทน

**สรุป :** ในการศึกษาพบภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัดต่อมทอนซิลร้อยละ 11.35 ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 18 ปี และวิธีการผ่าตัดด้วยจี้ไฟฟ้า การเฝ้าระวังในกลุ่มเสี่ยงและการปรับปรุงวิธีการผ่าตัดจะช่วยลดอัตราการเกิดภาวะเลือดออกได้

**คำสำคัญ :** การตัดต่อมทอนซิล, อาการแทรกซ้อน, ภาวะเลือดออก

## ABSTRACT

**Introduction :** Tonsillectomy with or without adenoidectomy is one of the most frequently performed surgical procedure in otorhinolaryngology. Post-tonsillectomy hemorrhage is recognized as the most serious complication and a potential life-threatening problem.

**Objective :** For study the result of tonsillectomy and post-tonsillectomy hemorrhage in Somdejprasangkarat 17<sup>th</sup> hospital.

**Method :** This is a descriptive retrospective study of the patients who underwent tonsillectomy with or without adenoidectomy in Somdejprasangkarat 17th hospital since 1 October 2004 to 31 March 2010.

**Result :** Total cases were 370 patients, 211 males and 159 females. Tonsillectomy was the most frequently performed in the children (age ranged 2-9 years). Electrocautery dissection was used in all cases. The most common pathological reports were chronic tonsillitis (99.19%). Forty-two patients (11.35%) presented with post-tonsillectomy bleeding. Two patients presented with primary bleeding (bleeding occurred within the first 24 hours) and forty patients with secondary bleeding (bleeding delayed for 5-10 days after surgery). Treatments included observation, surgical procedure and blood transfusion.

**Conclusion :** In this study, the incidence of post-tonsillectomy bleeding was 11.35%. The important risk factors were patients who were older than 18 year and electrocautery dissection technique. Be careful in the high risk patients and improve surgical technique can reduce post- operative bleeding rate.

**Key words :** tonsillectomy, complication, hemorrhage

## บทนำ

การผ่าตัดต่อมทอนซิล (tonsillectomy) เป็นการผ่าตัดที่มีการทำมากที่สุดหัตถการหนึ่ง ข้อบ่งชี้เพื่อรักษาต่อมทอนซิลอักเสบเรื้อรัง หรือรักษาภาวะการอุดกั้นทางเดินหายใจ (obstructive sleep apnea)<sup>1-4</sup> ส่วนน้อยที่ทำผ่าตัดเพื่อตรวจหาเชื้อมะเร็ง การทำผ่าตัดที่เป็นที่นิยมและทำมานานกว่า 100 ปี<sup>7</sup> คือ cold dissection ในปัจจุบันมีการคิดค้นวิธีใหม่ๆ อีกหลายวิธี เช่น monopolar diathermy dissection, bipolar diathermy dissection, laser dissection รวมเรียกว่า hot tonsillectomy ซึ่งได้รับความนิยมมากขึ้นเนื่องจากใช้เวลาในการผ่าตัดน้อย ลดการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด แต่พบภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัดมากกว่าวิธี cold dissection 2-3 เท่า ภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัด

แบ่งเป็น primary bleeding (ภาวะเลือดออกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด) และ secondary bleeding (ภาวะเลือดออกที่เกิดขึ้นหลัง 24 ชั่วโมงถึง 10 วัน)<sup>1-4</sup> ซึ่งอัตราการเกิด primary bleeding อยู่ที่ร้อยละ 0.3-2.1 ส่วน secondary bleeding อยู่ที่ร้อยละ 2-10.3

## วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) โดยการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมทอนซิลและต่อมอดีนอยด์ในโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2547 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2553 บันทึกข้อมูล เพศ อายุ การวินิจฉัย วิธีการผ่าตัด ผลพยาธิวิทยา และภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ

คือ ภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัด ก่อนทำการผ่าตัด มีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยให้มีความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดต่อมทอนซิล ซึ่งแจ้งให้ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การดูแลหลังการผ่าตัดเพื่อลดความเจ็บปวด และลดภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวเมื่อมีภาวะเลือดออกเกิดขึ้น วิธีการผ่าตัดที่ใช้คือ การใช้จี้ไฟฟ้า (electrocautery dissection tonsillectomy) เริ่มจากฉีดยาชาเฉพาะที่คือ 2% xylocaine with adrenaline เข้าที่แผลผ่าตัด ทำการผ่าตัดโดยใช้ monopolar cautery ในการเลาะเนื้อและใช้ bipolar cautery ในการห้ามเลือด เมื่อทำการผ่าตัดเสร็จทำการ pack ด้วยผ้าก๊อชชุบ adrenaline ที่บริเวณแผลผ่าตัด หลังทำการผ่าตัดให้ยาแก้ปวดและยาปฏิชีวนะทุกราย และในรายที่เกิดภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัด จะรับไว้ในโรงพยาบาลทุกรายเพื่อสังเกตอาการและให้การรักษา

### ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อมทอนซิลอย่างเดียวและผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งต่อมทอนซิลและต่อมอดีนอยด์ ที่แผนกโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชของคหิ 17 จำนวนทั้งสิ้น 370 ราย เพศชาย 211 ราย (ร้อยละ 57.02) เพศหญิง 159 ราย (ร้อยละ 42.98) แบ่งเป็นช่วงอายุ 2-9 ปี 167 ราย (ร้อยละ 45.1) อายุ 10-17 ปี 77 ราย (ร้อยละ 20.8) และอายุ 18 ปีขึ้นไป 126 ราย (ร้อยละ 34.1)

ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดมีดังนี้ chronic tonsillitis 307 ราย (ร้อยละ 82.97) obstructive sleep apnea 60 ราย (ร้อยละ 16.2) และ rule out malignancy 3 ราย (ร้อยละ 0.83)

ทุกรายใช้วิธีการผ่าตัดด้วย monopolar electrocautery dissection และใช้ bipolar cautery ในการห้ามเลือด ผลพยาธิวิทยาหลังผ่าตัดที่พบมากที่สุดคือ chronic tonsillitis 367 ราย (ร้อยละ 99.19) และอื่นๆ เช่น squamous cell carcinoma 2 ราย และ lymphoma 1 ราย

พบภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัด 42 ราย (ร้อยละ 11.35) เป็น primary bleeding 2 ราย และเป็น secondary bleeding 40 ราย ช่วงอายุที่พบเลือดออกบ่อยคือ ผู้ป่วยอายุมากกว่า 18 ปี พบ 24 ราย (ร้อยละ 57.2) อายุ 1-18 ปี พบ 18 ราย (ร้อยละ 42.8) และช่วงเวลาที่พบเลือดออกมากที่สุด คือ 7-10 วันหลังการผ่าตัด 32 ราย (ร้อยละ 76.1)

มี 1 รายต้องให้เลือดทดแทนเนื่องจากเลือดออกมาก มีภาวะซีดและความดันโลหิตต่ำ 5 ราย เลือดสามารถหยุดได้เองหลังจากเฝ้าสังเกตอาการให้ผู้ป่วยนอนพักให้น้ำเกลือ และอมน้ำแข็ง 36 ราย ต้องเข้าห้องผ่าตัดเพื่อทำการห้ามเลือด และใช้การห้ามเลือดด้วย bipolar cautery ทั้งหมด

### วิจารณ์

การผ่าตัดต่อมทอนซิล เป็นหัตถการที่ทำกันมากวิธีที่ใช้เป็นมาตรฐานและทำกันแพร่หลายมานานคือ blunt dissection หรือที่เรียกว่า cold dissection โดยเลาะต่อมทอนซิลจากชั้นบนลงไปชั้นล่าง และใช้บ่วงลวด (snare) ตัดชั้นล่างของต่อมทอนซิล และห้ามเลือดด้วยวิธี ligation และ pack ด้วยผ้าก๊อชชุบ adrenaline วิธีนี้เป็นวิธีผ่าตัดที่มีอัตราการเกิดเลือดออกหลังผ่าตัดต่ำที่สุด<sup>5</sup> ส่วนวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับความนิยมมากขึ้น คือ การใช้จี้ไฟฟ้า (electrocautery) หรือที่เรียกว่า hot dissection มีทั้ง bipolar diathermy และ monopolar diathermy ซึ่งมีข้อดีคือขณะทำการผ่าตัดมีเลือดออกน้อย ลดระยะเวลาในการทำผ่าตัดเมื่อเทียบกับ cold dissection แต่มักทำให้เกิดความเจ็บปวดหลังการผ่าตัดมากกว่า และมีอัตราการเกิดเลือดออกหลังผ่าตัดมากกว่า<sup>8,14</sup>

ภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัดต่อมทอนซิลเป็นปัญหาที่พบบ่อย เป็นตำแหน่งซึ่งผู้ป่วยมองไม่เห็นและควบคุมไม่ได้ ผู้ป่วยมักจะกลืนหรือสำลักเลือดที่ออก และในหลายรายมีเลือดออกและหยุดได้เองเนื่องจากไม่สามารถบอกได้ว่าผู้ป่วยรายใดต้องทำหัตถการห้ามเลือด จึงแนะ

นำว่าควรรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลเพื่อเฝ้าสังเกตอาการ  
ทุกราย จากรายงานที่ได้รวบรวมไว้พบอัตราการเกิดเลือด  
ออกหลังผ่าตัดมีประมาณร้อยละ 2-12<sup>1,3,8,12</sup> ซึ่งเป็น se-  
condary hemorrhage ร้อยละ 85 และพบว่าวิธีการผ่าตัด  
เป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นความเสี่ยงของการเกิดเลือดออกหลัง  
การผ่าตัด และมักพบใน hot tonsillectomy มากกว่า cold  
tonsillectomy<sup>9,10,14</sup> และตัวแปรที่สำคัญที่เพิ่มความเสี่ยงใน  
hot tonsillectomy กำลังไฟฟ้าระยะเวลาของการใช้ไฟฟ้า  
และขนาดของปลายหัวขี้ไฟฟ้า พบว่าการใช้กำลังไฟสูง  
เพื่อลดภาวะเลือดออกในระหว่างผ่าตัด ทำให้เกิด thermal  
damage ต่อเนื้อเยื่อรอบๆ<sup>14</sup> และเมื่อเวลาผ่านไปจะเกิด  
slough ขนาดใหญ่ เมื่อเกิดการหลุดลอกออกจากแผลจะ  
กินบริเวณกว้างและลึกจนถึงเส้นเลือดได้ ทำให้เกิดเลือด  
ออกได้ง่าย ดังนั้นการใช้ไฟฟ้าในการผ่าตัดควรใช้ด้วยความ  
ระมัดระวัง ทั้งกำลังไฟ ความถี่ในการใช้และระยะเวลา  
ในการใช้ ควรควบคุมไม่ให้มากจนเกินไป จะช่วยลด  
ความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัดได้<sup>1,7,8,11,14</sup>

ในการผ่าตัดต่อมทอนซิลที่โรงพยาบาลสมเด็จพระ  
สังฆราชองค์ที่ 17 นั้น ใช้ monopolar cautery ในการเลาะ  
เนื้อเยื่อ และใช้ bipolar cautery ในการห้ามเลือด โดย  
เลือกใช้เฉพาะจุดที่มีเลือดออกมาก ส่วนบริเวณที่มีเลือด  
ออกเล็กน้อยใช้การกดห้ามเลือดด้วยผ้าก๊อชชุบ adrenaline  
ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถห้ามเลือดในระหว่างการผ่าตัดได้ดี ลด  
ระยะเวลาในการผ่าตัดโดยเฉพาะในเด็กเล็ก และสามารถ  
เอาต่อมทอนซิล ออกได้ทั้งหมด ทั้งยังมีความถนัดในการ  
ใช้อุปกรณ์ชนิดนี้ พบว่าเกิดภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด 42  
ราย (ร้อยละ 11.35) ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับการ  
ศึกษาอื่นๆ และพบในผู้ใหญ่มากกว่าเด็ก ช่วงเวลาที่พบ  
ภาวะเลือดออกมากคือ 7-10 วันหลังการผ่าตัด ซึ่งเป็น  
เวลาที่ slough เริ่มหลุดลอกจากแผลผ่าตัด 32 ราย (ร้อยละ  
76.1) ใช้การห้ามเลือดด้วย bipolar cautery ซึ่งพบว่าได้  
ผลดี ไม่เกิดภาวะเลือดออกซ้ำ

ในบางการศึกษา พบว่าภาวะเลือดออกหลังการ

ผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับอายุ และเพศพบว่าผู้ป่วยที่มีอายุ  
มาก หรือผู้ป่วยที่เป็นเพศชายจะมีความเสี่ยงมากกว่า  
และปัจจัยอื่นๆ ที่เพิ่มความเสี่ยง เช่น ความดันโลหิตสูง  
ประวัติการติดเชื้อมีต่อมทอนซิลบ่อยๆ ภาวะติดเชื้อที่แผล  
ผ่าตัด เป็นต้น<sup>2,10,13</sup>

มีศึกษาที่พบว่าการทำ tonsillectomy ใน acute  
peritonsillar abscess จะเกิดภาวะเลือดออกหลัง การผ่าตัด  
น้อยกว่าการทำผ่าตัดหลังจากที่ peritonsillar abscess  
หายแล้ว เนื่องจากจะมี fibrosis ที่ peritonsillar space ทำให้  
การเลาะเนื้อเยื่อยากขึ้น มีโอกาสที่จะเกิดอันตรายต่อ  
เส้นเลือดได้ง่ายขึ้น<sup>6,11,13</sup>

สำหรับการใช้ยาชาเฉพาะที่ฉีดเข้าที่แผลผ่าตัดนั้น  
มีการศึกษาพบว่ามีประโยชน์ กล่าวคือการฉีด 2% xylo-  
caine ผสม adrenaline นั้นช่วยลดความเจ็บปวดและยังลด  
การเกิดเลือดออกได้ และมีรายงานเกี่ยวกับเทคนิคการ  
ผ่าตัดที่ช่วยลดการเกิดเลือดออก คือให้เหลือ tonsillar  
capsule ไว้ (intracapsular tonsillectomy) ซึ่งใช้ได้ผลดีใน  
ผู้ป่วยที่ต่อมทอนซิลมีขนาดใหญ่ (tonsillar hypertrophy)<sup>3,10</sup>

ในผู้ป่วยที่เกิดภาวะเลือดออกหลังผ่าตัดควรรับไว้ใน  
โรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการ ถ้ามีเลือดออกเพียงเล็กน้อย  
อาจให้นอนพัก อดน้ำแข็ง ผู้ป่วยหลายรายเลือดสามารถ  
หยุดได้เอง แต่ถ้ามีเลือดออกไม่หยุดควรรับทำการห้ามเลือด  
ทันที ถ้ามีเลือดออกมากหรือมีความดันเลือดต่ำอาจจะต้อง  
ให้เลือดทดแทน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการห้ามเลือดด้วย  
bipolar cautery ซึ่งพบว่าได้ผลดี มีหลายการศึกษาแนะนำ  
ว่าถ้าการห้ามเลือดด้วยไฟฟ้าไม่ได้ผล ให้ใช้การเย็บผูก  
(suture ligation) แต่ต้องทำด้วยความระมัดระวังเนื่องจาก  
บริเวณแผลผ่าตัดมี slough ปกคลุม ทำให้เนื้อเยื่อเกิดการ  
ฉีกขาดได้ง่าย และถ้าเย็บลึกเกินไปอาจเย็บไปถูกเส้นเลือด  
ใหญ่ได้แผลได้<sup>3,6,14</sup> ถ้ายังไม่สามารถห้ามเลือดได้อาจต้อง  
ผูก external carotid artery<sup>3</sup> และไม่แนะนำให้เย็บผ้าก๊อช  
อุดห้ามเลือดไว้ที่แผลผ่าตัด เนื่องจากอาจหลุดและเกิด  
การสำลักหรือเกิดอุดตันทางเดินหายใจได้<sup>3</sup>

## สรุป

1. จากการศึกษานี้ พบอัตราการเกิดเลือดออกหลังการผ่าตัดต่อมทอนซิล ร้อยละ 11.35
2. ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่พบคือ ผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 18 ปี และวิธีการผ่าตัด
3. การใส่ระวางในกลุ่มเสี่ยงและการปรับปรุงวิธีการผ่าตัด เช่น การลดกำลังไฟฟ้าและระยะเวลาที่ใช้จี้ไฟฟ้าในการผ่าตัด จะช่วยลดอัตราการเกิดเลือดออกหลังผ่าตัดได้

## เอกสารอ้างอิง

1. Walker P, Gillies D. Post-tonsillectomy hemorrhage rates: Are they technique-dependent?. *Otolaryngol Head and Neck Surg* 2007;136:S27-31.
2. Tami TA, Parker GS, Taylor RE. Post-tonsillectomy bleeding: An evaluation of risk factors. *Laryngoscope* 1987;97:1307-11.
3. Handler SD, Miller L, Richmond KH. Post-tonsillectomy hemorrhage: incidence, prevention and management. *Laryngoscope* 1986;96:1243-47.
4. Tantikorn W, Assanasen P, Tunsuriyawong P. Identification of High-risk Tonsillectomy and Adenoidectomy. *Siriraj Med J* 2005;57(9):387-90.
5. Windfuhr JP, Chen YS. Incidence of post-tonsillectomy hemorrhage in children and adults: A study of 4,848 patients. *Ear Nose Throat J* 2002;81(9):626-34.
6. Windfuhr JP, Chen YS, Remmert S. Hemorrhage following tonsillectomy and adenoidectomy in 15,218 patients. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005;132(2):281-86.
7. National Prospective Tonsillectomy Audit. Tonsillectomy technique as a risk factor for postoperative haemorrhage. *Lancet* 2004;364:697-702.
8. Pang YT. Paediatric tonsillectomy: bipolar electrodissection and dissection/snare compared. *J of Laryngol and Otology* 1995;109:733-36.
9. Kumar R. Secondary haemorrhage following tonsillectomy/adenoidectomy. *J of Laryngol and Otology* 1984;98:997-8.
10. Myssiorek D, Alvi A. Post-tonsillectomy hemorrhage: an assessment of risk factors. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1996;37:35-43.
11. Pizzuto MP, Brodsky L, Duffy L, Gendler J, Nauenberg E. A comparison of microbipolar cautery dissection to hot knife and cold knife cautery tonsillectomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2000;52:239-46.
12. Bhattacharyya N. Evaluation of post-tonsillectomy bleeding in the adult population. *Ear Nose Throat J* 2001;80(8):544-9.
13. Collison PJ, Mettler B. Factors associated with post-tonsillectomy hemorrhage. *Ear Nose Throat J* 2000;79(8):640-9.
14. Windfuhr JP, Weinke A, Chen YS. Electrosurgery as a risk factor for secondary post-tonsillectomy hemorrhage. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2009;266:111-6.