

การศึกษาเปรียบเทียบผลของการฉีดสเตียรอยด์ก่อนผ่าตัด เพื่อช่วยลดอาการปวดแผลหลังการผ่าตัดต่อมทอนซิล ณ โรงพยาบาลราชบุรี Comparative Study the Effect of Preoperative Dexamethasone on Postoperative Throat pain in Patients Undergoing Tonsillectomy at Ratchaburi Hospital

สรชา โสภานตร พ.บ.,
ว.ว. โสต คอ นาสิกวิทยา
กลุ่มงานโสต คอ นาสิก
โรงพยาบาลราชบุรี

Sorracha Sophanate M.D.,
Thai Board of Otolaryngology
Division of Otolaryngology
Ratchaburi Hospital

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอาการปวดแผล หลังการผ่าตัดต่อมทอนซิลในกลุ่มทดลองที่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ (dexamethasone) ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล กับกลุ่มทดลองที่ไม่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล

วิธีการศึกษา: ศึกษาวิจัยเชิงทดลองแบบ retrospective cohort experimental study ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมทอนซิลที่โรงพยาบาลราชบุรี ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2557 ถึง 31 สิงหาคม 2558 โดยแบ่งผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 18 ปี และยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับ และไม่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ (dexamethasone 8 mg) เข้าทางหลอดเลือดดำก่อนผ่าตัดต่อมทอนซิล จากนั้นทำการสังเกตอาการปวดแผลหลังการผ่าตัดต่อมทอนซิลแล้วนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณทางสถิติต่อไป

ผลการศึกษา: มีผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์เข้าร่วมการวิจัยทั้งสิ้น 25 ราย แบ่งเป็นเพศชาย 14 ราย (ร้อยละ 56) เพศหญิง 11 ราย (ร้อยละ 44) ทั้งหมดอยู่ในช่วงอายุ 20-62 ปี พบว่าระดับความปวดแผลหลังผ่าตัดต่อมทอนซิลในกลุ่มที่รับการฉีดสเตียรอยด์น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 6, 12, 24 ชั่วโมงตามลำดับ (p -value at 6,12, 24 hr = 0.002, 0.008, 0.002) และระยะเวลาที่ใช้ในการนอนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลของกลุ่มที่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับฉีดสเตียรอยด์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน (p -value<0.001) ในขณะที่ปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัด ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างทั้งสองกลุ่ม (p -value>0.05)

สรุปผล: การฉีดสเตียรอยด์ (dexamethasone 8 mg) เข้าหลอดเลือดดำก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล สามารถช่วยลดอาการปวดแผลหลังจากการผ่าตัดต่อมทอนซิล และลดระยะเวลาการนอนพักฟื้นหลังผ่าตัดในโรงพยาบาลได้ แต่ไม่ช่วยลดปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัด

คำสำคัญ: สเตียรอยด์ การผ่าตัดต่อมทอนซิล ระดับความปวดหลังการผ่าตัด

ABSTRACT

Objective: To study the effect of preoperative single dose of dexamethasone on postoperative pain in patients undergoing tonsillectomy.

Materials and methods: A retrospective cohort experimental study was done in adult patients, older than the age of 18, who underwent tonsillectomy at Ratchaburi Hospital since 1 July 2014 to 31 August 2015. All the patients which were divided randomly into two groups and gave informed consent to the expected procedure. One of two groups received preoperative 8 mg dexamethasone intravenous injection. Data of pain level were recorded postoperative at 6, 12, 24 hour after surgery, then statistic method was used to analyze all data.

Results: 25 patients were included in this study; 14 males (56%) and 11 females (44%). The range of age was around 20-62 years. Patients who received preoperative single dose dexamethasone injection had significantly less pain than the controlled group at 6, 12, 24 hours (p-value at 6, 12, 24 hr = 0.002, 0.008, 0.002). Length of hospitalization in the steroid group were importantly less than in the controlled group (p-value <0.001). However intraoperative blood loss between two groups are not appreciably different (p-value>0.05).

Conclusion: Preoperative single dose of dexamethasone could decrease postoperative throat pain and length of hospitalization in patients who underwent tonsillectomy, however, there is no positive effect in blood loss volume.

Keywords: dexamethasone, tonsillectomy, postoperative throat pain

บทนำ

การผ่าตัดต่อมทอนซิลเป็นการหัตถการที่มีมานาน และพบได้บ่อยของทางโสต ศอ นาสิกกรรม โดยมีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด 2 ประการหลัก คือ การติดเชื้อเรื้อรังที่ต่อมทอนซิล และการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน นอกจากนี้ยังต้องระวังภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดหลายประการ อันได้แก่ การมีเลือดออกปริมาณมากหลังผ่าตัด การกลืนแล้วสำลักอาหารออกมาทางจมูก การมีภาวะปอดบวมน้ำ การตีบแคบของโพรงหลังจมูก และกระดูกต้นคอได้รับบาดเจ็บเป็นต้น¹

แม้ปัจจุบันจะมีการพัฒนาความรู้ เทคนิค ในการผ่าตัด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดต่อมทอนซิล ก็ยังพบปัญหาอาการหลักอื่นๆ หลังผ่าตัดได้บ่อย เช่น ปวดบริเวณแผลผ่าตัด การมีเลือดออกภายหลังการผ่าตัด การกลืนลำบาก และคลื่นไส้อาเจียนเป็นต้น² โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการปวดภายหลังจากการผ่าตัดต่อมทอนซิล ที่เกิดจากการใช้เข็มดูดเลือดด้วยไฟฟ้า ซึ่งทำให้เกิดอาการปวดบริเวณแผลผ่าตัดมากขึ้น กินอาหารได้ลดลง จากการอักเสบบริเวณแผล และระคายเคืองต่อเส้นประสาทใกล้เคียงบริเวณที่ผ่าตัด³

โดยทั่วไป ผู้ใหญ่ใช้เวลาในการพักฟื้น หลังการผ่าตัดต่อมทอนซิล นานประมาณ 2 สัปดาห์ ซึ่งสาเหตุที่ต้องใช้เวลาในการนอนโรงพยาบาล และการพักฟื้นที่นานกว่าปกติ นั้น สาเหตุหลักเกิดจากผู้ป่วยปวดแผลผ่าตัด กินได้น้อย จนจำเป็นต้องได้รับการให้สารน้ำที่โรงพยาบาล³ ถ้าสามารถลดปัญหาอาการปวด หลังผ่าตัดต่อมทอนซิลที่กล่าวมาแล้วได้ ก็น่าจะช่วยลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และการพักฟื้นหลังผ่าตัดได้

ปัจจุบันนี้มีการใช้สเตียรอยด์ (dexamethasone) หลังการผ่าตัดต่อมทอนซิลในบางราย เพื่อช่วยลดบวมของเนื้อเยื่อบริเวณแผล

ผ่าตัดได้¹ และจากหลายผลงานวิจัยของต่างประเทศ ในปัจจุบัน พบว่าการใช้สเตียรอยด์ก่อนเริ่มทำการผ่าตัดต่อมทอนซิล สามารถช่วยลดอาการปวดแผล หลังผ่าตัดต่อมทอนซิลได้⁴⁻⁷ ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบว่ามีการศึกษาวิจัย และเผยแพร่งานวิจัยที่ทำในประเทศไทยมาก่อน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอาการปวดแผล ผ่า หลังการผ่าตัดต่อมทอนซิลในกลุ่มทดลอง ที่ทำการฉีดสเตียรอยด์ (dexamethasone) ก่อนผ่าตัดต่อมทอนซิล กับกลุ่มทดลองที่ไม่ได้ฉีดสเตียรอยด์ ก่อนผ่าตัดต่อมทอนซิล

วิธีการศึกษา

ศึกษาในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดต่อมทอนซิลที่โรงพยาบาลราชบุรี ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2557 ถึง 31 สิงหาคม 2558

Inclusion criteria

- ผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป
- ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมทอนซิลแบบนัดมาผ่าตัด (elective case tonsillectomy)
- ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมทอนซิลทุกราย จะตัดต่อมทอนซิลพร้อมกันทั้งสองข้าง (bilaterally) แต่ไม่ผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ (without adenoidectomy) โดยใช้ข้อบ่งชี้ดังนี้

- Recurrent infection of tonsillitis
- Airway obstruction

Exclusion criteria

- ผู้ป่วยทุกรายที่ปฏิเสธเข้าร่วมงานวิจัย
- ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมทอนซิลแบบกรณีฉุกเฉิน (emergency tonsillectomy)
- ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมทอนซิล ในกรณีที่สงสัยว่าจะเป็นมะเร็งต่อมทอนซิล (suspected

malignancy)

- ผู้ป่วยที่ได้รับสเตียรอยด์ในช่วงเวลา 1 สัปดาห์ ก่อนได้รับการผ่าตัด

- ผู้ป่วยที่เคยได้รับการวินิจฉัยเป็น psychosis, uncontrolled diabetes, tuberculosis

ขนาดประชากร

$$n = 2[(Z_{\alpha} + Z_{\beta})SD]^2 / (Mc - Mt)^2$$

Z_{α} = ค่า Z ซึ่งได้จากตารางการแจกแจงปกติ มาตรฐานซึ่งกำหนดขนาดของ type I error เท่ากับ 1% (two tailed)

Z_{β} = ค่า Z ซึ่งได้จากตารางการแจกแจงปกติ มาตรฐานซึ่งกำหนดขนาดของ type II error เท่ากับ 10% (two tailed)

SD = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในกลุ่มควบคุม

Mc = ค่าเฉลี่ยของตัววัดในกลุ่มควบคุม

Mt = ค่าเฉลี่ยของตัววัดในกลุ่มทดลอง

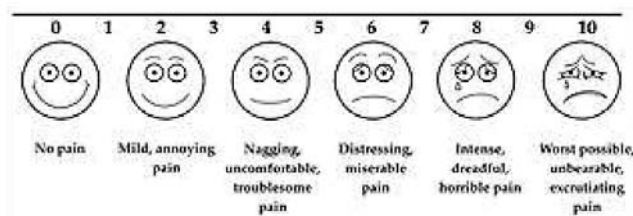
$$n = 2 [(Z_{\alpha} + Z_{\beta}) SD]^2 / (Mc - Mt)^2 = 2[(2.58 + 1.28)0.99]^2 / (5.92 - 4.72)^2 =$$

$$20.2820805 = 21 \text{ คน}^5$$

ทำการแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นกลุ่มที่จะได้รับสเตียรอยด์ (dexamethasone

8 mg) เข้าหลอดเลือดดำ ส่วนอีกกลุ่มจะไม่ได้ รับ ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการฉีดสเตียรอยด์ที่หอผู้ป่วยทันที ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ห้องผ่าตัด ผู้ป่วยที่ เข้าร่วมการวิจัยทุกราย จะต้องงดน้ำ และอาหาร ตั้งแต่หลังเที่ยงคืนก่อนวันผ่าตัด

แพทย์ที่ทำการผ่าตัดต่อมทอนซิลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแพทย์ในแผนกโสต ศอ นาสิก ของโรงพยาบาล ราชบุรี ที่มีประสบการณ์ในการผ่าตัดต่อมทอนซิล มากกว่า 3 ปีทุกท่าน และผู้ป่วยได้รับการวางยา สลบขณะผ่าตัดจากวิสัญญีแพทย์ที่มีประสบการณ์ เช่นกัน หลังจากการผ่าตัดต่อมทอนซิลเสร็จ ผู้ป่วย จะได้รับการพักผ่อนที่ห้องพักฟื้นประมาณ 2 ชั่วโมง หรือจนการรับรู้ตัวกลับคืนมาปกติแล้ว จึงกลับขึ้น หอผู้ป่วย ผู้ป่วยทุกรายจะต้องนอนโรงพยาบาลเพื่อ สังเกตอาการอย่างน้อยที่สุด 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัด Pain ในที่นี้ หมายถึง อาการปวดบริเวณแผลผ่าตัด ต่อมทอนซิล โดยจะทำการบันทึกข้อมูลโดยใช้ visual analogue scale [VAS] (1=no pain และ 10= severe pain) (รูปที่ 1) โดยผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการอธิบาย เกี่ยวกับวิธีการวัดค่า VAS ตั้งแต่ก่อนผ่าตัดโดยจะ ทำการบันทึกข้อมูลค่า VAS หลังผ่าตัดตามเวลา 6, 12 และ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด



รูปที่ 1 visual analogue scale (VAS) ใช้วัด pain scale

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่อมทอนซิลทุกรายจะได้รับยาแก้ปวดลดไข้ชนิด acetaminophen syr. 1000 mg/dose เวลาปวดหรือมีไข้ทุก 4-6 ชั่วโมง และในผู้ป่วยที่มี pain score ≥ 8 จะได้รับการฉีดยา tramadol 50 mg/dose เข้าหลอดเลือดดำ และนอกจากนี้ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับอาหารเป็นอาหารชนิดเหลวเย็น (cold liquid diet) ตามที่ทางโรงพยาบาลได้จัดไว้เท่านั้น

ข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ของผู้ป่วย เช่น อายุ เพศ ระยะเวลาที่ใช้ในการนอนโรงพยาบาล เป็นต้น จะใช้ค่า mean และค่า standard deviation มาคำนวณ ในขณะที่ visual analogue pain scale

ของทั้ง 2 กลุ่มวิจัยจะใช้ independent sample t-test มาวิเคราะห์ทางสถิติ (ใช้ 95% Confidence interval โดยค่า p-value < 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ)

ผลการศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การวิจัยทั้งหมด 25 ราย ไม่มีผู้ใดจัดอยู่ใน exclusion criteria แบ่งเป็นเพศชาย 14 ราย (ร้อยละ 56) เพศหญิง 11 ราย (ร้อยละ 44) ผู้ป่วยทั้งหมดมีช่วงอายุ 20-62 ปี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

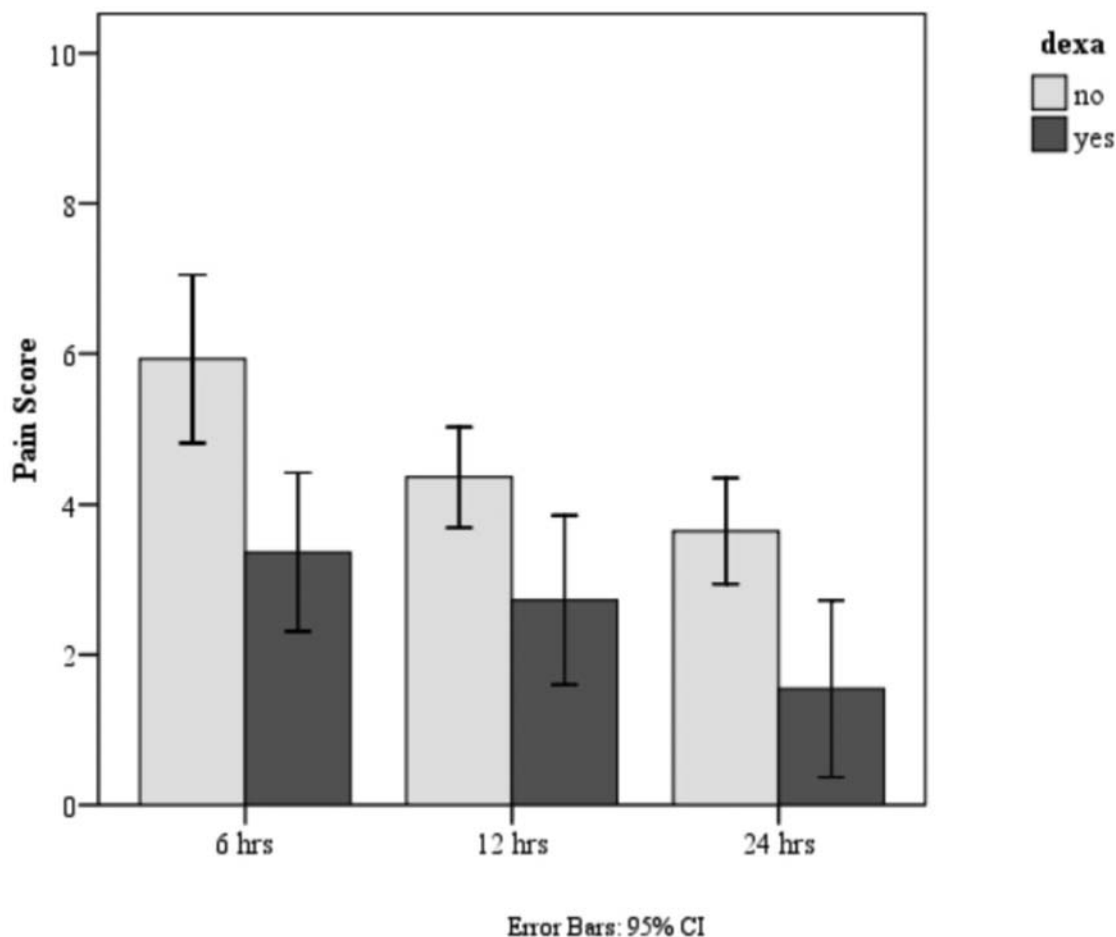
ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลเบื้องต้นของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย

Demographic data	ชาย	หญิง	รวม
จำนวนผู้ป่วย	14 (ร้อยละ 56)	11 (ร้อยละ 44)	25 (ร้อยละ 100)
อายุเฉลี่ย (ปี) mean $\pm$ S.D.	32.57 $\pm$ 11.90	32.27 $\pm$ 11.24	32.44 $\pm$ 11.38
BMI เฉลี่ย (kg/m ²) mean $\pm$ S.D.	27.48 $\pm$ 6.20	26.69 $\pm$ 6.87	27.13 $\pm$ 6.37

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยจำนวน 25 รายนี้ ได้รับการฉีดสเตียรอยด์เข้าหลอดเลือดดำก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 44) และไม่ได้ฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 56) และได้ทำการเก็บบันทึกข้อมูล เพื่อวัดระดับความปวดหลังการผ่าตัด ดังตารางที่ 2 และแผนภูมิที่ 1

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลระดับความปวด หลังผ่าตัดต่อมทอนซิล 24 ชั่วโมง โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฉีด สเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล และกลุ่มไม่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล

Pain Score	No dexamethasone	dexamethasone	t-test	Adjusted P-value
	group	group	P-value	for multiple test
	(n=14)	(n=11)	(95% CI)	by Bonferroni's
	Mean±S.D.	Mean±S.D.	Sig.(2-tailed)	method
VAS at 6 hr	5.93±1.94	3.36±1.57	0.002	0.005
VAS at 12 hr	4.36±1.15	2.73±1.68	0.008	0.025
VAS at 24 hr	3.64±1.22	1.55±1.75	0.002	0.005



แผนภูมิที่ 1 แสดงข้อมูลระดับความปวด หลังผ่าตัดต่อมทอนซิล 24 ชั่วโมง โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการ ฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล และกลุ่มไม่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล

จากข้อมูลในตารางที่ 2 และแผนภูมิที่ 1 จะเห็นได้ว่าระดับความปวด หลังผ่าตัดต่อมทอนซิล ในช่วง 24 ชั่วโมงแรก ในกลุ่มที่ได้รับการฉีด สเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิลนั้น น้อยกว่า

กลุ่มที่ไม่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 6, 12, 24 ชั่วโมง ตามลำดับ (p-value<0.05)

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลจำนวนวันที่ใช้ในการนอนโรงพยาบาล ของการผ่าตัดต่อมทอนซิล โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิลและกลุ่มไม่ได้รับการฉีด สเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล

	No dexamethasone group (n=14) Mean±S.D.	dexamethasone group (n=11) Mean±S.D.	t-test P-value (95% CI) Sig. (2-tailed)
ระยะเวลานอน รพ. (วัน)	3.86±0.66	2.64±0.50	<0.001*

*Mann-Whitney U test

จากข้อมูลในตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการพักฟื้นที่โรงพยาบาลหลังผ่าตัดนั้น เฉลี่ย 3.86 วัน ในกลุ่มที่ไม่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล และเฉลี่ย 2.64 วัน ใน

กลุ่มที่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิลตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05)

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลปริมาณเลือดออก ขณะผ่าตัดต่อมทอนซิล โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล และกลุ่มไม่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล

	No dexamethasone group (n=14) Mean±S.D.	dexamethasone group (n=11) Mean±S.D.	t-test P-value (95% CI) Sig. (2-tailed)
ปริมาณเลือดออก ขณะผ่าตัด(ml)	12.24±8.29	14.09±7.55	0.593*

*Mann-Whitney U test

จากข้อมูลในตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่าปริมาณเลือดออกขณะผ่าตัดเฉลี่ย 12.24 มิลลิลิตร ในกลุ่มที่ไม่ได้รับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล และเฉลี่ย 14.09 มิลลิลิตร ในกลุ่มที่ได้รับการฉีด

สเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิลตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากทั้ง 2 กลุ่ม ($p\text{-value}>0.05$)

ตารางที่ 5 แสดงค่า $p\text{-value}$ ที่คำนวณจากการรวบรวมข้อมูลเปรียบเทียบ ระดับความปวดหลังจากผ่าตัดต่อมทอนซิลใน 24 ชั่วโมงแรก ระหว่างโสต ศอ นาสิกแพทย์ และวิสัญญีแพทย์แต่ละท่าน ในโรงพยาบาลราชบุรี

	VAS at 6 hr	VAS at 12 hr	VAS at 24 hr
$p\text{-value}$ จากการคำนวณเพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดจากการผ่าตัดต่อมทอนซิลจากโสต ศอ นาสิกแพทย์แต่ละท่าน	0.759	0.611	0.246
$p\text{-value}$ จากการคำนวณเพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดหลังจากการดมยาสลบผ่าตัดต่อมทอนซิลจากวิสัญญีแพทย์แต่ละท่าน	0.777	0.643	0.601

*Kruskal-Wallis test

จากข้อมูลในตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าระดับความปวดแผลหลังจากการผ่าตัดต่อมทอนซิลโดยโสต ศอ นาสิกแพทย์ และวิสัญญีแพทย์แต่ละท่านนั้น ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}>0.05$)

วิจารณ์

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีการศึกษาหลายงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการฉีดสเตียรอยด์ เพื่อช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากการผ่าตัดต่อมทอนซิล ได้แก่ อาการปวดแผลผ่าตัด อาการคลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น แต่ก็ยังไม่ได้มีการเขียนเอาไว้ในตำราเรียนมาตรฐานทางโสต ศอ นาสิกกรรม (standard textbook)^{1, 8}

จากผลการวิจัยฉบับนี้ ได้ผลการวิจัยว่าการฉีดสเตียรอยด์ซึ่งทำการฉีดแบบครั้งเดียว (single dose of dexamethasone 8 mg) ก่อนผ่าตัดต่อม

ทอนซิลสามารถช่วยลดอาการปวดแผลหลังผ่าตัดในช่วง 24 ชั่วโมงแรก และช่วยลดระยะเวลาที่ใช้ในการพักฟื้นที่โรงพยาบาล หลังผ่าตัดต่อมทอนซิลได้ ซึ่งได้ผลสอดคล้องกับงานวิจัยของ Afman CE และคณะ², Hashmi MA และคณะ⁵, McKean S และคณะ⁹ ในต่างประเทศที่ผ่านมา โดยสันนิษฐานว่า ผลจากการฉีดสเตียรอยด์สามารถช่วยลดการปวดแผลหลังการผ่าตัดต่อมทอนซิล เนื่องจากฤทธิ์ต้านการอักเสบ (anti-inflammatory effect) ของสเตียรอยด์เอง ที่ไปลดการอักเสบของแผลโดยตรง นอกจากนี้ยังเชื่อว่าสเตียรอยด์ มีฤทธิ์ไปกดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้ความรู้สึกปวดลดลง เหมือนมีฤทธิ์ทางวิสัญญีวิทยา (anesthetic effect) อีกด้วย^{6, 10}

ในขณะเดียวกัน ปริมาณเลือดออกขณะผ่าตัดนั้น ไม่มีความแตกต่างกันในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับสเตียรอยด์ก่อนผ่าตัดต่อมทอนซิล และกลุ่มที่

ไม่ได้รับสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Jochen P และคณะ¹⁷ นอกจากนี้มีการวิจัยของ Czarnetzki C และคณะ¹² และ Suzuki S และคณะ¹³ รายงานว่าการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิลในเด็ก อายุ 3-18 ปี ทำให้มีโอกาสเกิดเลือดออกขณะผ่าตัดได้มากกว่าปกติ และมีโอกาสเกิดเลือดออกซ้ำหลังจากที่แพทย์ให้ออกจากโรงพยาบาลแล้ว ทำให้ต้องกลับมาได้รับการรักษา เพื่อช่วยหยุดเลือดที่โรงพยาบาลอีกครั้ง ดังนั้นควรระวังการใช้สเตียรอยด์ในการผ่าตัดต่อมทอนซิลในเด็ก

อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Lachance M และคณะ⁷ และ Giannoni C และคณะ¹⁴ ที่รายงานว่าการฉีดสเตียรอยด์ ไม่สามารถช่วยลดอาการปวดแผลหลังการผ่าตัดต่อมทอนซิลได้ โดยอาจเป็นผลมาจากการควบคุมตัวแปรต่างๆ ที่ไม่เหมือนกัน ปริมาณยาในแต่ละครั้ง และจำนวนครั้งที่ฉีดสเตียรอยด์ในแต่ละงานวิจัยนั้น ก็มีความแตกต่างกัน

ในอนาคตควรมีงานวิจัยที่ทำการวิเคราะห์แบบ meta-analysis ที่ศึกษาเกี่ยวกับการฉีดสเตียรอยด์ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิล เพื่อช่วยลดความปวดหลังจากการผ่าตัดต่อมทอนซิล จะช่วยให้ได้ข้อสรุปผลของการวิจัย ที่มีความชัดเจนและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

สรุป

การฉีดสเตียรอยด์แบบ single dose of dexamethasone 8 mg เข้าทางหลอดเลือดดำ ก่อนการผ่าตัดต่อมทอนซิลในผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป สามารถช่วยลดอาการปวดแผลหลังผ่าตัดต่อมทอนซิล และลดระยะเวลาการพักฟื้นในโรงพยาบาลได้ แต่ไม่ได้ช่วยลดการเสียเลือดขณะผ่าตัด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่แผนกโสต ศอ นาสิกวิทยา เจ้าหน้าที่ฝ่ายเวชระเบียน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในการดูแลผู้ป่วย และเก็บข้อมูลร่วมกัน เพื่อให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Wiatrak BJ, Woolley AI. Pharyngitis and adenotonsillar disease. In: Cummings CW, et al, editors. Cummings otolaryngology--head & neck surgery. Volume 4. 5 ed. Philadelphia: Mosby/Elsevier; c2010. p. 4135-65.
2. Afman CE, Welge JA, Steward DL. Steroids for post-tonsillectomy pain reduction: meta-analysis of randomized controlled trials. Otolaryngol Head Neck Surg 2006;134:181-6.
3. Elhakim M, Ali NM, Rashed I, et al. Dexamethasone reduces postoperative vomiting and pain after pediatric tonsillectomy. Can J Anesth 2003;50:392-7.
4. Mohammad L, Ahmad R, Ahmad ML, et al. Post-tonsillectomy morbidity-do steroids help. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg 2006;58:141-3.
5. Hashmi MA, Ahmed A, Aslam S, et al. Post-tonsillectomy pain and vomiting: role of pre-operative steroids. J Coll Physicians Surg Pak 2012;22:505-9.
6. Al-Shehri AM. Steroid therapy for post-tonsillectomy symptoms in adults: a randomized, placebo-controlled study. Ann Saudi Med 2004;24(5):365-7.

7. Lachance M, Lacroix Y, Audet N, et al. The use of dexamethasone to reduce pain after tonsillectomy in adults: a double-blind prospective randomized trial. *Laryngoscope* 2008;118:232-6.
8. Lalwani, AK, editors. *Current diagnosis & treatment in otolaryngology : head & neck surgery*. New York: Lange Medical Books/McGraw-Hill; c2004.
9. McKean S, Kochilas X, Kelleher R, et al. Use of intravenous steroids at induction of anaesthesia for adult tonsillectomy to reduce post-operative nausea and vomiting and pain: a double-blind randomized controlled trial. *Clin Otolaryngol* 2006;31:36-40.
10. British Medical Association. *British national formulary*. 58 ed. London: British Medical Association and Pharmaceutical Society of Great Britain; 2009.
11. Windfuhr JP, Chen YS, Propst EJ, et al. The effect of dexamethasone on post-tonsillectomy nausea, vomiting and bleeding. *Braz J Otorhinolaryngol* 2011;77: 373-9.
12. Czarnetzki C, Elia N, Lysakowski C, et al. Dexamethasone and risk of nausea and vomiting and postoperative bleeding after tonsillectomy in children: a randomized trial. *JAMA* 2008;300:2621-30.
13. Suzuki S, Yasunaga H, Matsui H, et al. Impact of systemic steroids on posttonsillectomy bleeding: analysis of 61430 patients using a national inpatient database in Japan. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2014;140:906-10.
14. Giannoni C, White S, Enneking FK. Does dexamethasone with preemptive analgesia improve pediatric tonsillectomy pain? *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002;126: 307-15.