



การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติกับการไม่ล้างจมูกต่ออาการทางจมูกของผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ใหญ่ในแผนกโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ชญาดา ชนะศรีโยธิน พ.บ., ว.ว.โสต ศอ นาสิกวิทยา^{1*}

กวินณรัตน์ จิตรอรุณธ์ พ.บ., ว.ว.โสต ศอ นาสิกวิทยา¹

จิระพงษ์ อังคะรา พ.บ., ว.ว.โสต นาสิกวิทยา¹

อนันต์ กุลทวีทรัพย์ พ.บ., ว.ว.โสต ศอ นาสิกวิทยา¹

¹ ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

* ผู้ติดต่อ, อีเมล: anchalee12@hotmail.com

Vajira Med J 2016; 60(2): 105-116

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2016.10>

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติกับการไม่ล้างจมูกในผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ใหญ่และเพื่อหาแนวทางการรักษาเพิ่มเติมที่ช่วยลดอาการของโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียและเพิ่มคุณภาพชีวิต

วิธีดำเนินการวิจัย: งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ prospective randomized-controlled trial ในผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันที่เข้ามารับการรักษา ในช่วงเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2558 ถึง เมษายน ปี พ.ศ. 2559 ทำการสุ่มเพื่อเลือกกลุ่มการรักษาด้วยโปรแกรม random number แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติเป็นกลุ่ม A และกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาโดยการล้างจมูกเป็นกลุ่ม B ทั้งสองกลุ่มจะได้รับการรักษาที่เหมือนกัน ได้แก่ ยาปฏิชีวนะ คือ amoxycillin-clavulonate และจะเก็บข้อมูลอาการของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มก่อนและหลังรักษาตาม visual analogue score (0-10) ซึ่งประกอบด้วย 4 อาการคือ อาการคัดแน่นจมูก น้ำมูกไหลหรือไหลลงคอ ปวดแน่นบริเวณใบหน้า ได้กลิ่นผิดปกติ และ Sino-Nasal Outcome Test (SNOT-20) เพื่อประเมินอาการทางจมูกก่อนและหลังรักษา 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ ตามลำดับ

ผลการวิจัย: จากผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 54 ราย กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ 28 ราย เป็นเพศชาย 10 ราย เป็นเพศหญิง 18 ราย อายุเฉลี่ย 42.08 (± 12.96) ปี และไม่ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูก 26 ราย เป็นเพศชาย 8 ราย เป็นเพศหญิง 18 ราย อายุเฉลี่ย 44.7 (± 10.24) ปี เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกันด้วย paired T-Test พบว่าอาการของผู้ป่วยในทั้งสองกลุ่มลดลงหลังการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 4 ส่วนการศึกษา visual analogue score ของอาการคัดแน่นจมูก อาการน้ำมูกหรือน้ำมูกไหลลงคอ อาการได้กลิ่นผิดปกติ และ SNOT-20 พบว่าอาการของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 4 หลังการรักษา

สรุป: อาการทางจมูกของผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ใหญ่หลังการรักษาด้วยการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับการไม่ล้างจมูก



The Effectiveness of intranasal Saline Irrigation compared with non-irrigation on Sinonasal Symptoms in acute bacterial rhinosinusitis (ABRS) of adult patient in Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery of Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University

Chayada Chanaseeyotin MD^{1*}

Kawinyarat Jitaroon MD¹

Girapong Ungkhara MD¹

Anan Kulthaveesup MD¹

¹ Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University, Bangkok, Thailand

* Corresponding author, email address: anchalee12@hotmail.com

Vajira Med J 2016; 60(2): 105-116

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2016.10>

Abstract

Objective: To compare the effectiveness of intranasal Saline Irrigation with non-irrigation on Sinonasal Symptoms in acute bacterial rhinosinusitis of adult patient and search for the additional method that alleviate symptoms and improve quality of life of adult patient with Acute bacterial rhinosinusitis.

Method: This study is a prospective randomized-controlled trial study. Patients who met the inclusion criteria were divided into 2 groups by random number program. The group A were received nasal saline irrigation and group B did not receive nasal irrigation. Both group received same treatment including oral antibiotics (amoxycillin-clavulanate) and pain control. All participants were requested to record symptoms with Visual analogue score (VAS 0-10) and Sinonasal outcome test (SNOT-20) at the first visit and were followed up at 1,2 and 4 weeks after the first visit.

Result: We included 54 participants with acute bacterial rhinosinusitis. 28 of 54 participants underwent normal saline nasal irrigation. 26 of 54 participants did not receive nasal irrigation. Both groups had significantly improved mean Visual analogue score in all symptoms and Sinonasal outcome test at 1st, 2nd and 3rd weeks after followed up compared with the first visit. But there were not statistically significant difference of VAS and SNOT between both groups after followed up at 1st, 2nd and 3rd weeks.

Conclusion: The Effectiveness of intranasal Saline Irrigation were not statistically different compared with non-irrigation on Sinonasal Symptoms for treatment of acute bacterial rhinosinusitis (ABRS) in adult patients in Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery of Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University

Key word : Acute bacterial rhinosinusitis, acute rhinosinusitis, nasal irrigation, saline irrigation

บทนำ

โรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันในผู้ใหญ่ หมายถึง การอักเสบของเยื่อโพรงจมูกและโพรงอากาศข้างจมูกที่มีอาการเกิดขึ้นเฉียบพลัน มากกว่าหรือเท่ากับ 2 อาการ โดยหนึ่งในอาการทั้งหมดควรมีอาการแน่นจมูก (nasal blockage/obstruction/ congestion) และมีน้ำมูก (anterior/posterior nasal drip) ร่วมกับอาการปวดแน่นบริเวณใบหน้า หรือการได้กลิ่นลดลง ซึ่งมีระยะเวลาไม่เกิน 12 สัปดาห์ โดยอาการหายไปอย่างสมบูรณ์ในแต่ละครั้งที่ เป็น¹

โดยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียสามารถแยกจากโรคติดเชื้อไวรัสบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน และภาวะอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การติดเชื้อได้ เมื่อมีอาการของไซนัสอักเสบเฉียบพลัน ได้แก่ มีน้ำมูกข้นร่วมกับอาการแน่นจมูก ปวดแน่นบริเวณใบหน้า หรือทั้งสองอาการนานเกินกว่า 10 วัน โดยอาการไม่ดีขึ้น หรือแย่ลงในเวลา 10 วันหลังจากอาการดีขึ้นเล็กน้อย (double worsening)²

ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติการณ์และความชุกของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2533 พบว่าจากจำนวนผู้ป่วยใหม่ของภาควิสาขสถาน ศอ นาสิก โรงพยาบาลรามารัตน์ 10,913 ราย มีผู้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบถึง 365 รายหรือประมาณร้อยละ 3.7³ ของผู้ป่วยใหม่ทั้งหมด และจากการศึกษาในโรงพยาบาลศิริราชในเดือนเมษายนถึงตุลาคม ในปี พ.ศ.2549 ในผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนในแผนกผู้ป่วยนอก 292 รายพบเป็นโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันประมาณร้อยละ 1.4⁴ ข้อมูลจาก US National Health Interview Survey ในปี พ.ศ.2540-2549 ประเทศสหรัฐอเมริกา พบอุบัติการณ์ของโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบร้อยละ 15.2 ต่อปี¹ และจากการศึกษาาระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2545 ที่ Medical Center Clinic ใน San Francisco พบว่า ร้อยละ 9 ของผู้ป่วยที่สุขภาพปกติมาพบแพทย์ด้วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลัน⁵

ปัจจัยเสี่ยงของโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบ⁶ แบ่งได้เป็นปัจจัยที่ทำให้รูเปิดของโพรงข้างจมูกอุดตัน (sinus ostium obstruction) ได้แก่ เยื่อจมูกอักเสบ (mucosal swelling) หรือมีการอุดตันทางระบายของโพรงข้างจมูก (mechanical

obstruction) และปัจจัยที่ทำให้เกิดการคั่งของสิ่งคัดหลั่งในโพรงอากาศข้างจมูก (retention of secretion) ได้แก่ มีการผลิตสิ่งคัดหลั่งในโพรงอากาศข้างจมูกมากขึ้น หรือการที่ขนกวักและมูกในโพรงข้างจมูกผิดปกติ (mucociliary dysfunction) จากภาวะ immotile cilia syndrome และ cystic fibrosis ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ได้แก่ การติดเชื้อในอวัยวะอื่น เช่น รากฟันอักเสบ และภาวะภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำ

จากการศึกษา meta-analysis ใน 25 งานวิจัยของ Payne และ Benninger พบว่าเชื้อที่พบบ่อยจากการตรวจเพาะเชื้อจากรูเปิดและโพรงข้างจมูก ได้แก่ *S. pneumonia* ร้อยละ 26, *Haemophilus influenza* ร้อยละ 28, *M. catarrhalis* ร้อยละ 6 และ *S. aureus* ร้อยละ 8⁷

จากแนวทางการดูแลรักษาโรคไซนัสอักเสบในคนไทย พบว่าหลักในการรักษาโรคไซนัสอักเสบมี 3 ประการ⁶ คือ กำจัดเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบ ส่งเสริมให้ทางระบายของโพรงข้างจมูกดีขึ้น และรักษาโรคพื้นฐานที่อาจเป็นสาเหตุหรือส่งเสริมให้เกิดโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบ ประกอบด้วย การผ่าตัด การรักษาด้วยยา และการร่วมกับการผ่าตัด^{2,6} โดยสามารถผ่าตัดได้โดยไม่ต้องให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะเป็นเวลา 7 วัน ในกรณีที่สามารถตรวจติดตามอาการของผู้ป่วยได้ เป็นโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ไม่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ไม่มีโรคประจำตัวที่เกี่ยวกับทางเดินหายใจและโรคหัวใจ และไม่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ทั้งนี้หากอาการไม่ดีขึ้นภายใน 7 วัน หรืออาการแย่ลง ควรเริ่มการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ²

การรักษาด้วยยา² ประกอบด้วย การให้ยาต้านจุลชีพ ควรให้อย่างน้อย 5-10 วัน² โดยยาต้านจุลชีพที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก ได้แก่ amoxicillin หรือ amoxicillin with clavulanate กรณีที่แพ้ยาในกลุ่ม penicillin ควรเลือกใช้ doxycycline, respiratory fluoroquinolone (levofloxacin, moxifloxacin) หรือ clindamycin ร่วมกับ third generation cephalosporin (cefixime, cefodoxime)² กรณีที่ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้นใน 7 วันหลังจากวินิจฉัยเป็นโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลัน หรือมีอาการแย่ลงหลังการรักษาอันดับแรก ควรประเมินซ้ำเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค และเลือกใช้ยาต้านจุลชีพที่เป็นอันดับสอง

(second-line antibiotics) ได้แก่ High dose Amoxicillin with clavulanate (รับประทาน 2 grams วันละ 2 ครั้ง หรือ 90 mg/kg/d), doxycycline, respiratory fluoroquinolone (levofloxacin, moxifloxacin) หรือ clindamycin ร่วมกับ third generation cephalosporin (cefixime, cefodoxime) นอกจากนี้ อาจให้ยารักษาเพิ่มเติม ได้แก่ acetaminophen หรือ ibuprofen เพื่อบรรเทาอาการปวดและไข้ การล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือ การให้ยาพ่นในกลุ่มสเตียรอยด์ ยาลดอาการคัดจมูก (decongestant) ทั้งชนิดหยอด/พ่นจมูก และยาต้านฮีสตามีน²

โดยทั่วไปโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันสามารถรักษาให้หายได้ด้วยยาต้านจุลชีพ การผ่าตัดอาจมีความจำเป็นสำหรับผู้ป่วยบางรายที่รักษาด้วยยาไม่ได้ผลหรือมีภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย⁹ โดยแบ่งเป็นการผ่าตัดแบบวิธีดั้งเดิม ได้แก่ การเจาะล้างโพรงอากาศข้างจมูก (antral irrigation), inferior antrostomy และ Caldwell-Luc operation เป็นต้น และการผ่าตัด endoscopic/microscopic sinus surgery

การล้างจมูกก็เป็นอีกทางเลือกที่ใช้ร่วมในการรักษาซึ่งมีการใช้ในการรักษาอาการโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเรื้อรัง และโพรงจมูกอักเสบจากภูมิแพ้มาก่อนหน้านี้ และมีหลายการศึกษาที่ผ่านมารายงานว่าช่วยบรรเทาอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบได้⁸⁻⁹ จากแนวทางการรักษาโรคไซนัสอักเสบในผู้ป่วยชาวไทย เชื่อว่าการล้างจมูกด้วยน้ำเกลือจะทำให้อาการทางจมูกดีขึ้นจากความชื้นให้แก่เยื่อจมูก เพิ่ม mucociliary function ลดการบวมของเยื่อจมูก ลดการหลั่ง inflammatory mediators และชะล้างน้ำมูก โดยให้น้ำหนักของหลักฐานและคำแนะนำระดับ IIIB⁶

Axelsson และคณะ ทำการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการใช้ nasal decongestant อย่างเดียว การใช้ nasal decongestant ร่วมกับการล้างจมูก และการใช้ nasal decongestant ร่วมกับยาปฏิชีวนะ 8-10 วัน ในผู้ป่วย 156 รายที่วินิจฉัยเป็นโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลัน พบว่า กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วย nasal decongestant ร่วมกับยาปฏิชีวนะ มีอาการดีขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ใช้ nasal decongestant อย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญ

แต่ไม่มีความแตกต่างเมื่อเทียบกลุ่มกับกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูก¹⁰

Yun-Hu Wang และคณะ ทำการศึกษาแบบ randomized, prospective placebo-controlled study ในผู้ป่วยเด็กอายุ 3-12 ปี 69 คน เปรียบเทียบผลการล้างจมูกด้วยน้ำเกลือปกติกับกลุ่มควบคุม (ไม่ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูกด้วยน้ำเกลือปกติ) ทั้งนี้ทั้งสองกลุ่มได้รับการรักษามาตรฐานที่เหมือนกันได้แก่ ยาปฏิชีวนะละลายลายเสมหะ ยาลดอาการคัดจมูก พบว่า การล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ จะช่วยลดอาการของโรคโพรงข้างจมูกอักเสบและช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ การล้างจมูกจึงเป็นการรักษาเพิ่มเติมที่เหมาะสมในผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคโพรงข้างจมูกอักเสบเฉียบพลัน¹¹ Rabago D และคณะ ทำการศึกษาแบบ randomized controlled trial (RCT) ผลการล้างจมูกด้วย hypertonic saline ในผู้ป่วยโรคโพรงข้างจมูกอักเสบทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง พบว่าสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ลดอาการของผู้ป่วย และลดการใช้ยาได้¹² Inanli S และคณะ ทำการศึกษาในผู้ป่วยโพรงข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรีย เปรียบเทียบผลการรักษาของผู้ป่วย 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม fluticasone propionate 0.05% oxymetazoline 3% NaCl (buffered to pH 6.5-7 at room temperature) และ 0.9% sodium chloride (buffered to pH 6.5- 7 at room temperature) โดยทุกกลุ่มได้รับการรักษาด้วย amoxycillin-clavulanate 125 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้งเป็นเวลา 3 สัปดาห์ พบว่า 0.05% oxymetazoline และ 3% NaCl solution มีแนวโน้มจะได้ผลดีในเรื่อง mucociliary clearance แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ¹³

การศึกษาของ Cochrane collaboration ซึ่งตีพิมพ์ใน Cochrane library ปี พ.ศ.2553 ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลการศึกษาที่เป็น RCT เปรียบเทียบผลการรักษา ระหว่างการใช้สารละลายน้ำเกลือบริเวณจมูกในรูปแบบต่าง ๆ (liquid, drop หรือ spray) กับการรักษาอื่น ๆ ในผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นการติดเชื้อเฉียบพลันในทางเดินหายใจส่วนบน (rhinosinusitis, pharyngitis, otitis media, tonsillitis, common cold และ influenza) ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ พบว่ามีทั้งหมด 3 การศึกษาที่เข้าเกณฑ์ในการ

รวบรวมข้อมูล ดังนี้¹⁴

Adam และคณะ ทำการศึกษาในปี พ.ศ. 2541 เปรียบเทียบผลการรักษาโรคไข้หวัดและโรคโพรงข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยผู้ใหญ่ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ สารละลายน้ำเกลือเข้มข้นแบบพ่นจมูก (hypertonic saline spray) สารละลายน้ำเกลือปกติแบบพ่นจมูก (normal saline spray) และการไม่ได้รับการรักษา (control) ตามลำดับ¹⁵

Bollag และคณะ ทำการศึกษาในปี พ.ศ. 2527 เปรียบเทียบผลการรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนในผู้ป่วยเด็กในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มการรักษา คือ สารละลายน้ำเกลือปกติแบบหยอด (normal saline drop), phenylephrine drop และกลุ่มควบคุมตามลำดับ¹⁶

Slapak และคณะ ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลการรักษาโรคไข้หวัดและโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยเด็กในสาธารณรัฐเช็ก ในปี ค.ศ. 2008 โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับการรักษาทางจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ 3 กลุ่ม ได้แก่ fine spray, medium jet flow, และ fine spray eye and nose wash ตามลำดับ เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการรักษาทางจมูกด้วยน้ำเกลือปกติ โดยที่ทั้งหมดจะได้รับการรักษามาตรฐานที่เหมือนกัน¹⁷

จากทั้ง 3 การศึกษาซึ่งถูกรวบรวมโดย Cochrane collaboration พบว่าอาการของผู้ป่วยหลังการรักษา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มที่ได้รับการรักษาทางจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ และกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ¹⁴

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ Slapak และคณะ พบว่าสุขภาพโดยรวม (overall health status) ของกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ รวมทั้ง ยังพบแนวโน้มในการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มที่ได้รับการรักษาทางจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอีกด้วย ถึงแม้ว่าจากการคำนวณทางสถิติจะพบว่าไม่มีนัยสำคัญ¹⁷ นอกจากนี้ จากการรวบรวมข้อมูลของ Cochrane Collaboration ยังไม่พบ

ว่าการรักษาทางจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติมีผลเสียที่รุนแรงแก่ผู้ป่วยอีกด้วย¹⁴

จากการศึกษาดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นยังไม่มีการศึกษาใด ๆ เปรียบเทียบประสิทธิผลของการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติกับการไม่ล้างจมูก ต่ออาการทางจมูกของผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ใหญ่ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะทำการศึกษา เนื่องจากหากการรักษาด้วยการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติให้ผลการรักษาที่แตกต่างกับการไม่ล้าง จะพบการรักษาเพิ่มเติมที่ช่วยลดอาการและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคโพรงจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียได้มากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ prospective randomized-controlled trial ในผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันที่เข้ามารับการรักษาที่แผนกโสตศอนาสิก คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลฯ ในช่วงเดือนมกราคมปี พ.ศ. 2558 ถึง กรกฎาคม ปี พ.ศ. 2558

เกณฑ์การคัดเข้า

- อายุมากกว่า 18 ปี
- ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคโพรงข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรีย

โดยมีอาการตามเกณฑ์ของ Clinical practice guideline (Update): Adult Sinusitis American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation 2015 ดังต่อไปนี้ไม่เกิน 12 สัปดาห์²

1) มีอาการของโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลัน ได้แก่ อาการน้ำมูกข้น (purulent nasal discharge) ร่วมกับอาการแน่นจมูก (nasal obstruction) ปวดแน่นบริเวณใบหน้า (facial pain-pressure-fullness) หรือทั้งสองอาการ นานเกินกว่า 10 วัน โดยอาการไม่ดีขึ้นเลย หรือ

2) มีอาการของโรคไซนัสอักเสบเฉียบพลันแย่ลง ในเวลา 10 วัน หลังจากอาการดีขึ้นเล็กน้อยในช่วงแรก (double worsening)

- ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

- มีประวัติสูบบุหรี่
- อยู่ใกล้หรือในสิ่งแวดล้อมที่มีโรงงานหรือสารเคมี
- เคยได้รับการผ่าตัดหรือเคยทำหัตถการใด ๆ ในโพรงจมูกและโพรงอากาศข้างจมูกมาก่อน
- เป็นโรคเรื้อรังทางจมูกอื่น ๆ เช่น โพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเรื้อรัง ริดสีดวงจมูก (nasal polyp) มีเลือดกำเดาไหลบ่อย ๆ มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน
- มีลักษณะผิดปกติของโครงสร้างจมูก
- ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยากลุ่มเพนิซิลลิน
- ผู้ป่วยที่มีประวัติโรคโพรงจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ และเคยมีการทดสอบทางผิวหนังแล้วพบว่าแพ้สารก่อภูมิแพ้ทางอากาศ
- ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคทางจมูกใด ๆ ด้วย intranasal steroid
- มีประวัติโรคประจำตัวที่รุนแรงและมีผลต่อการรักษา เช่น โรคเบาหวาน ภูมิคุ้มกันต่ำหรือบกพร่อง
- กำลังตั้งครรภ์
- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำการรักษาอย่างต่อเนื่อง เช่น ผู้ป่วยโรคจิต หรือมีระดับสติปัญญาผิดปกติ

เกณฑ์การหยุดการวิจัย

- ผู้ป่วยไม่มาติดตามการรักษาตามนัด
- ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคโพรงข้างจมูกอักเสบเฉียบพลัน

ขั้นตอนการวิจัย

เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียตามเกณฑ์ข้างต้น และมีคุณสมบัติเข้าได้กับเกณฑ์การคัดเข้าร่วมการวิจัย จะได้รับเอกสารและคำแนะนำเกี่ยวกับตัวโรคและแนวทางการรักษาจากแพทย์ผู้ทบทวน โดยผู้ที่เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับข้อมูลโดย ผู้ที่จะเข้าร่วมการวิจัยจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติอย่างละเอียด รวมถึงข้อดีหรือข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นโดยแพทย์แผนกโสต ศอ นาสิก รวมถึงขอคำยินยอมและลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็น

ลายลักษณ์อักษรที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกแผนกโสต ศอ นาสิก คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลฯ

หลังจากนั้นจะแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติเป็นกลุ่ม A และกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาโดยการล้างจมูกเป็นกลุ่ม B โดยทำการสุ่มเพื่อเลือกกลุ่มการรักษาด้วยโปรแกรม random number ผู้วิจัยและเก็บข้อมูลจะไม่ทราบผู้ป่วยรายใดได้รับการรักษาอย่างไร

เพื่อลดการอคติ ทั้งสองกลุ่มจะได้รับการรักษาที่เหมือนกันได้แก่

- ยาปฏิชีวนะ คือ amoxycillin-clavulanate 1 กรัม รับประทาน 1 เม็ด หลังอาหารเช้า และ เย็น เป็นเวลา 10 วัน
- ยาแก้ปวดคือ acetaminophen 500 มก. รับประทาน 1 เม็ด เมื่อมีไข้ หรืออาการปวด ทุก 4- 6 ชั่วโมง
- ทั้งนี้ จะไม่มีการใช้ยาพ่นจมูก และ decongestant ในการศึกษา

ขั้นตอนในการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ จะถูกสอนโดยพยาบาลแผนกโสต ศอ นาสิก ที่ทำงานมานานมากกว่า 10 ปี โดยกำหนดให้ล้างจมูกวันละ 2 ครั้ง ด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ 200 มิลลิลิตรต่อครั้ง ติดต่อกันเป็นเวลา 4 สัปดาห์ และจะได้รับสารละลายน้ำเกลือปกติจากพยาบาลที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก แผนก โสต ศอ นาสิก โดยตรง ตามหมายเลขที่สุ่มได้กลุ่ม A ซึ่งเป็นการลดอคติของผู้ทบทวนในการเก็บข้อมูลผลการรักษาเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม

การล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ

คือ การใช้สารละลายน้ำเกลือปกติไหลผ่านไปในจมูกทีละข้าง โดยผู้ป่วยจะหายใจทางปากเพื่อป้องกันการสำลัก โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการล้างจมูก คือ

1. หลอดฉีดยา (syringe) 20 มิลลิลิตร
2. สารละลายน้ำเกลือปกติ ขวดละ 1,000 มิลลิลิตร รายละ 12 ขวด
3. อ่างล้างมือหรือภาชนะอื่น ๆ สำหรับรองรับน้ำ โดยผู้ป่วยสามารถหาอุปกรณ์ได้เองที่บ้าน

วิธีการล้างจมูก

1. ล้างมือให้สะอาด
2. ใช้หลอดฉีดยา 20 มล. ดูดสารละลายน้ำเกลือปกติ จนเต็มหลอดฉีดยา
3. ยืนก้มหน้าเล็กน้อยเหนืออ่างล้างมือหรือภาชนะอื่น ๆ ที่รองรับน้ำได้
4. สอดปลายหลอดฉีดยาเข้าไปในโพรงจมูกลึกประมาณ 1 นิ้ว
5. ใช้มืออีกข้างกดจมูกข้างที่เหลือ อ้าปากและหายใจทางปากช้า ๆ พร้อมกับกดหลอดฉีดยาให้สารละลายน้ำเกลือปกติเข้าไปในจมูก
6. จากนั้นสั่งน้ำมูกให้น้ำไหลออกมาจากจมูกและปาก นับเป็น 1 ครั้ง
7. ทำตามขั้นตอนดังกล่าวข้างละ 5 ครั้ง รวมเป็น 10 ครั้ง นับเป็น 1 รอบ
8. ทำวันละ 2 รอบ คือ เช้าและก่อนนอน

แบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้นโดยแบบสอบถามจะถูกทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลอาการของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มก่อนและหลังรักษาตาม visual analogue score (0-10) ซึ่งประกอบด้วย 4 อาการคือ อาการคัดแน่นจมูก น้ำมูกไหลหรือไหลลงคอ ปวดแน่นบริเวณใบหน้า ได้กลิ่นผิดปกติ และ Sino-nasal

Outcome TEST (SNOT-20) ให้แก่ผู้ป่วยเพื่อประเมินอาการทางจมูกก่อนและหลังรักษา 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ ตามลำดับ โดยแพทย์ผู้วิจัยเป็นผู้ถามและเก็บแบบสอบถามคืนในแต่ละครั้งที่มาตรวจ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS version 18.0 เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มเดียวกันก่อน และหลังการรักษาด้วย paired T-test และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาโดยการล้างจมูก ด้วย independent T-Test โดยเมื่อค่า p-value < 0.05 หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัย

มีผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 54 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ 28 ราย ดังตารางที่ 1 โดยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ผู้ป่วยขาดการติดตามผลการรักษาและไม่สามารถติดต่อได้ใน

ตารางที่ 1:

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

ปัจจัย	ล้างจมูก N=25	ไม่ล้างจมูก N=23	p-value
อายุ	42.08 ± 12.96	44.7 ± 10.24	0.44
เพศชาย : เพศหญิง	7:18	5:18	0.62
BMI	22.92 ± 4.96	24.25 ± 5.43	0.38
โรคประจำตัว*	4 (16%)	7 (30.4%)	0.24
อาชีพ			0.4
- ค้าขาย	5	6	
- นักศึกษา	3	0	
- แม่บ้าน	2	4	
- รับจ้าง	8	9	
- รับราชการ	7	4	

* โรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด

สัปดาห์ที่ 2 และ 4 ในกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูก 1 ราย และกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือ 2 ราย

อาการก่อนการรักษา

จากการเปรียบเทียบพบว่า คะแนน visual analogue score (VAS) ของอาการคัดแน่นจมูก น้ำมูกไหลหรือไหลลงคอ ได้กลืนผิดปกติ และ sinonasal outcome test (SNOT-20) ของทั้ง 2 กลุ่มพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) แต่พบว่าคะแนน VAS ของอาการปวดแน่นบริเวณใบหน้าของผู้ป่วยในกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูกแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติอย่างมีนัยสำคัญ

อาการหลังการรักษา

เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกันด้วย paired T-Test พบว่าอาการของผู้ป่วยในทั้งสองกลุ่มลดลงหลังการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในสัปดาห์ที่ 1,2 และ 4 (ตารางที่ 3-4 และ รูปที่ 1)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการล้างจมูกด้วยการละลายน้ำเกลือปกติและไม่ได้ล้างจมูกด้วย Independent T-test พบว่า VAS ของอาการคัดแน่นจมูก อาการน้ำมูกหรือน้ำมูกไหลลงคอ อาการได้กลิ่นผิดปกติ และ SNOT-20 พบว่าอาการของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในสัปดาห์ที่ 1,2 และ 4 หลังการรักษา (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 2:

อาการก่อนการรักษา

	ล้างจมูก	SD	ไม่ล้างจมูก	SD	P-value
คัดแน่นจมูก	6.41	2.75	6.82	2.67	0.66
น้ำมูกไหลหรือไหลลงคอ	5.73	3.33	6.59	2.88	0.56
ปวดแน่นบริเวณใบหน้า	4.09	3.11	6.14	2.91	0.18
ได้กลิ่นผิดปกติ	5.00	3.3	4.82	3.11	0.86
SNOT-20	44.68	17.91	42.05	21.02	0.519

ตารางที่ 3:

อาการหลังการรักษาเมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกันของกลุ่มที่ล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ

	Before	สัปดาห์ที่ 1			สัปดาห์ที่ 2			สัปดาห์ที่ 4		
		Mean	Week1 - before	p-value	Means	Week 2 - before	p-value	Means	Week 4 - before	p-value
คัดแน่นจมูก	6.41 ± 2.75	3.23 ± 2.09	3.18	<0.01	2.14 ± 2.01	4.27	<0.01	1.09 ± 1.38	5.32	<0.01
น้ำมูกไหลหรือ ไหลลงคอ	5.73 ± 3.33	3.5 ± 2.45	2.23	<0.01	3 ± 1.98	2.73	<0.01	1.59 ± 1.53	4.14	<0.01
ปวดแน่นบริเวณ ใบหน้า	4.09 ± 3.11	2.27 ± 1.83	1.82	<0.01	1.09 ± 1.48	3	<0.01	0.5 ± 1.01	3.59	<0.01
ได้กลิ่นผิดปกติ	5 ± 3.30	2.23 ± 3.00	2.77	<0.01	1.18 ± 1.62	3.82	<0.01	0.82 ± 1.91	4.18	<0.01
SNOT-20	44.68 ± 17.91	24 ± 15.30	20.68	<0.01	17.27 ± 14.74	27.14	<0.01	11.82 ± 14.76	32.86	<0.01

ตารางที่ 4:

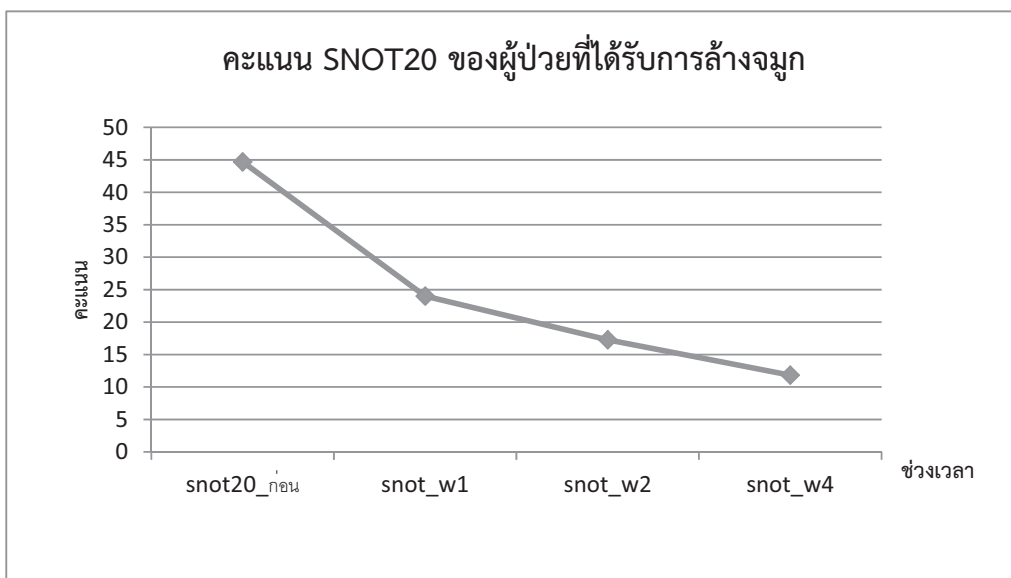
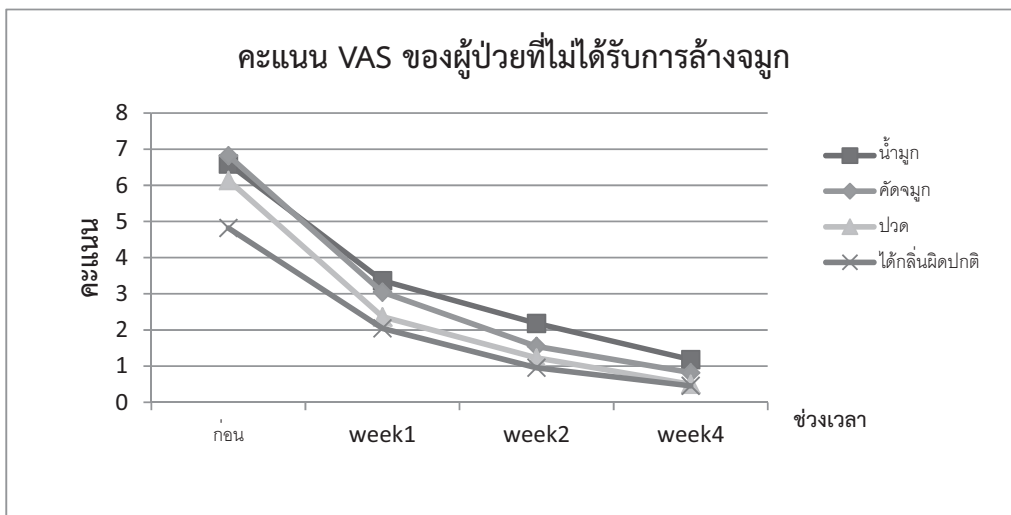
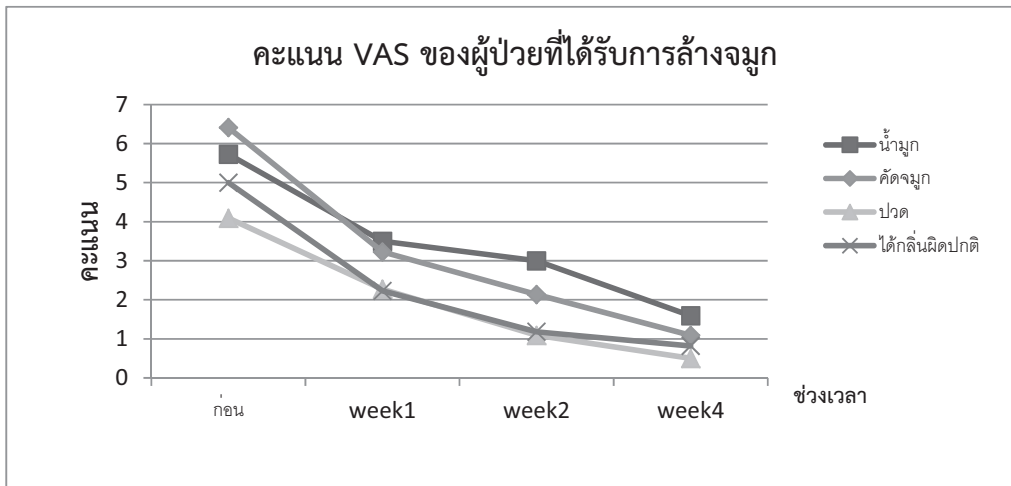
อาการหลังการรักษาเมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกันของกลุ่มที่ไม่ล้างจมูก

	Before	สัปดาห์ที่ 1			สัปดาห์ที่ 2			สัปดาห์ที่ 4		
		Means	Week1 - before	p-value	Means	Week2 - before	p-value	Means	Week3 - before	p-value
คัดแน่นจมูก	6.82 ± 2.67	3.05 ± 2.17	3.77	<0.01	1.55 ± 1.79	5.27	<0.01	0.82 ± 1.23	6.008	<0.01
น้ำมูกไหลหรือ ไหลลงคอ	6.59 ± 2.88	3.36 ± 2.80	3.23	<0.01	2.18 ± 2.32	4.41	<0.01	1.18 ± 1.76	5.41	<0.01
ปวดแน่น บริเวณใบหน้า	6.14 ± 2.91	2.36 ± 2.19	3.78	<0.01	1.23 ± 1.41	4.91	<0.01	0.5 ± 1.10	5.64	<0.01
ได้กลิ่นผิดปกติ	4.82 ± 3.11	2.05 ± 2.08	2.77	<0.01	0.95 ± 1.25	3.97	<0.01	0.45 ± 1.10	4.37	<0.01
SNOT-20	42.05 ± 21.02	23.82 ± 15.70	18.23	<0.01	14.09 ± 12.51	27.96	<0.01	9.14 ± 7.15	32.91	<0.01

ตารางที่ 5:

แสดงข้อมูลเปรียบเทียบในกลุ่มที่ล้างจมูกและไม่ล้างจมูก

	ล้างจมูก	± SD	ไม่ล้างจมูก	± SD	p-value
อาการคัดแน่นจมูก					
Before	6.41	2.75	6.82	2.67	0.66
สัปดาห์ที่ 1	3.23	2.09	3.05	1.17	0.77
สัปดาห์ที่ 2	2.14	2.01	1.55	1.79	0.39
สัปดาห์ที่ 4	1.09	1.38	0.82	1.23	0.43
อาการน้ำมูก					
Before	5.73	3.33	6.59	2.88	0.56
สัปดาห์ที่ 1	3.5	2.45	3.36	2.80	0.77
สัปดาห์ที่ 2	3	1.98	2.18	2.32	0.25
สัปดาห์ที่ 4	1.59	1.53	1.18	1.76	0.51
อาการปวด					
Before	4.09	3.11	6.14	2.91	0.19
สัปดาห์ที่ 1	2.27	1.83	2.36	1.19	0.71
สัปดาห์ที่ 2	1.09	1.48	1.23	1.41	0.60
สัปดาห์ที่ 4	0.5	1.01	0.5	1.10	0.74
อาการได้กลิ่นผิดปกติ					
Before	5	3.30	4.82	3.11	0.86
สัปดาห์ที่ 1	2.23	3.00	2.05	2.08	0.66
สัปดาห์ที่ 2	1.18	1.62	0.95	1.25	0.99
สัปดาห์ที่ 4	0.82	1.91	0.45	1.10	0.32
SNOT-20					
Before	44.68	17.91	42.05	21.02	0.58
สัปดาห์ที่ 1	24	15.30	23.82	15.70	0.73
สัปดาห์ที่ 2	17.27	14.74	14.09	12.51	0.34
สัปดาห์ที่ 4	11.82	14.76	9.14	7.15	0.45



รูปที่ 1: แสดงคะแนน VAS ของผู้ป่วยที่ได้และไม่ได้รับการล้างจมูก และคะแนน SNOT-20 ของผู้ป่วยที่ได้รับการล้างจมูก

บทวิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า ผลการรักษาโรคโพรงข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ป่วย 54 ราย ที่แผนกโสต ศอ นาสิก คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลฯ ในช่วงเดือนมกราคมปี พ.ศ. 2558 ถึงเมษายน ปี พ.ศ.2559 ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ และกลุ่มที่ไม่ได้ล้างจมูกทั้งในสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 4

จะเห็นได้ว่า ผลการศึกษานี้ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Yun-Hu Wang และคณะ ดังที่กล่าวข้างต้น อย่างไรก็ตาม การศึกษาทำในกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน¹¹ แต่สอดคล้องกับผลจาก 3 การศึกษาซึ่งถูกรวบรวมโดย Cochrane collaboration ที่กล่าวข้างต้น ซึ่งพบว่าอาการของผู้ป่วยหลังการรักษา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มที่ได้รับการรักษาทางจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ และกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติ อย่างไรก็ตาม ทั้ง 3 การศึกษาไม่ได้ศึกษาในผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียโดยตรง และได้ใช้สารละลายน้ำเกลือในรูปแบบที่แตกต่างกันไป¹⁴⁻¹⁷

การศึกษานี้มีข้อบกพร่องคือ แม้จะแบ่งกลุ่มผู้ป่วยโดยการสุ่มด้วยโปรแกรม แต่ก็ยังพบว่ามีผลแตกต่างของอาการปวดแน่นบริเวณใบหน้าก่อนการรักษาของทั้งสองกลุ่ม อย่างไรก็ตาม เมื่อติดตามการรักษาพบว่าอาการไม่แตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่ม ทั้งในสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 แบบสอบถามในแต่ละสัปดาห์ค่อนข้างมาก อาจทำให้ผู้ป่วยบางรายไม่ตั้งใจตอบคำถามได้นอกจากนี้ การวัดผลของการศึกษานี้ยังไม่มีตัวชี้วัดในด้าน objective อีกด้วย

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่เปรียบเทียบประสิทธิผลของการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติกับการไม่ล้างจมูกต่ออาการทางจมูกของผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ใหญ่ในแผนกโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชและทำในผู้ป่วยจำนวนน้อย หลังจากนั้นยังคงต้องการการศึกษาเพิ่มเติมต่อไปในกลุ่มผู้ป่วยจำนวนมากขึ้นและมีตัวชี้วัดที่เป็น objective อาทิ mucociliary clearance และ endoscopic outcome ต่อไป

สรุป

โรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียพบได้บ่อย การล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติเป็นทางเลือกหนึ่งที่นิยมใช้ แต่จากการศึกษานี้พบว่าอาการทางจมูกของผู้ป่วยโรคโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ใหญ่หลังการล้างจมูกด้วยสารละลายน้ำเกลือปกติกับการไม่ล้างจมูก ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

การใช้อุณหภูมิ น้ำเกลือใกล้เคียงกับร่างกายล้างจมูกจะช่วยลดอาการคัดจมูกมากกว่าการล้างด้วยอุณหภูมิปกติหรืออุณหภูมิห้อง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณหัวหน้าภาควิชาโสต ศอ นาสิก คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลที่ให้คำแนะนำในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012; Rhinology. 2012; 23:1-299.
2. Clinical Practice Guideline (Update): Adult Sinusitis; American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation 2015.
3. สุภาวดี ประคุณหังสิต. การอักเสบเฉียบพลันของโพรงอากาศข้างจมูก. สุภาวดี ประคุณหังสิต, บุญชู กุลประดิษฐารมณ, บรรณาธิการ. ตำราโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา พ.ศ. 2537; 17:211-21.
4. Treebupachatsakul P, Tiengrim S, Thamlikitkul V. Upper respiratory tract infection in Thai adults: prevalence and prediction of bacterial causes, and effectiveness of using clinical practice guidelines. J Med Assoc Thai. 2006 Aug;89(8): 1178-86.
5. Tomooka LT, Murphy C, Davidson TM. Clinical Study and Literature Review of nasal irrigation. Laryngoscope. 2000; 110: 1189-93.

6. ฉวีวรรณ บุณนาค, ชลรัตน์ ดิเรกวัฒนชัย, จรุงจิตร งามไพบูลย์, สงวนศักดิ์ ธนาวิรัตนานิจ, งามรี ธีรตกุลพิศาล, ประยุทธ์ ตันสุริยวงษ์. Clinical Practice Guideline on the management of Acute bacterial Rhinosinusitis. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมโรคภูมิแพ้และอิมมูโนวิทยาแห่งประเทศไทย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และสมาคมแพทย์โรคจมูก. 30 หน้า.
7. Payne SC, Benninger MS. Staphylococcus aureus is a major pathogen in acute bacterial rhinosinusitis: a meta-analysis. Clin Infect Dis. 2007 Nov 15;45(10): e121-7.
8. Heikkinen T, Jarvinen A. The common cold. Lancet. 2003 Jan 4;361(9351):51-9.
9. Kassel JC, King D, Spurling GK. Saline nasal irrigation for acute upper respiratory tract infections. Cochrane Database Syst Rev. 2010 Mar 17;(3):CD006821
10. Axelsson A, Chidekel N, Grebelius N, Jensen C. Treatment of acute maxil-lary sinusitis: a comparison of four different methods. Acta Otolaryngol. 1970;70:71-6.
11. Wang YT, Yang CP, Ku MS, Sun HL, Lue KH. Efficacy of nasal irrigation in the treatment of acute sinusitis in children ; Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2009;73:1696–701.
12. Rabago D, Zgierska A, Mundt M, et al. Efficacy of diary hypertonic saline nasal irrigation among patients with sinusitis: a randomized cotrolled trial. J Fam Pract. 2002;51:1409-55.
13. Inanli S, Ozturk O, Korkmaz M, et al. The effects of topical agents of fluticasone propionate, oxymetazoline, and 3% and 9% sodium chloride solutions on mucociliary clearance in the therapy of acute bacterial rhonosinusitis in vivo. Laryngoscope. 2002;112:320-25.
14. Harvey R, Hannan SA, Badia L, Scadding G. Nasal saline irrigations for the symptoms of chronic rhinosinusitis. Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jul 18;(3):CD006394.
15. Adam P, Stiffman M, Blake RL. A clinical trial of hypertonic saline nasal spray in subjects with the common cold or rhinosinusitis. Arch Fam Med. 1998;7(1): 39-43.
16. Bollag U, Albrecht E, Wingert W. Medicated versus a line nose drops in the management of upper respiratory infection. Helvetica Paediatrica Acta. 1984;39(4): 341–5.
17. Slapak I, Skoupá J, Strnad P, Hornik P. Efficacy of isotonic nasal wash (sea water) in the treatment and prevention of rhinitis in children. Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery 2008;134 (1): 67–74.