วารสาร

หู คอ จมูก และใบหน้า

Thai Journal of Otolaryngology Head and Neck Surgery

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์ แห่งประเทศไทย
The Royal College of Otolaryngologists Head and Neck Surgeons of Thailand
ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 : เมษายน-มิถุนายน 2554
Vol. 12 No.12 : April-June 2011
ISSN 0857-2321

Nasonex®

Mometasone Furoate 0.05%

Nasal Spray

Effective Intranasal Corticosteroid for Seasonal or Perennial Rhinitis, Acute Rhinosinusitis, Nasal Polyposis.

เนโซเน็กซ์

NASONEX™ Aqueous Nasal Spray น้ำยาพ่นฝอยทางจมูก การปั๊มยาออกมาแต่ละครั้งจะให้ยาน้ำแขวนตะกอนประมาณ 100 มิลลิกรัม ซึ่งมี mometasone furoate monohydrate เทียบเท่ากับโมเมทาโซน ฟูโรเอท 50 ไมโครกรัม

ข้อบ่งใช้ :

1. โพรงจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่เกิดตามฤดูกาลหรือตลอดปี (Seasonal allegic or perennial rhinitis)

ผู้ใหญ่ (รวมถึงผู้สูงอายุ) และวัยรุ่น:

พ่นยา 2 ครั้ง เข้าช่องจมูกแต่ละข้างวันละครั้ง เมื่อควบคุมอาการได้แล้วลดขนาดยาลงเหลือพ่นยา 1 ครั้ง เข้าช่องจมูกแต่ละข้าง ถ้ายังควบคุมอาการได้ไม่ดีพอ อาจเพิ่มขนาดยาได้สูงสุดเป็นพ่นยา 4 ครั้ง เข้าช่องจมูกแต่ละข้างวันละครั้ง แนะนำให้ลดขนาดยาลงหลังจากควบคุมอาการได้แล้ว ระยะเวลาที่ยา แสดงฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญทางคลินิกเร็วที่สุดคือ 12 ชั่วโมงหลังการใช้ครั้งแรก

เด็กอายุระหว่าง 3-11 ปี:

พ่นยา 1 ครั้ง เข้าช่องจมูกแต่ละข้าง วันละ 1 ครั้ง

2. ไซนัสอักเสบเฉียบพลัน (Adjunctive treatment of acute episodes of sinusitis)

ผู้ใหญ่และวัยรุ่นที่มีอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป:

พ่นยา 2 ครั้ง เข้าช่องจมูกแต่ละข้างวันละ 2 ครั้ง ถ้ายังควบคุมอาการได้ไม่เพียงพอ อาจเพิ่มขนาดยาเป็นพ่นยา 4 ครั้ง เข้าช่องจมูกแต่ละข้างวันละ 2 ครั้ง

3. ริดสีดวงจมูก (Nasal polyposis)

ผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป:

พ่นยา 2 ครั้ง เข้าช่องจมูกแต่ละข้างวันละ 2 ครั้ง เมื่อควบคุม อาการได้แล้ว ลดขนาดยาลงเหลือพ่นยา 2 ครั้ง เข้าช่องจมูกแต่ละข้าง วันละ 1 ครั้ง

4. โพรงจมูกและไซนัสอักเสบเฉียบพลัน (Acute rhinosinusitis)

ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไปที่ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อแบคทีเรีย:

พ่นยา 2 ครั้ง เข้าช่องจมูกแต่ละข้างวันละ 2 ครั้ง

ปฏิกิริยากับยาอื่น :

การให้ยา Nasonex™ Aqueous Nasal Spray ร่วมกับ loratadine ไม่มีผลต่อระดับของ loratadine ในพลาสม่าหรือสารที่เป็นเมตาโบไลท์หลัก ตรวจไม่พบโมเมทาโซน ฟูโรเอท ในพลาสม่า ผู้ป่วยทนต่อยาได้ดีเมื่อใช้ยาร่วมกันเพื่อการรักษา

อาการไม่พึงประสงค์ :

มีรายงานเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์เฉพาะที่ที่เกิดขึ้นจากการรักษา อาการดังกล่าว รวมถึง ปวดศีรษะ (8%) เลือดออกภายในจมูก เช่น เลือดกำเดาออก น้ำมูกมีเลือดเจือปน และมีรอยจ้ำเลือดจางๆ (8%) คออักเสบ (4%) จมูกแสบร้อน (2%) ระคายเคือง (2%) และเป็นแผลในจมูก (1%) ซึ่งเป็น อาการที่พบได้เมื่อใช้ยาพ่นจมูกคอร์ติโคสเตียรอยด์ โดยทั่วไปแล้วอาการเลือดกำเดาไหล (epistaxis) หายได้เอง และไม่รุนแรง อุบัติการณ์การเกิดสูงเมื่อเปรียบเทียบกับยาหลอก แต่เทียบเท่าหรือน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในคอร์ติโคสเตียรอยด์ที่มีฤทธิ์ที่จมูก (ตั้งแต่ 15% ขึ้นไป) ผลอื่นๆ เปรียบเทียบได้กับยาหลอก

ในกลุ่มเด็ก อุบัติการณ์อาการไม่พึงประสงค์เทียบเท่ากับยาหลอก (5%) เช่นปวดศีรษะ (3%) เลือดกำเดาไหล (epistaxis 6%) ระคายเคือง (2%) และจาม (2%)

ข้อห้ามใช้ :

ผู้ป่วยที่ไวต่อส่วนประกอบใดๆ ก็ตามที่มีอยู่ใน Nasonex™ Aqueous Nasal Spray

ข้อควรระวัง :

ไม่ควรใช้ Nasonex™ Aqueous Nasal Spray เมื่อมีการติดเชื้อเฉพาะที่บริเวณเยื่อจมูกที่ยังไม่ได้รับการรักษา ผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการผ่าตัดบริเวณจมูกมาไม่นานหรือมีบาดแผล ไม่ควรใช้ nasal corticosteroid จนกว่าแผลหาย

การใช้ยาระหว่างตั้งครรภ์และให้นมบุตร :

ยังไม่มีการศึกษาแบบควบคุมที่พอเพียงในสตรีมีครรภ์

การเก็บรักษา:

เก็บรักษาไว้ในที่เย็นต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง เก็บยา ให้ห่างจากความร้อน เก็บยาให้พ้นมือเด็ก

ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้จากแพทย์หรือเภสัชกร

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฆศ. 228/2552

10-2012 NAS-2010-TH-6708-J

For Further information, please contact

MSD

MSD (Thailand) Ltd. and Schering-Plough Limited are both Thai subsidiaries of Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., U.S.A.
The Offices at Central World 37th Floor, Unit MH 3701-6 999/9 Rama 1 Road Pathumwan Bangkok,Thailand 10330

วารสาร หู คอ จมูก และใบหน้า(ไทย)

เจ้าของ

ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

คณะกรรมการบริหาร

ทรงพร วาณิชเสนี (ประธาน)	เอื้อชาติ กาญจนพิทักษ์	บุญชู กุลประดิษฐารมณ์	สมศักดิ์ จันทรศรี
ฉัตรินทร์ นพจินดา			

ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์

กอบเกียรติ รักเผ่าพันธุ์	ฉวีวรรณ บุนนาค	วราห์ วรสุบิน	สุจิตรา ประสานสุข
สุนทร อันตรเสน	ศัลยเวทย์ เลขะกุล	อำนวย คัจฉวารี	ยุพา สุมิตสวรรค์

คณะที่ปรึกษา

เกียรติยศ โคมิน	คณิต มันตาภรณ์	คเณศร์ แววจิจิต	ชลธิศ สินรัชตานันท์
ชาญชัย ชรากร	ภาณุวิชญ์ พุ่มหิรัญ	สมชาติ แสงสอาด	สมยศ คุณจักร

บรรณาธิการ

ภาคภูมิ สุปิยพันธุ์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

วีระชัย คีรีกาญจนะรงค์	มล.กรเกียรติ์ สนิทวงศ์	กานดา ลิมิตเลาหพันธุ์	ณปฎล ตั้งจาตุรนต์รัศมี

กองบรรณาธิการ

กิ่งกาญจน์ เติมศิริ	โกวิทย์ พฤกษานุศักดิ์	ครรชิตเทพ ตั่นเผ่าพงษ์	จรัล กังสนารักษ์
จารึก หาญประเสริฐพงษ์	จิตรสุดา วัชรสินธุ์	จันทร์ชัย เจริยงประเสริฐ	จีระสุข จงกลวัฒนา
โชคชัย เมธีไตรรัตน์	ทรงกลด เอี่ยมจตุรภัทร	ทุนชัย ธนสมพันธ์	ธงชัย พงศ์มฆพัฒน์
เธียรไชย ภัทรสกุลชัย	นาตยา มาคเชนทร์	ปารยะ อาสนะเสน	ประชา ลีลายนะ
ประสิทธิ์ มหากิจ	ปริยนันท์ จารุจินดา	นิรมล นาวาเจริญ	พงศกร ตันติลีปิกร
พิชัย พัวเพิ่มพูนศิริ	ภักดี สรรค์นิกร	ภัทรวุฒิ วัฒนาศัพท์	มานิตย์ ศรัตรูลี้
ลลิดา เกษมสุวรรณ	วันดี ไข่มุกด์	วิฑูร ลีลามานิตย์	วิภา บุญกิตติเจริญ
ไวพจน์ จันทร์วิเมลือง	สงวนศักดิ์ ธนาวิรัตนานิจ	สุปราณี ฟูอนันต์	สุธี ไกรตระกูล
สุภาวดี ประคุณหังสิต	สุรศักดิ์ พุทธานุภาพ	เสาวรส อัศววิเชียรจินดา	ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์
อรรถพล พัฒนครู	อภินันท์ ณ นคร	อารักษ์ ทองปิยะภูมิ	เอกวุฒิ ธนานาถ

สำนักงาน

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน กทม. 10330

โทร. 0-2256-4103 โทรสาร.0-2252-7787

E-mail address : thaientjournal@yahoo.co.th

Thai Journal of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
The Royal College of Otolaryngologists-Head and Neck Surgeons of Thailand

Management Team

Songporn Wanichsaenee (Chief)
Auerchart Kanjanapitak
Boonchu Kulapaditharom
Somsak Chandhrasri
Chatrin Nopchinda

Senior Avisory Board

Amnuay Cutchavaree
Chaweewan Bunnag
Kobkiat Rackpaopunt
Salayaveth Lekagul
Soontorn Antarasena
Suchitra Prasansuk
Yupa Sumitsawan

Advisory Board

Charnchai Charakorn
Choladhis Sinrachtanant
Suchitra Prasansuk
Kanit Muntarbhorn
Kiertiyos Komin
Phanuvich Pumhirun
Sirikiet Prasertsri
Somchart Sangsa-ard
Somyos Kunachak

Editor

Pakpoom Supiyaphun

Assistant Editors

Virachai Kerekhanjanarong
M.L.Kornkiat Snidvongs
Kanda Limitlaohaphan
Napadon Tangjaturonrasme

Board of Editors

Apinun Na-Nakorn
Arrug Thongpiyapoom
Attapol Pattanakru
Chanchai Jariengprasert
Chitsuda Wacharasindhu
Chockchai Metetrirat
Ekawudh Thananart
Jaruk Hanprasertpong
Jarun Kangsanarak
Jeerasuk Jongkolwattana
Kingkarn Termsiri
Kowit Pruegsanusuk
Kunchitthape Tanpawpong
Lalida Kasemsuwan
Manit Satrulee
Nadtaya Makachen
Niramon Navacharoen
Pakdee Sannikorn
Paraya Assanasen
Patravoot Vatanasapt
Pichai Puapermpoonsiri
Pongsakorn Tantilipikorn
Pracha Leelayana
Prasit Mahakit
Sanguansak Thanaviratananich
Saowaros Asawavichianginda
Siriparn Sriwanyong
Songklot Aeumjaturapat
Supawadee Prakunhungsit
Supranee Foo-anant
Surasak Buddhanuparp
Suthee Kraitrakul
Thienchai Pattarasakulchai
Thongchai Bhongmakapat
Thunchai Thanasumpun
Vipa Boonkitticharoen
Vitoon Leelamanit
Waiphot Chanvimalueng

Office

Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine,
Chulalongkorn University, Pathumwun, Bangkok 10330, Thailand.
Tel. 0-2256-4103 Fax. 0-2252-7787
E-mail address : thaientjournal@yahoo.co.th

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

นโยบาย

วารสาร หู คอ จมูกและใบหน้า เป็นวารสารราย 3 เดือน ยินดีต้อนรับพิจารณาบทความทั้งจากสาขาวิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา และสาขาวิชาอื่นที่มีความสัมพันธ์กันทางวิชาการ บทความต้นฉบับอาจเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ก็ได้ทุกบทความต้องมีบทคัดย่อ (abstract) บทความภาษาอังกฤษต้องมีบทคัดย่อทั้งไทยและอังกฤษพิมพ์แยกหน้า โดยภาคภาษาไทยให้ใช้ชื่อ นามสกุลผู้เขียนเป็นภาษาไทยด้วย

ต้นฉบับให้พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษขนาด เอ 4 (A4) เว้น 2 ระยะบรรทัด และควรจัดให้มีเนื้อที่ว่างแต่ละข้าง 2.5 ซม. ที่มุมบนซ้ายของแต่ละหน้าพิมพ์ใส่ชื่อผู้เขียนหลัก (ยกเว้นหน้าแรก) ที่มุมบนขวาใส่ชื่อเรื่องย่อและใส่เลขหน้ากำกับไว้ตรงกลางโดยให้อยู่เหนือสุดของหน้าพิมพ์

การเขียนต้นฉบับภาษาไทย ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุดให้ทับศัพท์เฉพาะคำที่ไม่มีคำแปลหรือคำเฉพาะหรือคำที่แปลแล้วความหมายอาจคลาดเคลื่อน ในกรณีหลังอาจแปลแล้วมีคำภาษาอังกฤษกำกับในวงเล็บ

การวิจัยที่เป็นการทดลองในคนหรือสัตว์ควรผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยของสถาบันนั้นๆ (หากมี) โดยระบุไว้ในเนื้อเรื่องด้วย

ลิขสิทธิ์

ต้นฉบับที่ส่งมาพิจารณายังวารสาร หู คอ จมูก และใบหน้า จะต้องไม่อยู่ในการพิจารณาของวารสารอื่นใน ขณะเดียวกันต้นฉบับที่ส่งมาจะผ่านการอ่านโดยผู้ทรงคุณวุฒิ หากมีการวิจารณ์หรือแก้ไขจะส่งกลับไปให้ผู้เขียนตรวจสอบแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ต้นฉบับที่ผ่านการพิจารณาให้ลงตีพิมพ์ถือเป็นสมบัติของวารสาร หู คอ จมูกและใบหน้า ไม่อาจนำไปลงตีพิมพ์ที่อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบรรณาธิการผู้พิมพ์หรือ ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

ตารางแผนภูมิ รูปภาพ หรือข้อความเกิน 100 คำที่คัดลอกมาจากบทความของผู้อื่น จะต้องมีใบยินยอมจากผู้เขียนหรือผู้ทรงลิขสิทธิ์นั้นๆ และให้ระบุกำกับไว้ในเนื้อเรื่องด้วย

การส่งต้นฉบับ

ส่งต้นฉบับรวมทั้งตารางแผนภูมิและรูปจำนวน 3 ชุด ไปยังรองศาสตราจารย์นายแพทย์ภาคภูมิ สุปิยพันธุ บรรณาธิการวารสาร หู คอ จมูก และใบหน้า พร้อมจดหมายกำกับจากผู้เขียนเพื่อขอให้พิจารณาตีพิมพ์ พร้อมลายเซ็นของผู้ร่วมเขียนทุกท่าน

ที่อยู่ ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน กทม. 10330
โทร. 0-2256-4103 Fax. 0-2252-7787
ต้นฉบับที่ส่งทางไปรษณีย์ให้ลงทะเบียนด้วย

คอมพิวเตอร์ดิสก์ (disk)

บทความที่ผ่านการพิจารณาให้ลงตีพิมพ์ และผ่านการแก้ไขครั้งสุดท้ายและผู้เขียนต้องส่งกลับทั้งต้นฉบับพิมพ์ จำนวน 3 ชุด พร้อมแผ่นดิสก์คอมพิวเตอร์ระบุชื่อเรื่องย่อ ชื่อผู้เขียนหลัก ชนิดของคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ใช้พิมพ์ (ควรใช้เครื่อง PC และโปรแกรม Work หลัก) หรือผ่านทาง E-mail ที่ thaientjournal@yahoo.co.th

ชนิดของบทความ

นิพนธ์ต้นฉบับ ควรจะเรียงลำดับเป็นข้อๆ ได้แก่บทนำ เหตุผลที่ทำการศึกษานี้รวมทั้งวัตถุประสงค์ วัสดุ (หรือผู้ป่วย) วิธีการ ผล บทวิจารณ์ และสรุป

รายงานผู้ป่วย ควรประกอบด้วยบทนำ รายงานผู้ป่วย บทวิจารณ์ ข้อคิดเห็น และสรุป

บทความปริทัศน์ ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ ประกอบด้วย บทนำ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน บทวิจารณ์และเอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย

ย่อวารสาร อาจย่อจากบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทยที่ตีพิมพ์ไม่นานนัก และอาจเติมบทวิจารณ์ของผู้ย่อหรือผู้ทรงคุณวุฒิด้วย

การเตรียมต้นฉบับ (manuscript)

ให้เรียงลำดับดังนี้

หน้าแรก-หัวเรื่อง (Title page) ประกอบด้วย ชื่อเรื่องเต็ม ชื่อเรื่องย่อ ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง สถาบันของ ผู้เขียนทุกท่าน ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรสาร และ Email (ถ้ามี) ของผู้เขียนที่จะใช้สำหรับติดต่อกับบรรณาธิการ หากเรื่องที่เขียนเคยนำเสนอในที่ประชุมมาก่อน ให้ระบุชื่อของการประชุม สถานที่และวันที่ที่นำเสนอ หากงานวิจัยได้รับทุนสนับสนุน โปรดระบุแหล่งทุน

บทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ เนื้อหาไม่ควรเกิน 200 คำ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการศึกษา วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษาและบทสรุปอย่างสั้นแต่ได้ใจความ

คำสำคัญ (Key words) ใต้บทคัดย่อภาคภาษาอังกฤษให้ระบุคำสำคัญได้ไม่เกิน 10 คำ คำหรือวลีที่ใช้ควรเป็นมาตรฐานเดียวกับ Index Medicus สำหรับบทคัดย่อภาคภาษาไทย ไม่จำเป็นต้องมีคำสำคัญ

เนื้อเรื่อง (Text) ไม่ควรมีความยาวเกิน 2 หน้าพิมพ์เขียนตามลำดับหัวข้อดังนี้

- บทนำบอกเหตุผลหรือวัตถุประสงค์
- วัสดุหรือผู้ป่วยวิธีการศึกษา
- ผลการศึกษา
- บทวิจารณ์ ควรเน้นการวิเคราะห์วิจารณ์ในการศึกษาของผู้เขียน
- สรุป

การใช้อักษรย่อ ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวใหญ่และต้องมีคำเต็มมาก่อนในครั้งแรกที่ใช้ ยกเว้นมาตรวัดที่เป็นสากล

มาตรวัด ใช้ระบบ metric เท่านั้น

ชื่อยา ควรใช้ชื่อทางเคมี ไม่ควรใช้ชื่อทางการค้า

กิตติกรรมประกาศ (Achnowledgement) กล่าวถึงผู้ที่มีส่วนช่วยสนับสนุนงาน แต่ไม่มีชื่อเป็นผู้ร่วมเขียน หากเป็นนักสถิติให้ระบุปริญญาด้วย

เอกสารอ้างอิง (References) ใช้รูปแบบ Vancouver ทุกรายการต้องมีการใช้อ้างอิงในเนื้อเรื่องโดยเรียงลำดับหมายเลขตามการใช้ ต้องได้รับการตีพิมพ์มาแล้ว หรือรอลงตีพิมพ์ในกรณีหลัง ตอนท้ายให้ระบุชื่อในวารสาร และคำในวงเล็บ(รอลงตีพิมพ์) หรือ (inpress)

การอ้างอิงงานที่มิได้ลงตีพิมพ์อาจทำได้โดยใส่ชื่อเจ้าของงานไว้ในเนื้อเรื่องและกำกับในวงเล็บว่า (ไม่ได้ตีพิมพ์) ห้ามมิให้ไปรวมอยู่ในลำดับของเอกสารอ้างอิง

สำหรับเอกสารอ้างอิงที่ใช้ชื่อภาษาไทย ให้ระบุชื่อของผู้เขียน ตามด้วยนามสกุล ส่วนชื่ภาษาอังกฤษใช้นามสกุลของผู้เขียนตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้น และชื่อกลาง ถ้ามีผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน ถ้าเกิน 6 คนให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วตามด้วยคำว่า et al (สำหรับภาษาไทยใช้คำว่า “และคณะ”)

ชื่อวารสารภาษาอังกฤษ ใช้ชื่อย่อวารสารตามที่กำหนดอยู่ใน Index Medicus ฉบับ List of journals indexed in Index Medicus วารสารภาษาไทยให้ใช้ชื่อเต็ม

สำหรับวารสาร THAI JOURNAL OF OTOLARTNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERYให้ใช้ชื่อย่อว่า THAI J. OTOLARTNGOL HEAD NECK SURG.

ตาราง หรือ แผนภูมิ (Table) ให้พิมพ์แยกหน้ากระดาษ ส่งจำนวน 3 ชุดรายละเอียดในตารางไม่ควรปรากฏซ้ำซ้อนอยู่ในเนื้อเรื่อง ให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อเรื่อง

รูป (Figure) ส่งรูปขาวดำจำนวน 3 ชุด ใช้กระดาษอัดรูปขนาด 5x7 นิ้ว (ไม่รับรูปถ่ายเอกสาร) หากเป็นรูปสีผู้เขียนต้องออกค่าใช้จ่ายเองในอัตราที่ทางสำนักพิมพ์กำหนด

ด้านหลังของทุกรูปให้ระบุลำดับภาพ ชื่อเรื่องย่อ ชื่อผู้เขียนหลัก และลูกศรบอกทิศทางของรูป

รูปใบหน้าผู้ป่วยที่เห็นชัดเจนต้องปิดตา หรือมีหนังสือยินยอมจากผู้ป่วยแนบมาด้วย

คำอธิบายรูป (Figure legends) รูปทุกรูปต้องมีคำอธิบายรูปโดยพิมพ์แยกหน้ากระดาษ ข้ออธิบายรูปไม่ควรปรากฏซ้ำซ้อนอยู่ในเนื้อเรื่อง รูปที่ถ่ายจากกล้องจุลทัศน์ ต้องระบุกำลังขยายและสีที่ใช้ย้อม

ตัวอย่าง

1. ผู้แต่งไม่เกิน 6 คน
   Parrish RW, Banks J, Fennerty AG. Tracheal obstruction presenting as asthma. Postgrad Med J 1983;59:775-8.
2. ผู้แต่งเกิน 6 คน
   Monsomn JP,Koioos G, Toms GC, et al. Relationship Between retinopathy and Glycemic Control in insulin-dependent and non-insulin dependent diabetes. J R Soc Med 1986;76:274-6.
3. หนังสือ
   Marzulli FN, Mailbach HI. Dermatoxicology, 4 th ed. New York: Hemisphere,1991:803-14.
4. บทในหนังสือ
   Andrews JE, Silvers DN, Latters R. Markell cell carcinoma. In: Friedman RJ, Rigal DS, Kopf AW, et al, eds. Cancer of the Skin, 1 st ed. Philadelphia: WB Saunders, 1991;288.

วารสารนี้เป็นของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย เนื้อหาของบทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสาร หู คอ จมูก และใบหน้า ถือเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนโดยเฉพาะเท่านั้น

เพื่อความถูกต้อง อันจะนำไปสู่การตีพิมพ์ที่รวดเร็วขึ้นขอให้ผู้เขียนตรวจสอบความสมบูรณ์ของเอกสารก่อนส่ง ไปพิจารณาตามรายการดังนี้

1. จดหมายถึงบรรณาธิการ
2. ต้นฉบับ จำนวน 2 ชุด พร้อมแผ่นดิสก์
   - หน้าแรก-หัวเรื่อง
   - บทคัดย่อ
   - เนื้อเรื่อง
   - กิตติกรรมประกาศ
   - เอกสารอ้างอิง
   - คำอธิบายรูป
   - รูป
3. หนังสือยินยอมจากผู้ป่วย (หากมี)

Information for Authors

THAI JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY invites submission of clinical and experimental papers. Cultural and historical topics pertinent to otolaryngology and related fields are also publishable. Original articles are welcome from any part of the world and should be sent to the Editor. They will be reviewed and either accepted for publication or returned. Authors should look carefully through these notes and some articles in the Journal as guides. If these are followed, fewer problems will arise and the publication of their articles will be facilitated. Manuscripts should be prepared as described in the following instructions and addressed to :

Assoc. Prof. Pakpoom Supiyaphun, M.D.

Editor

THAI JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY

Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine,

Chulalongkorn University, Pathumwun, Bangkok 10330, Thailand.

Three copies of the manuscript and illustrations should be submitted. THAI JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY will not include any article which does not conform to the following standard requirements.

The intructions conform to the Uniform Requirements for Manuscripts submitted to Biomedical Journals (Ann Int Med 1982;96:766-70.)

Preparation of manuscript. Type manuscript on white bond paper, 22 x 28 cm. with margins of at least 2.5 cm. Use double spacing thoughout, including title page, abstract, text, acknowledgments, references, tables, and legends for illutrations.Begin each of the following sections on separate pages:title page,abstract and key words, text, acknowledgement, references, individual tables, and legends. Number pages consecutively, beginning with the title page. Type the page number in the upper middle of each page.

Title page. The title page should contain (1) the title of the article, which should be concise but informative; (2) a short running head or footline of no more than 40 characters (count lettera and spaces) placed at the foot of the title page and identified; (3) first name,middle initial, and last name of each author (s), with highest academic degree (s); (4) name of department (s) and institution (s) to which the work should be attributed; (5) disclaimers, if any; (6) name and address of author reponsible for correspondence regarding the manuscript; (7) name and address of author to whom requests for reprints should be addressed, or statement that reprints wil not be available from the author; (8) the source (s) of support in the form of grants, equipment, drugs,or all of these.

Abstract. An informative abstract of not more than 200 words in both languages must accompany each manuscript; it should be suitable for use by abstracting journals and include data on the problem, method and meterials, results, conclusion. Emphasize new and important aspects of the study or observations. Use only approved abbreviation, Uninformative abstracts (e.g. “the data will be discussed”) are unacceptable.

Key words. Below the abstract, provide no more than ten key words or short phrases that may be published with the abstract and that will assist indexers in cross- indexing your articles. Use terms from the Medical Subject Headings list from Index Medicus whenever possible.

Introduction. Acquaint the readers with the problem and with the findings of others. Quote the most pertinent papers. It is not necessary to include all the background literature. State clearly the nature and purpose of the work.

Materials and Methods. Explain clearly yet concisely your clinical, technical or experimental procedures. Previously published method should be cited only in appropriate references.

Results. Describe your findings without comment. Include a concise textual description of the date presented in tables, charts and figures.

Discussion. Comment on your results and relate them to those of other authors. Define their significance for experimental research or clinical practice. Arguments must be well founded.

References. Number references consecutively in the order in which they are first mentioned in the text. Identify references in text, tables, and legends by arabic numerals (Vancouver reference). References cited only in tables or in legends to figures should be numberd according to a sequence established by the first identification in the text of the particular table or illustration.

Use the form of references adopted by the US National library of Medicine and used in Index Medicus. The titles of journals should be abbreviated according to the style used in Index Medicus. Personal communications,unpublished data or articles published without peer review, including materials appearing in programs of meeting or in organizational publications,should not be included. Authors are responsible for the accuracy of their references. Format and punctuation is shown in the following examples.

1) Standard journal article (list all authors when six or less; when seven or more , list only first three and add et al.).

Sutherland DE, Simmons RL, Howard RJ, and Najarian JS. Intracapsular technique of transplant nephrectomy. Surg Gynecol Obstet 1978;146:951-2.

2) Corporate author

International Streering Committee of Medical Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journal. Br Med J 1979;1:532-5.
O'Connor M, Woodford FP. Writing Scientific Papers in English ,an ELSE-Ciba Foundation Guide for Authors. London; Pitmen Medical, 1978.

3) Chapter in book

Parks AG. The rectum. In Sabiston DC, ed. Davis- Christopher Textbook of Surgery, 10 th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1972;989-1002.

Table. Tables should be self-explanatory and should supplement, not duplicated, the text. Since the purpose of a table is to compare and classify related, the data should be logically organized. Type each table on a separate sheet; remember to double space. Do not submit tables as photographs. Number tables consecutively and supply a brief title for each. Give each column a short or abbreviated heading. Place explanatory matter in footnotes, not in the heading. Explain in footnotes, all nonstandard abbreviations that are used in each table. Omit international horizontal and vertical rules.

Cite each table in the text in consecutive order.

If you use data from another published or unpublished source , obtain permission and acknowledge fully.

Illustrations. Use only those illustrations that clarify and increase understanding of the text. All illustrations must be numbered and cited in the text. Three glossy print photographs of each illustration should be submitted. The following information should be typed on a gummed label and affixed to the back of each illustration: figure number, title of manuscript, name of senior author, and arrow indication top. Original drawings, graphs, charts, and lettering should be done on illustration board or high grade white drawing paper by an experienced medical illustrator. Typewritten of freehand lettering is not acceptable.

Legends for illustrations. Type legends for illustrations double spaced, starting on a separate page with arabic numerals corresponding to the illustrations. When symbols, arrows, numbers, or letters are used to identify parts of the illustration, identify and explain each clearly in legend. Explain internal scale and identify method of staining in photomicrographs.

Patient confidentiality. Where illustrations must include recognizable individuals, living or dead and of whatever age,great care muts be taken to ensure that consent for publication has been given. If identifiable features are not essential to the illustration, please indicate where the illustraion can be cropped. In cases where consent has not been obtained and recognisable features may appear,it will be necessary to retouch the illustration to mask the eyes or otherwise render the individual “officiallyunrecognisable”.

Check list. Please check each item of the followimg check-list before mailing your manuscript.

1) Letter of submission.
2) Authors’ Declaration. (for article written in English only)
3) Three copies of manuscript arranged in the following order:
    - Title page [title, running head,author (s) with highest academic degree (s), department (s) or institution (s), disclaimer, name (s) and address (es) for correspond ence and reprints, source (s) of support]
    - Abstract and Key words
    - Text (introduction, materials and methods, results, discussion)
    - References listed consecutively
    - Tables
    - Illustrations (properly labeled)
    - Legends for illutrations.
4) Statistical review.
5) Supplementary material (e.g. permission to reproduce published material).

Computer disks. Once the article is accepted, the authors must subnit the revised manuscript in the form of 3.5” computer disk accompanying the hard copy. Specify what software was used, including version, eg, word perfect 6.1. Specify what computer was used (IBM, Macintosh) 1 st author’s name and file name.

Authors’ Declaration. All manuscripts must be accompanied by the following statement, signed by each author: in consideration of THAI JOURNAL OF OTOLARYNGOOLOGY HEAD AND NECK SURGERY taking action in reviewing and editing my (our) submission, the undesigned author(s) hereby transfers, assigns, or otherwise conveys all copyright ownership to THAI JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY in the event that the same work be published by THAI JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY. The author (s) warrants that the articles is original, is not under consideration by any other journal and has not previously been published. Furthermore, he (they) warrant (s) that all investigations reported in his (their) publication were conducted in conformity with the Recommendations from the Declaration of Helsinki and the International Guiding Principles for Biomedical Research Involving Animals (Signed)

วารสาร หู คอ จมูก และใบหน้า (ไทย)
Thai Journal of Otolaryngology Head and Neck Surgery of Thailand

สารบัญ

หน้า

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ III

Information to Authors VI

บทบรรณาธิการ 74

การควบคุมภาวะเลือดออกจากแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ ด้วยการใช้น้ำเกลืออุ่น 75

นัทพล ธรรมสิทธิ์บูรณ์,พบ. เฉลิมชัย ชินตระการ,พบ.**

Intratonsillar abscess 87

*วรนารถ อิ่มเกียรติ พ.บ.**

Nondiagnostic thyroid fine needle aspiration cytology (FNAC) : Is it diagnostic dilemma? 90

*Rungroat Tangsathitporn, MD.**

การใช้เครื่องมือใหม่ในการรักษาโรคเลือด หรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหู 98

ปริญญา หลวงพิทักษ์ชุมพล, ปร.ด. วรวิทย์ วรภัทรากุล, พ.บ.**

ยุทธพงษ์ หาญวงศ์, พ.บ. วีรพงษ์ ศาสตรสาธิต, พ.บ*.*

วัณโรคของหู : รายงานผู้ป่วย 5 ราย (Tuberculous otitis : Report of 5 cases) 108

ภาคภูมิ สุปิยพันธุ์, พ.บ.

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมอย่างครบวงจร 113

*ธนะรัตน์ อิ่มสุวรรณศรี พบ.**

บททบทวนเรื่องยา : ยาลดอาการคัดจมูก (Decongestant) 117

*ภาคภูมิ สุปิยพันธุ์ พบ.**

บทบรรณาธิการ

ในวารสารฉบับนี้ บรรณาธิการได้รับงานวิจัยที่กลุ่มอาจารย์จุฬาฯ ทำไว้เมื่อ 20 ปีก่อนยังไม่ได้ตีพิมพ์ เนื่องจากคณะผู้วิจัยหลายท่านแยกย้ายกันออกไปทำงานส่วนตัว บางท่านเกษียณอายุราชการแล้ว เหลือแต่ผู้วิจัยหลักแต่เพียงผู้เดียวที่ยังทำงานในคณะแพทย์ จุฬาฯ อยู่ บรรณาธิการเห็นว่าแนวความคิดในการทำวิจัยครั้งนี้น่าจะได้รับการสนับสนุน และตีพิมพ์เผยแพร่ จึงนำมาลงไว้ในวารสารฉบับนี้

ตัวบรรณาธิการเองก็เคยมีงานวิจัยในเรื่องการรักษา pseudocyst ของ pinna นี้เหมือนกัน โดยคณะวิจัยได้ประดิษฐ์เครื่องมือที่เป็นเครื่องดูด (vacuum) ดูด flap ของ pseudocyst ให้แนบติดกันได้นานเพียงพอ โรคก็จะหาย ซึ่งบรรณาธิการได้ให้ชื่อเครื่องมือนี้ว่า “CU-VAC” (Chulalongkorn University Vacuum Device) และได้ตีพิมพ์ไว้ใน Otolaryngology Head and Neck Surgery[1]

สำหรับการรักษา auricular pseudocyst นี้ ในช่วงก่อนในประเทศเรานิยมการทำ incision and drainage และเย็บ through and through suture ซึ่งเป็นวิธีการรักษาที่เป็นมาตรฐาน แม้จนในปัจจุบันนี้ แต่แพทย์ผู้รักษาจะต้องใส่ใจในด้านความสะอาดเป็นอย่างยิ่ง เพราะหากมีการติดเชื้อเกิดขึ้น จะทำให้เกิดการอักเสบอย่างรุนแรงของเยื้อหุ้มกระดูกอ่อนและกระดูกอ่อนของใบหู และทำให้ใบหูเสียรูปไปได้

ได้มีความพยายามที่จะหลีกเลี่ยงการผ่าตัดดังกล่าวด้วยกลัวว่าจะเกิดโรคแทรกซ้อนนี้ขึ้น

ได้มีแพทย์บางท่านใช้ needle aspiration และใช้ pressure dressing ที่ใบหู แต่เนื่องจากใบหูเป็น elastic cartilage pressure dressing จึงไม่ได้ผลดี และอยู่ได้ไม่นาน หลายท่านจึงใช้ bandaging เหมือนทำ mastoid dressing ไว้ 3-4 วัน ซึ่งได้ผลดีกว่า แต่ผู้ป่วยรู้สึกไม่สะดวก

ประมาณปี 1992 อาจารย์จากโรงพยาบาลรามาธิบดีได้รายงานการใช้ needle aspiration ร่วมกับการใส่ triamcinolone ไว้ใน pocket นั้น จากรายงานได้ผลดี[2]

เท่าที่บรรณาธิการทราบ เริ่มมีการใช้ needle aspiration และใช้ pressure application กับใบหูในรูปแบบต่างๆ เช่น ใช้ เฝือก (plaster of paris splint) ใช้เครื่องมือลักษณะไม้หนีบ เป็นต้น

ต่อมาในปัจจุบันนิยมการผ่าตัด deroofing technique ซึ่งได้ผลดีในแง่การไม่มี recurrence และลักษณะของใบหูทางด้านหน้าไม่ปูด เสียรูป

อย่างไรก็ตาม แพทย์หลายๆ ท่านยังทำการค้นหาการรักษา auricular pseudocyst ที่ดีที่สุดอยู่ บรรณาธิการเคยเป็น peer review ของวารสารฉบับหนึ่ง มีผู้เสนอเรื่องให้ปล่อยไว้ ไม่ต้องให้การรักษาใดๆ ทั้งสิ้น พอสุดท้ายแล้วได้ผลเหมือนกับการรักษา แต่ท่านผู้อ่านต้องระวังอย่าเพิ่งปักใจว่าเป็นเรื่องจริงหรือไม่จริง คงจะต้องติดตามและค้นคว้ากันต่อไป

อ้างอิง

1. Supiyaphun P, Decha W, Kerekhanjanarong V, Hirunwiwatkul P. Auricular pseudocysts: a treatment with the Chulalongkorn University Vacuum Device. Otolaryngol Head Neck Surg 2001; 124: 213-6
2. Kanachack S, Prakunhangsit S. A simple treatment for endochondral pseudocyst of the auricle. J Otolaryngol 1992; 21: 138-41

นายแพทย์ภาคภูมิ สุปิยพันธุ์
บรรณาธิการวารสารหู คอ จมูก และใบหน้า

การควบคุมภาวะเลือดออกจากแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ ด้วยการใช้น้ำเกลืออุ่น

นัทพล ธรรมสิทธิ์บูรณ์,พบ. เฉลิมชัย ชินตระการ,พบ.**

บทคัดย่อ

ภาวะเลือดออกจากช่องหลังโพรงจมูกภายหลังการผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ มีความสำคัญเนื่องจาก หยุดเลือดโดยตรงได้ยาก นิยมใช้วิธี posterior nasal packing เพื่อรักษา แต่วิธีนี้อาจทำให้เกิดรอยถลอกจนมีเลือดออกซ้ำ หรือบาดเจ็บต่อรูเปิดของท่อยูสเตเชี่ยนได้

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดกำเดาออกจากช่องหลังโพรงจมูก(posterior epistaxis) ด้วยการใช้น้ำอุ่น (50 องศาเซลเซียส) ฉีดล้างภายในช่องจมูกสามารถให้ผลหยุดภาวะเลือดออกได้อย่างน่าพอใจ การศึกษานี้จึงได้นำวิธีการฉีดน้ำเกลืออุ่น (50 องศาเซลเซียส) ฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดอะดีนอยด์

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการใช้น้ำเกลืออุ่น 50 องศาเซลเซียส ในการนำมาใช้ในการหยุดเลือดจากแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์

ลักษณะการศึกษา : การศึกษาแบบเก็บข้อมูล (Prospective randomized control trial study) โดยได้คัดเลือกผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับการทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ที่ รพ.รามาธิบดี ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2552 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2553

วิธีการศึกษา : แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 48 คน หลังทำการตัดต่อมอะดีนอยด์ จะทำการหยุดเลือดโดยวิธีดั้งเดิมโดยการอัดผ้าก๊อซบริเวณแผลผ่าตัดเป็นเวลาอย่างน้อย 5 นาที และ กลุ่มศึกษา 39 คน จะได้รับการใช้น้ำเกลืออุ่น (50 องศา) ทำการฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ทันทีหลังจากตัดต่อมอะดีนอยด์ออกเป็นเวลาอย่างน้อย 2 นาที

ผลการศึกษา : ผลสำเร็จของการหยุดเลือดของกลุ่มควบคุม 47/48 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.9 และผลสำเร็จของการหยุดเลือดของกลุ่มศึกษา มีจำนวน 38/39 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.4 และไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรงใดๆ

บทสรุป : การใช้น้ำเกลืออุ่นฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดหลังการทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์เพียงอย่างเดียวนั้นสามารถหยุดเลือดที่ออกได้จริง และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่า การหยุดเลือดได้ผลไม่แตกต่างกัน อีกทั้งยังไม่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ซึ่งจากการทดลองนี้อาจนำไปประยุกต์ทำการทดลองกับการผ่าตัดบริเวณอื่นต่อไป

---

* ภาควิชา โสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

Control of intra-operative adenoidectomy bleeding by warm normal saline irrigation.

Nattapol Thammasitboon, MD., Chalermchai Chintrakarn, MD.**

ABSTRACT

Intra-operative adenoidectomy bleeding is a condition that may cause troublesome to surgeon. As the nasopharynx is a complicated anatomical area that is difficult to access, direct visualization and bleeding control in this area could not be done easily. Most surgeons use the posterior nasal packing technique as standard procedure for bleeding control. But this technique may cause further injury to the raw surface or Eustachian tube.

Previous study demonstrated that posterior epistaxis can be stopped by warm water at 50 degree Celsius irrigation via intranasal cavity. So this study is designed to use warm normal saline at 50 degree Celsius to stop bleeding from adenoidectomy procedure.

Objective :

This study is to demonstrate that warm normal saline at 50 degree Celsius can stop bleeding from adenoidectomy procedure.

Materials and Methods :

This study is a prospective randomized control trial experimental study. There are 87 patients meet the inclusion criteria and were enrolled in the study. Patients are randomized into two groups. In the control group (48 patients), they received a classical method of bleeding control by gauze packing into nasopharynx. In the study group (39 patients), they received warm normal saline irrigation into nasopharynx immediate after removal of adenoid tissue.

Results :

Success rates in control the adenoidectomy bleeding are 97.9 percent in the control group and 97.4 percent the study group. All of the patients do not have any complications.

Conclusions :

Normal saline irrigation immediately after adenoidectomy can stop bleeding as effective as classical method without any complication.

นัทพล ธรรมสิทธิ์บูรณ์ เฉลิมชัย ชินตระการ

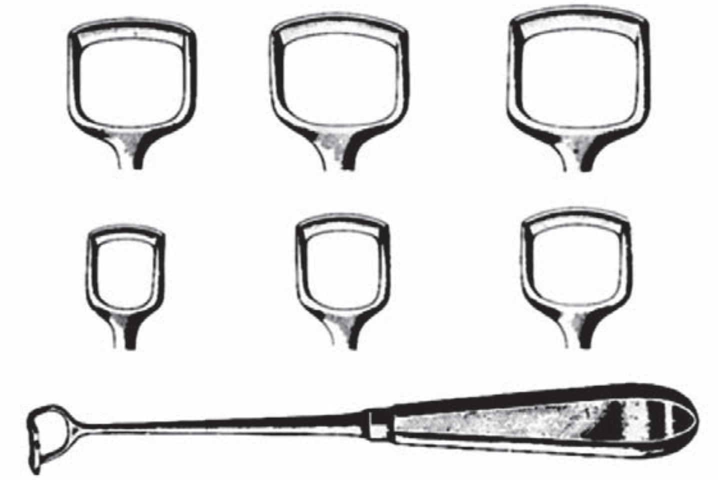
บทนำ

ต่อมอะดีนอยด์เริ่มโตตั้งแต่แรกเกิด และสามารถพบได้ทุกคน เช่นเดียวกับต่อมทอนซิล ต่อมอะดีนอยด์จะโตขึ้นเรื่อยๆ จนโตเต็มที่เมื่อถึงอายุ 5-7 ปี ซึ่งภาวะต่อมอะดีนอยด์โตนั้นสามารถทำให้เกิดภาวะอันไม่พึงประสงค์ต่างๆ เช่น นอนกรน หยุดหายใจขณะหลับ อุดกั้นการหายใจผ่านจมูก หรือ ภาวะน้ำคั่งในหูชั้นกลาง

ตามปกติแล้วต่อมอะดีนอยด์จะเริ่มมีขนาดเล็กลงเมื่ออายุ 18-24 เดือน และจะฝ่อตัวลงเรื่อยๆ จนกระทั่งช่วงเข้าสู่วัยรุ่น ต่อมอะดีนอยด์มักจะเล็กลงจนไม่ทำให้เกิดอาการอุดกั้นต่างๆได้

เมื่อแรกเกิดช่องคอหลังโพรงจมูก และ ต่อมอะดีนอยด์ จะเป็นปราการด่านแรกที่เชื้อโรคต่างๆ ที่มากับทางเดินหายใจจะมาสัมผัส ทำให้ต่อมอะดีนอยด์ติดเชื้อและเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ซึ่งทำให้เกิดโรคของ หู คอ และโพรงอากาศข้างจมูก ตามมาได้ ตัวอย่างเชื้อโรคที่สามารถพบได้ที่ต่อมอะดีนอยด์ได้แก่ *lactobacilli, anaerobic streptococci, actinomycosis, Fusobacterium species,* และ*Nocardia species* ซึ่งสามารถพบได้เมื่อทารกอายุ 6 เดือน[1] ในขณะที่เชื้อไม่ก่อให้เกิดโรคในต่อมอะดีนอยด์ เช่น *alpha-hemolytic streptococci, Enterococci, Corynebacterium species, coagulase-negative staphylococci, Neisseria species, Haemophilus species, Micrococcus species* และ *Stomatococcus species*[2]

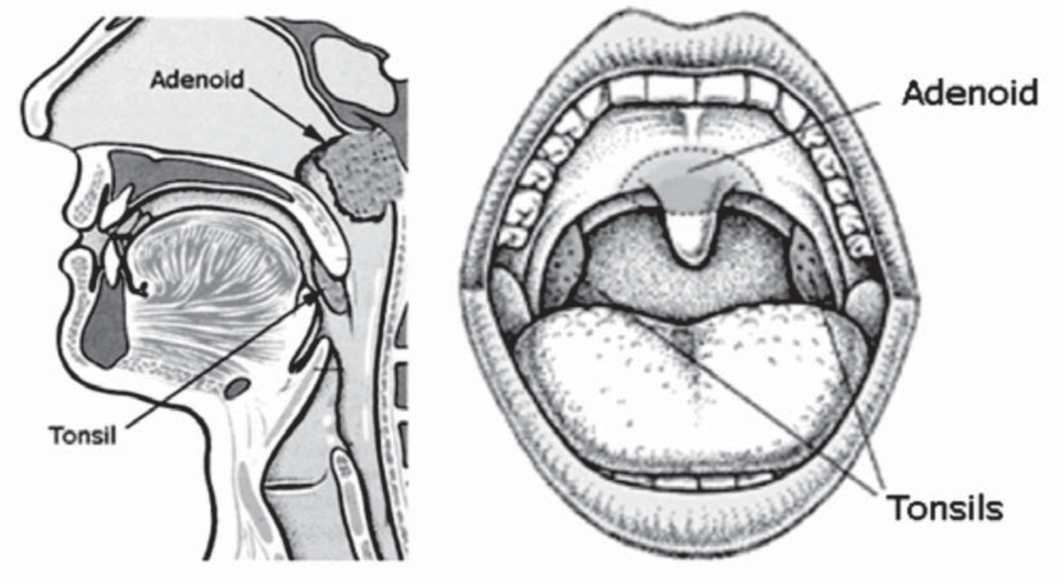
จากการศึกษาในปัจจุบัน พบว่าต่อมอะดีนอยด์สามารถทำให้เกิดภาวะโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบเรื้อรัง ภาวะกลับมาเป็นซ้ำของโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบ[3] ภาวะโรคเรื้อรังทางหูต่างๆ จากการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคของต่อมอะดีนอยด์ซึ่งแบคทีเรียที่พบนั้นแตกต่างกันไปในแต่ละชนิดของโรคที่เกิดขึ้น และ ช่วงอายุของผู้ป่วย แต่โดยรวมแล้ว จากการเพาะเชื้อจะพบเชื้อในกลุ่ม *Haemophilus influenzae, Group A Beta-hemolytic Streptococcus, Staphylococcus aureus, Moraxella catarrhalis* และ *Streptococcus pneumoniae*[4] และมักพบว่ามีการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรีย 3 ชนิดที่สามารถพบได้บ่อยในโรคหูชั้นกลางอักเสบ และ โพรงอากาศข้างจมูกอักเสบ ได้แก่ *H influenzae, M catarrhalis และ S pneumoniae*[5]



รูปที่ 1 อะดีนอยด์คิวเร็ต

การผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ออกนั้น พบว่าสามารถทำให้ อาการและภาวะโพรงอากาศข้างจมูกอักเสบดีขึ้น และลดอัตราการเป็นซ้ำของโรคน้ำในหูชั้นกลาง และการติดเชื้อ ในผู้ป่วยเด็กที่อายุมากกว่า 3 ปีได้[6,7] สำหรับวิธีการผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์นั้นมีอยู่หลายวิธี แต่วิธีที่นิยมทำกันมากที่สุด และเป็นวิธีมาตรฐานดั้งเดิม คือ การขูดต่อมอะดีนอยด์ (adenoid curette) ซึ่งใช้อุปกรณ์อะดีนอยด์คิวเร็ต (รูปที่ 1) ที่มีปลายด้านหนึ่งคม โดยการใส่ตัวอะดีนอยด์คิวเร็ตเข้าไปในช่องคอหลังโพรงจมูกผ่านทางปาก และทำการขูดตัดต่อมอะดีนอยด์ ออกมา การหยุดเลือดหลังตัดต่อมอะดีนอยด์จะใช้ผ้าก๊อซอัดภายในช่องคอหลังโพรงจมูกหรือการใช้จี้ไฟฟ้าในการห้ามเลือด[8],[9]

การที่ตำแหน่งของต่อมอะดีนอยด์นั้นอยู่ที่ช่องคอหลังโพรงจมูก (รูปที่ 2) ทำให้ไม่สามารถที่จะใช้ตาเปล่ามองโดยตรงได้ การจะมองตำแหน่งของต่อมอะดีนอยด์นั้นต้องมองผ่านกระจก และการใช้อะดีนอยด์คิวเร็ตในการตัดต่อมอะดีนอยด์ ใช้วิธีการสัมผัส ร่วมกับการมองผ่านกระจก ซึ่งบางครั้งการขูดต่อมอะดีนอยด์ก็สามารถทำให้เยื่อบุผิวช่องคอหลังโพรงจมูกฉีกขาด และอาจลึกลงไปถึงชั้นกล้ามเนื้อได้ในบางครั้ง ทำให้การหยุดเลือดโดยวิธีใช้ผ้าก๊อซอัดไม่สามารถหยุดเลือดได้ในบางกรณี และการใช้จี้ไฟฟ้าในการห้ามเลือดนั้น ก็ต้องใส่กล้องและอุปกรณ์จี้ เข้าไปทางรูจมูก ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะบาดเจ็บของเยื่อบุโพรงจมูกจากการผ่าตัดโดยไม่พึงประสงค์เพิ่มขึ้นได้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กที่ช่องจมูกเล็กและแคบ



รูปที่ 2 ตำแหน่งของต่อมอะดีนอยด์ อยู่เหนือเพดานปากทางด้านหลัง

จากการศึกษาของ Stangerup SE และคณะ[10] ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุจมูกในสัตว์ทดลอง (กระต่าย) หลังได้รับการล้างด้วยน้ำอุ่นในอุณหภูมิต่างๆ พบว่า น้ำอุณหภูมิ 40-44 องศาเซลเซียสไม่มีผลแตกต่างจากเยื่อบุจมูกปกติ ที่อุณหภูมิ 46 องศาเซลเซียส พบความเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยที่อุณหภูมิ 48 องศาเซลเซียส พบว่ามีการขยายตัวของเส้นเลือดเกิดขึ้น และในอุณหภูมิมากกว่า 48 องศาเซลเซียสแต่ไม่เกิน 52 องศาเซลเซียสพบว่ามีการบวมของเยื่อบุจมูก ช่องว่างภายในจมูกตีบแคบลงแต่ที่อุณหภูมิมากกว่า 52 องศาเซลเซียสจะพบว่ามีการตายของเยื่อบุจมูกเกิดขึ้นได้

ซึ่งจากผลงานวิจัยนี้ สามารถสรุปได้ว่า การใช้น้ำอุ่นในการฉีดล้างบริเวณเยื่อบุจมูกนั้นสามารถทำให้เกิดการหยุดเลือดได้จาก

1. เกิดการบวมและการตีบแคบของช่องจมูกทำให้เกิดการบีบรัดทั้งจากภายในและภายนอกรอบๆ เส้นเลือดที่มีภาวะเลือดออกอยู่

2. ภาวะหลอดเลือดบริเวณเยื่อบุขยายตัว ทำให้เลือดไหลช้าลง และแรงดันของเลือดภายในหลอดเลือดน้อยลง

3. ลิ่มเลือดบริเวณที่หลอดเลือดที่มีการฉีกขาดถูกชะล้างออกไป

4. เชื่อว่าอุณหภูมิที่มากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเร่งภาวะแข็งตัวของเลือด ในขบวนการการแข็งตัวของเลือด

Sven-Eric Stangerup และคณะ ศึกษาในเรื่อง “New Modification of Hot-Water Irrigation In the Treatment of Posterior Epistaxis”[11] ผลของการศึกษาพบว่า การใช้น้ำอุ่น อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส ในการล้างภายในช่องจมูก สามารถหยุดเลือดกำเดาชนิดออกจากทางด้านหลัง ซึ่งส่วนมากมักเป็นเลือดที่ออกจากเส้นเลือดแดงฉีกขาดได้ผลดี และไม่แตกต่างจากการใช้วัสดุอัดภายในโพรงจมูกและหลังโพรงจมูกทั้งนี้ภาวะแทรกซ้อนเช่น ช่องจมูกติดกัน หรือ เนื้อเยื่อจมูกตายนั้นไม่พบในวิธีการใช้น้ำอุ่นเพื่อหยุดเลือดกำเดา รวมทั้งความพึงพอใจของผู้ป่วย ภาวะเจ็บปวดหลังทำหัตถการ และจำนวนวันที่ต้องนอนโรงพยาบาล ที่ให้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจมากกว่าด้วย

จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้คิดค้นที่จะใช้น้ำเกลืออุ่น ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม ยังไม่มีผู้ศึกษานำมาใช้ในการหยุดเลือดในขณะทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ โดยคาดว่าจะได้ผลดี เนื่องจากสามารถชะล้างลิ่มเลือดได้ดีกว่าน้ำเปล่าบริสุทธิ์ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่สามารถพบได้จากการหยุดเลือดวิธีดั้งเดิม

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพในการใช้น้ำเกลืออุ่นฉีดล้างบริเวณช่องคอหลังโพรงจมูกเพื่อหยุดเลือดในขณะทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์เปรียบเทียบกับวิธีการหยุดเลือดดั้งเดิม

วิธีการศึกษา

ศึกษาแบบ Prospective randomized control trial study

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีต่อมอะดีนอยด์โต และ/หรือ จำเป็นต้องผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ที่หน่วยตรวจโรคหู คอ จมูก ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

2. ผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยการลงนามในหนังสือยินยอมให้ทำการรักษาในโครงการวิจัย (Inform consent form) หลังได้รับคำอธิบายรายละเอียดของงานวิจัยแล้ว

เกณฑ์การคัดเลือกออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยปฏิเสธเข้าร่วมในโครงการวิจัย หรือขอถอนตัวจากโครงการวิจัย

2. ผู้ป่วยที่มีโรคความผิดปกติเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือด

3. ผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์

จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมด 87 ราย โดยทำการเก็บรวบรวมตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2552 ถึง 30 กันยายน 2553 โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 48 ราย และกลุ่มศึกษา 39 ราย

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ทำการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตร

$$n = \frac{\left(Z_{\alpha/2}\sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + Z_{\beta}\sqrt{P_0(1-P_0)+P_1(1-P_1)}\right)^2}{(P_1-P_2)^2}$$

P0 = อัตราของ outcome ในกลุ่มควบคุม กำหนดให้เป็น 1.0

P1 = อัตราของ outcome ในกลุ่มศึกษา กำหนดให้เป็น 0.8

P bar = ค่าเฉลี่ยของ P0 และ P1 ได้เท่ากับ 0.9

$Z_{\alpha/2}$ = ค่า Z ของ alpha error ในที่นี้ค่า $Z_{\alpha/2}$ ที่ alpha = 0.05 จะได้ 1.96

Z_{β} = ค่า Z ของ beta error ในที่นี้ค่า Z_{β} ที่ beta = 0.2 จะได้ 0.84

คำนวณได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างรวมสองกลุ่มเท่ากับ 68 ราย โดยถ้าอัตราผลสำเร็จในการหยุดเลือดของกลุ่มทดลอง ต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถือว่าไม่สามารถนำมาใช้ในการหยุดเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากผู้ป่วยทั้งหมด 87 ราย นำมาหาค่า ร้อยละ (percent) ของผลสำเร็จของการหยุดเลือดในแต่ละกลุ่ม และนำมาเปรียบเทียบ

ศึกษาค่าความสัมพันธ์ของระยะเวลาที่ใช้ในการหยุดเลือด กับ อายุ เพศ การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด

ขั้นตอนการทำการผ่าตัดและศึกษา

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีต่อมอะดีนอยด์โต และมีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์จะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มแบบสุ่มตัวอย่างตามวันที่เข้าทำการผ่าตัด เป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มศึกษาจะได้รับการผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ด้วยวิธีปกติ (Adenoid curettage) โดยใช้อุปกรณ์ตามปรกติที่ใช้กันอยู่ทั่วไป จากนั้นทำการหยุดเลือดหลังตัดต่อมอะดีนอยด์ออกแล้วด้วยการใช้น้ำเกลืออุ่นอุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส ล้างบริเวณช่องคอหลังโพรงจมูกเป็นเวลา 2 นาที แล้วทำการตรวจสอบว่ายังมีภาวะเลือดออกหรือไม่ โดยได้ทำการตรวจสอบที่ 2, 4 และ 6 นาทีตามลำดับ ซึ่งถ้ายังมีภาวะเลือดออกอยู่ จะทำการห้ามเลือดด้วยการใช้น้ำเกลืออุ่นอุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส ล้างบริเวณช่องคอหลังโพรงจมูกอีก 2 นาที และทำการตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง ถ้าภาวะเลือดออกยังไม่สามารถควบคุมให้หยุดได้ ก็จะใช้วิธีห้ามเลือดโดยวิธีดั้งเดิมต่อไป

ในขณะที่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม จะใช้วิธีการห้ามเลือดแบบดั้งเดิม และทำการวัดผล หลังจากใช้ผ้าก๊อซอัดที่บริเวณหลังโพรงจมูก ที่เวลา 5 นาที

สำหรับแพทย์ที่ทำการผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์นั้น เพื่อลดปัจจัยในด้านของแพทย์ผ่าตัด ที่อาจมีผลต่อภาวะเลือดออกขณะทำผ่าตัด ผู้ทำวิจัยจึงไม่ได้เป็นผู้ที่ทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์เอง แต่จะทำการเข้ามาฉีดล้างบริเวณต่อมอะดีนอยด์ทันที หลังจากทีมแพทย์ได้ทำการตัดต่อมอะดีนอยด์ ออกไปแล้ว

รูปที่ 3 น้ำเกลืออุ่นที่บรรจุไว้เตรียมฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์

การฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ จะทำการดูดน้ำเกลืออุ่นมาในหลอดฉีดยา (รูปที่ 3) และทำการฉีดทิ้งไปก่อน 1 ครั้ง เพื่อให้อุณหภูมิของหลอดฉีดยาและหัวเข็มสูงขึ้นใกล้เคียงกับอุณหภูมิน้ำเกลืออุ่น และการดูดน้ำเกลืออุ่นครั้งถัดมา จึงนำมาใช้ฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์โดยการฉีดล้างต่อมอะดีนอยด์นั้น

จะทำการฉีดเข้าไปบริเวณช่องคอหลังโพรงจมูก โดยมีเครื่องมือดูดน้ำ จ่ออยู่ที่บริเวณเนื้อเยื่อช่องคอ ส่วนที่อยู่ล่างจากแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์พอดี เพื่อทำการดูดน้ำที่เอ่อล้นมาจากบริเวณช่องคอหลังโพรงจมูก และเนื่องจากผู้รับการผ่าตัดจะอยู่ในท่า Rose position ซึ่งบริเวณช่องคอหลังโพรงจมูก ซึ่งเป็นที่อยู่ของต่อมอะดีนอยด์ จะอยู่ต่ำกว่าคอหอยส่วนช่องปาก น้ำที่ใช้ฉีดล้างบริเวณต่อมอะดีนอยด์ จึงไม่สามารถที่จะเอ่อล้นจนไปถึงบริเวณกล่องเสียง หรือ หลอดลม จึงไม่อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้

การวัดผลการศึกษา

วัดถึงความสำเร็จของการห้ามเลือดด้วยการใช้น้ำอุ่นล้างบริเวณที่ทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ โดยเปรียบเทียบผลสำเร็จของผู้ป่วยที่เลือดหยุดไหล กับวิธีดั้งเดิม

ผลเสียที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย

ภาวะแทรกซ้อนทั่วไปที่อาจพบได้จากการผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับรู้วิธีการดำเนินการวิจัยตลอดจนผลประโยชน์ที่จะได้รับ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นตามความเป็นจริงโดยโปร่งใส ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำเอกสารชี้แจงข้อมูลและคำแนะนำ แก่ผู้เข้าร่วมงานวิจัย

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2552 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2553 จำนวน 87 ราย อายุเฉลี่ย 6.08 ปี (2-33) แบ่งเป็น เพศชาย 54 ราย เพศหญิง 33 รายโดยเป็นกลุ่มศึกษา 39 ราย แบ่งเป็น เพศชาย 19 ราย เพศหญิง 20 ราย และกลุ่มควบคุม 48 ราย แบ่งเป็น เพศชาย 35 ราย เพศหญิง 13 ราย ผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการวินิจฉัยโรค (ตารางที่ 1) และการรักษาโดยการผ่าตัดวิธีต่างๆ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยแยกตามการวินิจฉัยหลัก

การวินิจฉัยหลัก	กลุ่มควบคุม	กลุ่มศึกษา
Sleep apnea	36	30
Hypertrophy of tonsils with hypertrophy of adenoid	8	7
Chronic tonsillitis with chronic adenoiditis	2	1
Chronic serous otitis media	2	-

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยแยกตามชนิดของการผ่าตัด

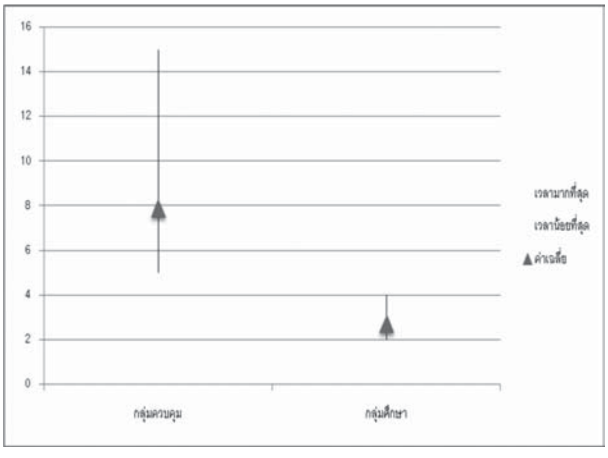
การผ่าตัด	กลุ่มควบคุม	กลุ่มศึกษา
Adenoidectomy	1	3
Tonsillectomy with adenoidectomy	41	28
Adenoidectomy with myringotomy with insertion of PE tube	2	8
Tonsillectomy with adenoidectomy with myringotomy with insertion of PE tube	4	-

ผลสำเร็จของการหยุดเลือดของกลุ่มควบคุม 47/48 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.9 ใช้เวลาเฉลี่ยในการใช้ผ้าก๊อซอัดบริเวณแผลผ่าตัด 7.87 นาที โดยใน 1 รายที่ไม่สามารถหยุดเลือดโดยการใช้ผ้าก๊อซอัดบริเวณแผลผ่าตัดเป็นเวลา 20 นาที นั้นได้รับการหยุดเลือดโดยการใช้วัสดุห้ามเลือดชนิดไม่สามารถสลายได้เอง (Ivalon) ใส่ผ่านทางรูจมูกเข้าไปจนถึงบริเวณแผลผ่าตัดอะดีนอยด์เป็นเวลา 2 วัน หลังจากนั้นสามารถนำวัสดุห้ามเลือดออกและเลือดหยุดได้

ผลสำเร็จของการหยุดเลือดของกลุ่มศึกษา มีจำนวน 38/39 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.4 โดยใน 1 รายที่ไม่สามารถหยุดเลือดได้ หลังจากทำการล้างบริเวณแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์เป็นเวลา 6 นาที ได้ใช้ผ้าก๊อซอัดบริเวณแผลผ่าตัดเป็นเวลา 10 นาทีและเลือดสามารถหยุดได้ (กราฟที่ 1)

ในกลุ่มศึกษานั้นมีจำนวนผู้ป่วย 25 ราย ใช้เวลาในการฉีดล้าง 2 นาที เลือดจึงหยุด และมีผู้ป่วยจำนวน 13 ราย ใช้เวลาในการฉีดล้าง 4 นาที เลือดจึงหยุด คิดเป็นเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการล้าง 2.68 นาที(กราฟที่ 1)

เมื่อนำอัตราผลสำเร็จของการหยุดเลือดจากทั้งสองกลุ่ม มาทำการหาความแตกต่างทางสถิติ พบว่าค่า Fisher Exact p value เท่ากับ 1.000 ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ



กราฟที่ 1 แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการห้ามเลือดในผู้ป่วยที่ห้ามเลือดสำเร็จ

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมในงานวิจัยนี้ทั้งหมดไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรงใดๆ หลังการทำผ่าตัด ทั้งในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด และ วันที่ 7 หลังการผ่าตัด ซึ่งนัดผู้ป่วยมาตรวจดูอาการที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก

จากนั้นนำข้อมูลของกลุ่มศึกษามาทำการวิเคราะห์ ทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ดังนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่ใช้ในการฉีดล้าง กับ อายุ, เพศ, การวินิจฉัยโรค, ชนิดของการผ่าตัด (ตารางที่ 2), ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด พบว่าความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ และระยะเวลาที่ใช้ในการหยุดเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

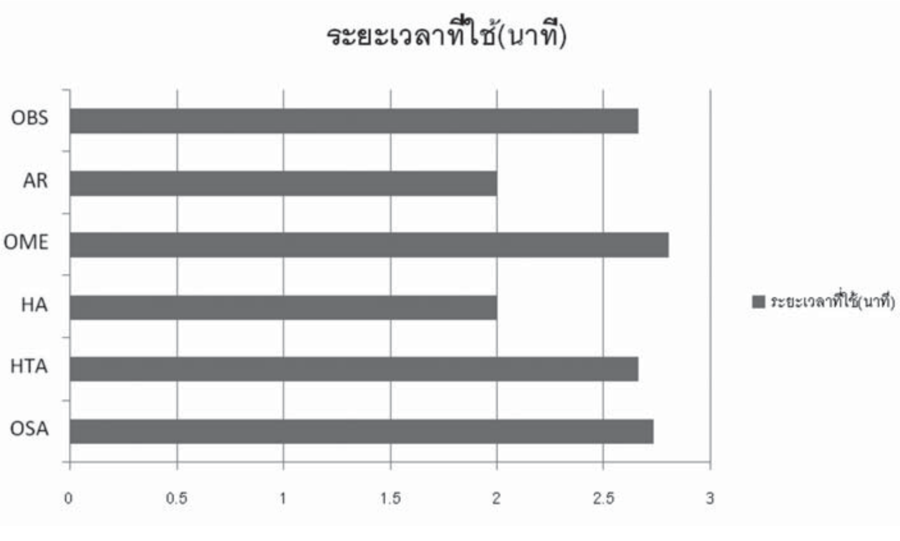
ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง เพศของกลุ่มศึกษา กับ ระยะเวลาที่ใช้ในการหยุดเลือด ไม่พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพศ	ฉีดล้าง 2 นาที	ฉีดล้าง 4 นาที	รวม
ชาย	12	6	18
หญิง	13	7	20
รวม	25	13	38

Pearson chi^2 = 0.0117 Pr = 0.914

ความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนชนิดของการผ่าตัด และระยะเวลาที่ใช้ในการหยุดเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ และระยะเวลาที่ใช้ในการหยุดเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความสัมพันธ์ระหว่าง การวินิจฉัยโรค และระยะเวลาที่ใช้ในการหยุดเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (กราฟที่ 2)



กราฟที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ใช้ในการล้างแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ตามการวินิจฉัยโรค (OBS = Obesity, AR = Allergic rhinitis, OME = Otitis media with effusion, HA = Hypertrophy of adenoid, HTA= Hypertrophy of tonsil and adenoid, OSA = Obstructive sleep apnea)

แสดงว่าวิธีการหยุดเลือดที่ศึกษานี้ ให้ผลสัมฤทธิ์ดีเทียบเท่ากับวิธีมาตรฐาน โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน

บทวิจารณ์

การหยุดภาวะเลือดออกในขณะทำการผ่าตัด โดยเฉพาะการทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์นั้น ในปัจจุบันมีหลายวิธี เช่น การใช้ผ้าก๊อซอัดไว้บริเวณแผลผ่าตัด ซึ่งเป็นวิธีการดั้งเดิม การใช้จี้ไฟฟ้าทำการจี้บริเวณจุดเลือดออก เพื่อทำการหยุดเลือด การใช้คลื่นความถี่วิทยุจี้บริเวณจุดเลือดออก การใช้วัสดุห้ามเลือด ทั้งแบบย่อยสลายได้เอง และไม่สามารถย่อยสลายได้เอง ทำการบรรจุอัดเพื่อหยุดภาวะเลือดออก หรือแม้กระทั่งการทำการบรรจุอัดในจมูกจากทางด้านหลัง ซึ่งแต่ละวิธี ก็จะมีข้อดีและข้อเสียต่างกันไป

ในปี 2004 Mathiasen และคณะ(12) ได้ตีพิมพ์งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้วัสดุห้ามเลือดชนิดใหม่ “FloSea” ซึ่งนำมาใช้หยุดเลือดระหว่างการทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ในเด็ก ซึ่งได้ผลอย่างน่าประทับใจ เลือดที่ออกสามารถหยุดได้เกือบทันทีภายหลังการใช้ FloSeal แต่การใช้วัสดุห้ามเลือด FloSeal ซึ่งมีราคาค่อนข้างแพงนั้น คิดว่ายังต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในแง่ของ cost-effectiveness ต่อไป

ในปี 2006 Teppo และคณะ(13) ได้ตีพิมพ์ผลของการใช้ยาอดรีนาลีนเฉพาะที่ ทำการหยุดเลือดบริเวณแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ พบว่าผลที่ได้นั้นยังไม่ได้ประสิทธิผลเท่าการใช้น้ำเกลืออุ่นในการฉีดล้างเพื่อหยุดเลือด นอกจากนั้นยังต้องระวังผลกระทบของยาอดรีนาลีนต่ออวัยวะส่วนอื่นๆของร่างกายอีกด้วย

ในปี 2010 Özmen และ Özmen (14) ได้ตีพิมพ์ผลงานวิจัย การหยุดเลือดขณะทำการผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ ด้วยวิธีใช้น้ำเกลือ 50 องศาเซลเซียส เทียบกับการใช้น้ำเกลือ 25 องศาเซลเซียส ในการล้างบริเวณต่อมอะดีนอยด์ ภายหลังการใช้ผ้าก๊อซอัดบริเวณช่องคอหลังโพรงจมูกเป็นเวลา 1 นาที ทันทีหลังผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ ซึ่งสามารถสรุปผลได้ว่า ในกลุ่มที่ใช้น้ำเกลืออุ่น 50 องศาเซลเซียส ให้ผลการหยุดเลือดที่เร็วกว่าน้ำเกลืออุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่บทสรุปในงานวิจัยนี้ยังไม่แนะนำให้ลดระยะเวลาของการใช้ผ้าก๊อซอัดบริเวณแผลผ่าตัดก่อนการล้างด้วยน้ำเกลืออุ่น

ในการทดลองนี้ ได้เลือกนำการใช้น้ำเกลืออุ่นฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัด มาทำการหยุดเลือดขณะทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์โดยไม่ต้องใช้ผ้าก๊อซอัดบริเวณแผลผ่าตัดก่อน โดยได้แนวคิดมาจากงานวิจัยของ Stangerup และคณะ(11) ศึกษาในเรื่อง “New Modification of Hot-Water Irrigation In the Treatment of Posterior Epistaxis” ซึ่งในกรณีของ posterior epistaxis นั้นมักเกิดจากการฉีกขาดของเยื่อบุบริเวณแขนงของเส้นเลือดแดง sphenopalatine ซึ่งเลือดที่ออกแต่ละครั้งอาจมากจนทำให้เกิดภาวะช็อกได้ และการวิจัยของ Stangerup และคณะ พบว่าการนำน้ำอุ่น 50 องศาเซลเซียส มาใช้ล้างในโพรงจมูก นั้นได้ผลการหยุดเลือดที่ดี จึงได้นำมาประยุกต์และมาทดลองในกรณีที่เกิดภาวะเลือดออกจากแผลผ่าตัด ซึ่งเมื่อนำผลการทดลองมาเปรียบเทียบ พบว่า ผลสำเร็จของการหยุดเลือดในกลุ่มที่ใช้น้ำเกลืออุ่นล้างบริเวณแผลผ่าตัดนั้นอยู่ที่ร้อยละ 97.4 ส่วนผลสำเร็จของการหยุดเลือดโดยวิธีดั้งเดิมโดยใช้ผ้าก๊อซอัดบริเวณแผลผ่าตัดอยู่ที่ร้อยละ 97.9 ซึ่งพบว่าทั้งสองวิธีเมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างในทางสถิติ โดยใช้ค่า Fisher Exact ได้เท่ากับ 1.000 ซึ่งแปลผลว่าไม่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นสามารถนำมาใช้ในการหยุดเลือดออกได้ไม่ต่างกัน

ระยะเวลาที่ใช้ในการหยุดเลือดนั้น พบว่า ในกลุ่มศึกษา มีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ใช้ในการหยุดเลือด 2.68 นาที ในขณะที่กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยถึง 7.87 นาที ซึ่งมีความแตกต่างกันชัดเจน ซึ่งการหยุดเลือดของกลุ่มควบคุมนั้น เนื่องจาก การใช้ผ้าก๊อซบรรจุอัดบริเวณ

แผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์นั้นใช้หลักการของ venous clotting time จึงต้องใช้วิธีการประเมินที่เวลาครั้งละ 5 นาที แต่การใช้น้ำเกลืออุ่น 50 องศาเซลเซียส ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมานอกจากสามารถทำให้เลือดหยุดได้จากเพิ่มการบวมของเยื่อบุรอบๆเส้นเลือดที่ฉีกขาด ลดความแรงของเลือดที่ออกจากหลอดเลือด จากการขยายตัวของหลอดเลือด และ ชะล้างลิ่มเลือดที่อยู่บริเวณแผลผ่าตัดแล้ว ยังมีส่วนในการช่วยเร่งภาวะการแข็งตัวของเลือด ในขบวนการการแข็งตัวของเลือดอีกด้วย เพราะฉะนั้นการศึกษานี้ในกลุ่มทดลองจึงมีข้อได้เปรียบในด้านเวลาที่เหนือกว่ากลุ่มควบคุม

นอกจากนั้นในงานวิจัยนี้ ทางผู้วิจัย ได้ใช้น้ำเกลืออุ่น 50 องศาเซลเซียส ทำการฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ทันที โดยไม่ต้องใช้ผ้าก๊อซอัดบริเวณแผลผ่าตัดก่อนซึ่งให้ผลสำเร็จของการหยุดเลือดได้ไม่ต่างกับกลุ่มที่ใช้ผ้าก๊อซอัดบริเวณแผลผ่าตัด จึงอาจบอกได้ว่า การใช้น้ำเกลืออุ่นเพียงอย่างเดียว ทำการฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์นั้น สามารถทำการหยุดเลือดที่ออกจากแผลผ่าตัดได้จริง

อย่างไรก็ตาม การใช้น้ำเกลืออุ่นฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ ในการหยุดเลือดสามารถทำได้ง่าย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอันเกิดจากการบรรจุอัด เช่น การบาดเจ็บของรูเปิดท่อยูสเตเชี่ยนที่อาจส่งผลให้เกิดภาวะน้ำคั่งในหูชั้นกลางเรื้อรัง ภาวะปวดร้าวไปหู หรือภาวะท่อยูสเตเชียนเปิดค้างซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมีภาวะเสียงดังในหูเรื้อรังได้ หรือ อันตรายอันอาจเกิดจากสิ่งแปลกปลอมที่ใช้เป็นวัสดุห้ามเลือด ตกค้างในช่องหลังโพรงจมูก อันอาจหลุดลงไปในทางเดินหายใจได้

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่ใช้ล้างบริเวณหลังโพรงจมูกเพื่อหยุดเลือดในระหว่างการทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ กับ ปัจจัยต่างๆ คือ จำนวนชนิดของการผ่าตัดในครั้งนั้น อายุ เพศ การวินิจฉัยโรคไม่สามารถสรุปได้ว่า มีปัจจัยใดที่มีผลกับเวลาที่ใช้ในการหยุดเลือดขณะทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ แต่คาดว่าในภาวะที่มีการอักเสบเรื้อรัง เช่น ไซนัสอักเสบเรื้อรัง ภูมิแพ้จมูกอักเสบ อาจส่งผลให้มีแขนงของหลอดเลือดมาเลี้ยงบริเวณต่อมอะดีนอยด์มากขึ้น ซึ่งอาจมีผลต่อภาวะเลือดออกหลังการทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ได้

บทสรุป

การใช้น้ำเกลืออุ่น 50 องศาเซลเซียสฉีดล้างบริเวณแผลผ่าตัดเพียงอย่างเดียวในการหยุดเลือดหลังการทำผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์นั้น ได้ผลสำเร็จใกล้เคียงกับการหยุดเลือดโดยวิธีดั้งเดิม และยังมีข้อได้เปรียบกว่าการหยุดเลือดหลายๆวิธี เช่นการจี้ด้วยไฟฟ้าซึ่งเสี่ยงต่อการบาดเจ็บบริเวณเนื้อเยื่อข้างเคียงเช่น รูเปิดท่อยูสเตเชี่ยน การใช้อะดรีนาลีนเป็นตัวช่วยในการหยุดเลือดซึ่งเสี่ยงต่อภาวะการตอบสนองของอดรีนาลีนของร่างกาย การใช้วัสดุห้ามเลือดซึ่งเป็นสิ่งแปลกปลอมและอาจหลุดลงไปในทางเดินหายใจได้การใช้น้ำเกลืออุ่นนั้นสมควรนำมาใช้หยุดเลือดหลังผ่าตัดต่อมอะดีนอยด์ทดแทนวิธีดั้งเดิมได้

ซึ่งจากผลการวิจัยนี้อาจนำไปประยุกต์และศึกษาเพิ่มเติมในการใช้น้ำเกลืออุ่นในการหยุดเลือดหลังการทำผ่าตัดบริเวณเยื่อบุต่างๆต่อไปได้

เอกสารอ้างอิง

1. Pillsbury HC 3rd, Kveton JF, Sasaki CT, et al. Quantitative bacteriology in adenoid tissue. Otolaryngol Head Neck Surg. 1981; 89 :355-63.
2. Brodsky L, Koch RJ. Bacteriology and immunology of normal and diseased adenoids in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1993; 119: 821-9.

3. Lee D, Rosenfeld RM. Adenoid bacteriology and sinonasal symptoms in children. Otolaryngol Head Neck Surg. 1997; 116: 301-7.
4. MawAR, Speller DC. Are the tonsils and adenoids a reservoir of infection in otitis media with effusion (glue ear). Clin Otolaryngol Allied Sci. 1985; 10: 265-9.
5. McClay JE. Resistant bacteria in the adenoids: a preliminary report. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2000; 126: 625-9.
6. Gates GA, Avery CA, Prihoda TJ, et al. Effectiveness of adenoidectomy and tympanostomy tubes in the treatment of chronic otitis media with effusion. N Engl J Med. 1987; 317:1444-51.
7. Paradise JL, Bluestone CD, Rogers KD, et al. Efficacy of adenoidectomy for recurrent otitis media in children previously treated with tympanostomy-tube placement. Results of parallel randomized and nonrandomized trials. JAMA. 1990; 263: 2066-73.
8. Cummings CW, Flint PW, et al. Pharyngitis and adenotonsillar disease.In “Cummings Otolaryngology Head & Neck Surgery.” 4th ed. Pennsylvania: Mosby; 2005: pp. 4135-65.
9. Myers EN, EiblingDE, et al. Adenoidectomy. Operative Otolaryngology Head & Neck Surgery.Pennsylvania: W.B. Saunders; 1997 pp. 50-3.
10. Stangerup SE, Thomsen HK. Histological changes in the nasal mucosa after “hot water-irrigation”: an animal experimental study. Rhinology.1996; 34: 14-7.
11. Strangerup SE, Dommerby H, et al. New modification of Hot-water irrigation in the treatment of posterior epistaxis. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1999; 125: 686-90.
12. Mathiasen AR, Cruz RM. Prospective, randomized, controlled clinical trial of a novel matrix hemostatic sealant in children undergoing adenoidectomy. Otolaryngol Head Neck Surg 2004; 131: 601-5.
13. Teppo H, Virkkunen H, Revonta M. Topical adrenaline in the control of intraoperative bleeding in adenoidectomy: a randomised controlled trial. Clin Otolaryngol 2006; 31: 303-9.
14. Özmen S, Özmen OA. Hot saline irrigation for control of intraoperative bleeding in adenoidectomy: A randomized controlled trial. Otolaryngol Head Neck Surg 2010; 142: 893-7.

Intratonsillar abscess

*วรนารถ อิ่มเกียรติ พ.บ.**

Abstract

Intratonsillar abscess is a rare clinical entity in ENT practice. The author reported an 18-year-old man who presented with fever, odynophagia, trismus and unilateral deviated uvula. He was initially diagnosed and treated as a left peritonsillar abscess but the symptoms did not improve. He was re-evaluated by CT scan which showed an intratonsillar abscess. He then was successfully treated with incision and drainage directly through the tonsil. One should bare in mind about this entity in patients with unsuccessfully treated peritonsillar abscess.

บทคัดย่อ

ฝีในต่อมทอนซิลเป็นโรคที่พบน้อยในคลินิกหู คอ จมูก ผู้รายงานนำเสนอผู้ป่วยชายอายุ 18 ปีที่มาด้วยอาการไข้ กลืนลำบาก อ้าปากได้น้อย ลิ้นไก่ถูกเบียดเข้าด้านใน ได้รับการวินิจฉัยและรักษาแบบภาวะฝีรอบต่อมทอนซิลข้างซ้าย แต่อาการไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยได้รับการตรวจ ด้วย CT scan พบว่ามีฝีอยู่ในต่อมทอนซิลข้างซ้าย ผู้ป่วยได้รับการเจาะฝีหนองผ่านทางต่อมทอนซิล แพทย์ทุกๆ ท่านควรคิดถึงการมีภาวะนี้ไว้ด้วย ในกรณีที่รักษาแบบฝีรอบต่อมทอนซิลแล้วไม่ได้ผล

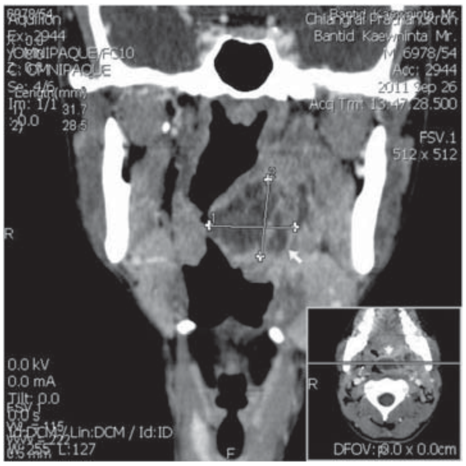
* กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
ติดต่อผู้เขียน : กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ อ.เมือง จ.เชียงราย 57000

บทนำ

Intratonsillar abscess เป็นปัญหาที่พบได้น้อยมาก จากการตรวจสอบในวารสารต่างประเทศพบเพียงราย 8 ราย[1] ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการไข้ เจ็บคอ กลืนอาหารลำบาก หรือ กลืนเจ็บ ตรวจพบว่ามีต่อมทอนซิลโตข้างเดียว เพดานอ่อนบวมแดง มักได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นฝีรอบต่อมทอนซิล (peritonsillar abscess) เป็นอันดับแรกเพราะพบบ่อยที่สุด ในกรณีที่การรักษาโดยการใช้เข็มดูด หรือ เจาะดูไม่พบหนองควรมีการประเมินผู้ป่วยใหม่โดยใช้ CT scan* เพื่อมองหาสาเหตุที่มาจากบริเวณข้างเคียง หนึ่งในสาเหตุนั้นคือเป็นฝีในเนื้อต่อมทอนซิลเอง(Intratonsillar abscess) . (*การประเมินซ้ำโดยการตรวจร่างกายอย่างละเอียดถี่ถ้วนในบริเวณต่อมทอนซิลและรอบๆ ต่อมทอนซิล จะช่วยในการวินิจฉัยโรคนี้ได้: บรรณาธิการ)

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 18 ปี ถูกส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนด้วยเรื่อง มีไข้ เจ็บคอ กลืนอาหาร และ น้ำไม่ได้ 14 วัน ช่วงก่อนหน้านี้ผู้ป่วยไปรับการรักษาจากคลินิกเอกชนใกล้บ้าน ด้วยอาการเจ็บคอข้างซ้าย ได้ยารับประทานครั้งละ 7 วัน จำนวน 2 ครั้ง อาการทรุดลงจึงไปรักษาต่อในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งได้ยา amoxycillin/ clavulanic acid ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ แล้วจึงส่งตัวมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ อาการแรกรับ ผู้ป่วยมีไข้ 38.3 0C อ้าปากได้น้อย เพดานอ่อนบวมข้างซ้าย ต่อมทอนซิลข้างซ้ายมีสีซีดขาว ขนาดเท่ากับข้างขวาและถูกเบียดไปตรงกลาง ผลการตรวจเลือดมี WBC = 17,590 cell/cumm, Neutrophil = 85.4% ให้การวินิจฉัยขั้นต้นว่าเป็น ฝีรอบต่อมทอนซิล (peritonsillar abscess) ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยใช้มีดกรีดและคีมแหวกเปิดแผล (incision and drainage) บริเวณเพดานอ่อนที่บวมที่สุด แต่ไม่ได้หนอง ผู้ป่วยได้รับยา amoxycillin / clavulanic acid 1.2 กรัมฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง ประมาณ 24 ชั่วโมงอาการไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยได้รับการตรวจซ้ำ พบว่าต่อมทอนซิลข้างซ้ายโตขึ้น บริเวณเพดานอ่อนบวมมากขึ้น และยังมีไข้สูง ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยด้วย CT scan ซึ่งพบว่ามีฝีอยู่ในเนื้อต่อมทอนซิล (Intratonsillar abscess) ขนาด 3 x 2.8x 3.5 ซ.ม. (ลูกศร) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงฝีในต่อมทอนซิลด้านซ้าย

ผู้ป่วยได้รับการเจาะและระบายหนองฝีบริเวณต่อมทอนซิลส่วนบนโดยการดมยาสลบ ได้หนองปนเลือดประมาณ 15 ซีซี ส่งเพาะเชื้อขึ้นเป็น Streptococcus not group A, B, D ไวกับยา penicillin ผู้ป่วยได้รับยา amoxycillin/clavulanic acid 1.2 กรัมฉีดเข้าหลอดเลือดทุก 8 ชั่วโมงต่อไป

ในวันถัดมาผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สามารถรับประทานอาหารได้ ไข้ลง ต่อมทอนซิลยุบบวมในวันที่ 4 ขนาดปกติในวันที่ 6 ผู้ป่วยได้รับการตัด ทอนซิลในวันที่ 7 หลังการเจาะระบายหนอง ผลการผ่าตัดไม่มีเลือดออกมากกว่าปกติ แต่ตัวแคปซูลส่วนฐานแตก มีเนื้อทอนซิลบางส่วนติดกับกล้ามเนื้อ ผลชิ้นเนื้ออ่านเป็น reactive lymphoid hyperplasia ติดตามผู้ป่วยใน 1 สัปดาห์ พบว่าแผลผ่าตัดดี ไม่มีเลือดออก และอาการทั่วไปเป็นปกติ

บทวิจารณ์

Palatine tonsil เป็นต่อมทอนซิลที่มีแคปซูลหุ้มเพียงส่วนฐานมีเยื่อ connective tissue เป็นตัวเชื่อมกับชั้นกล้ามเนื้อ เยื่อบุผิวส่วนหน้าเป็น stratified squamous epithelium มีท่อปลายตัน (crypt) ประมาณ 10 ถึง 30 ท่อ ฝังเข้าไปในเนื้อต่อมทอนซิล และมีเยื่อบุเป็นชนิดเดียวกัน

การติดเชื้อของต่อมทอนซิล มีได้ตั้งแต่เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส ปาราสิต และ เชื้อรา กลไกการติดเชื้อเชื่อว่าอาจเกิดจากคือ 1. ติดเชื้อจากท่อปลายตัน (crypt) ลามเข้าไปในเนื้อต่อม หรือ จากปลายท่ออุดตันทำให้การติดเชื้อในตัวต่อมกลายเป็นหนอง 2. เกิดจากการติดเชื้อจากหลอดเลือด หรือหลอดน้ำเหลือง หรือ 3. เกิดจากการติดเชื้อของต่อมน้ำลาย (Weber's gland) ซึ่งอยู่ระหว่างแคปซูล และชั้นกล้ามเนื้อทำให้เกิดเป็นฝีรอบต่อมทอนซิลอักเสบ (peritonsillar abscess)

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการไข้ เจ็บคอ กลืนอาหารไม่ได้ มีต่อมทอนซิลบวมข้างเดียว มักได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นฝีรอบต่อมทอนซิล (peritonsillar abscess) ซึ่งพบได้บ่อย สาเหตุอาจมาจากการรักษาต่อมทอนซิลอักเสบไม่เพียงพอ การรักษาโรคฝีรอบต่อมทอนซิลอาจใช้เข็มดูด ซึ่งเป็นได้ทั้งการวินิจฉัยและรักษา บางรายงานได้ผลถึงร้อยละ 94-96[2] นอกจากนี้ยังมีการใช้มีดกรีด และใช้คีมแหวกเอาหนองออก หรืออาจตัดต่อมทอนซิลออกขณะติดเชื้อ ซึ่งมักนิยมทำในผู้ป่วยเด็กที่ต้องวางยาสลบ ซึ่งการตัดนั้นเพื่อเป็นการรักษาและป้องกันการเกิดซ้ำในเวลาเดียวกัน ส่วนความนิยมในการรักษานั้น Herzon[2] ได้รายงานไว้ว่าแพทย์หู คอ จมูกนิยมใช้วิธีใช้มีดกรีดและคีมแหวกร้อยละ 54 เข็มดูดร้อยละ 32 และผ่าตัดต่อมทอนซิลขณะติดเชื้อ (Quinsy Tonsillectomy) ร้อยละ 14 การรักษาโดยการเจาะระบายหนอง ถ้าได้หนองอาการของผู้ป่ายจะดีขึ้นทันตาเห็น ในวันรุ่งขึ้นมักจะรับประทานอาหารได้ดังนั้นการรักษาจึงมักทำในตึกผู้ป่วยนอก แต่ในกรณีที่การรักษาไม่ได้ผลตามที่ควรจะเป็น ผู้ป่วยควรได้รับการประเมินใหม่ทันท่วงที โดยการตรวจร่างกายซ้ำและการใช้ CT scan เพื่อมองหาสาเหตุที่เกิดจากบริเวณข้างเคียงเช่น parapharyngeal space, retropharyngeal space หรือแม้แต่ฝีในต่อมทอนซิลเองอาจเป็นสาเหตุได้

สรุป

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการกลืนเจ็บ และลำบาก มีไข้สูง ต่อมทอนซิลโตข้างเดียว มักได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นฝีรอบต่อมทอนซิล แต่เมื่อทำการรักษาแล้วผลไม่เป็นไปตามคาด ให้คิดถึงภาวะฝีที่ต่อมทอนซิลไว้ด้วย การรักษาโดยการเจาะระบายหนองและผ่าตัดต่อมทอนซิลออกเป็นการรักษามาตรฐานซึ่งได้ผลดี และป้องกันการเกิดโรคซ้ำ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณนายแพทย์ฉัตรชัย วรวรรโณทัย คุณสงกรานต์ ปัญญา ช่วยตรวจสอบบทความและจัดรูปแบบ

เอกสารอ้างอิง

1. Chiang-Hung Hsu, Yaoh-Shiang Lin, Jih-Chin Lee.Intratonsillar abscess.Otolaryngol Head Neck Surg 2008;139(6):861-862.
2. Herzon F.S. Peritonsillar abscess, Incidence, Current management, Practice and Proposal guideline, Laryngoscope 1995;105 (Supp174): 1-17

Nondiagnostic thyroid fine needle aspiration cytology (FNAC) : Is it diagnostic dilemma?

*Rungroat Tangsathitporn, MD.**

Abstract

Objective :

To evaluate the risk of malignancy in patients with Nondiagnostic thyroid fine needle aspiration cytology (ND-FNAC) and identify factors that risk for malignancy in patients with ND-FNAC.

Materials and Methods :

A retrospective descriptive study was carried out. The medical records of patients who underwent FNAC and thyroidectomy during January 2002 to September 2010 at Trang Hospital were reviewed.

Results :

A total of 361 patients undergoing thyroidectomies were obtained. The ND-FNAC occurred in 188 of 361 (52.1%) patients. Repeated FNAC had diagnostic yields of 75.9%. There was malignant pathology in 28 of 188 (14.9%) patients with ND-FNAC. However, ND-FNAC with hypothyroid function was associated with significant risk for malignancy (p =0.003).

Conclusions :

Patients with ND-FNAC have low rate of malignancy. Repeat FNAC is suggested and low risk patients can treat conservatively. Surgery should be considered in patients with hypothyroid or others risk of malignancy.

Key words :

Thyroid nodule; Fine-needle aspiration cytology; Nondiagnostic , Malignancy

---

Rungroat Tangsathitporn MD, Dept. of Ear Nose and Throat, Trang Hospital, Trang, 92000, Thailand
Telephone: +66-75-218018 ext 1204, Email: rungroat__trang@hotmail.com

ประเด็นปัญหาในการวินิจฉัย กรณีผลการดูดเจาะตรวจก้อนเดี่ยวที่ต่อมไทรอยด์ที่ปรากฏผลเป็นชนิด Nondiagnostic

รุ่งโรจน์ ตั้งสถิตพร, พบ.

บทคัดย่อ :

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินอัตราการพบมะเร็งของต่อมไทรอยด์ในผู้ป่วยที่มีผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มเล็กเป็นชนิด Nondiagnostic และค้นหาปัจจัยที่อาจสัมพันธ์กับการพบมะเร็งในผู้ป่วยกลุ่มนี้

วัสดุและวิธีการวิจัย : ศึกษาแบบพรรณนาเชิงย้อนหลัง เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยก้อนเดี่ยวของต่อมไทรอยด์ ที่มีผลการตรวจทางเซลล์วิทยา และได้รับการผ่าตัด ในโรงพยาบาลตรัง ระหว่าง มกราคม 2545 ถึง กันยายน 2553

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจทางเซลล์วิทยาและได้รับการผ่าตัดทั้งสิ้น 361 ราย ผู้ป่วย 188 ราย มีผลตรวจทางเซลล์วิทยาเป็นชนิด Nondiagnostic คิดเป็นร้อยละ 52.1 (เรียกว่าผู้ป่วย ND) ผู้ป่วย ND ที่ได้ทำการตรวจเซลล์วิทยาซ้ำสามารถให้ผลการวินิจฉัยได้ร้อยละ 75.9 และผลทางพยาธิวิทยาในผู้ป่วย ND พบมะเร็งร้อยละ 14.9 ผู้ป่วย ND ที่มีค่าการทำงานของต่อมไทรอยด์ต่ำกว่าปกติ มีความเสี่ยงที่จะพบมะเร็งมากกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ

สรุป : ก้อนเดี่ยวต่อมไทรอยด์ที่มีผลตรวจเซลล์วิทยาเป็นชนิด Nondiagnostic (ผู้ป่วย ND) มีผลทางพยาธิวิทยาเป็นมะเร็งในอัตราที่ต่ำ ผู้ป่วยเหล่านี้ควรได้รับการตรวจเซลล์วิทยาซ้ำ ผู้ป่วยที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงสามารถให้การรักษาโดยการเฝ้าติดตามได้ ผู้ป่วยที่มีการทำงานของต่อมไทรอยด์ต่ำหรือปัจจัยเสี่ยงอื่นต่อการเป็นมะเร็ง ควรจะได้รับการพิจารณาผ่าตัด

คำสำคัญ : ก้อนของต่อมไทรอยด์ เซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มเล็ก โรคมะเร็ง การวินิจฉัย

Introduction

Thyroid nodules are common clinical problem and estimated to be present in 5.3% of women and 0.8% of men(1). The prevalence is as high as 19 ะ 67% when ultrasound was used in screening(2). Although most of thyroid nodules are benign, the clinical importance is to exclude the malignancy which occurs about 5% of thyroid nodules(3,4). Fine needle aspiration cytology (FNAC) is the procedure of choice in work up of thyroid nodules, it provides the most direct and specific information about thyroid nodule(3-6). The use of FNAC has led to a reduction in number of patients requiring surgery. However, dilemma occurs in 10-20% of patients with cytologic findings which are insufficient for diagnosis (Nondiagnostic=ND). Malignancy rate varies from 8.5-37% in patients with ND-FNAC (7-11) that leads to the variety of management eg. observation, repeated FNAC or thyroidectomy. The true incidence of malignancy in ND-FNAC can be known only if pathologic confirmation has been done. The purpose of this study was to determine the risk of malignancy in ND-FNAC patients that underwent thyroidectomy. An evaluation of factors that may be identify patients at risk for malignancy in ND-FNAC were also performed.

Materials and Methods

This is a retrospective descriptive study. Patients with clinical diagnosis of solitary thyroid nodule who underwent FNAC and thyroidectomy at Trang Hospital over period of January 2002 to September 2010 were identified. Then patients with ND-FNAC that underwent thyroidectomy were selected for study. The medical records were evaluated for age, sex, thyroid function, nodule size, repeated FNAC results, and final pathology. Risk factors associated with thyroid malignancy such as family history of thyroid malignancy, history of exposure to radiation in neck, positive lymph node at neck, vocal cord paralysis were also identified.

Thyroid FNAC result was defined as nondiagnostic when there was obscuring blood, overly thick smears, poor alcohol-fixed smears or inadequate number of follicular cell. For satisfied FNAC, smears should consisted of at least 6 groups of 10-15 follicular cells.12 In satisfactory diagnostic group, results of FNAC were further classified into 4 categories as benign (including nodular goiter, cyst, thyroiditis), undetermined (including follicular lesion, atypia of indetermined significance which cytopathologist cannot determine whether the lesion is neoplastic or not), suspicious for malignancy and malignancy. A FNAC might be obtained by either otolaryngologists or surgeons. All FNAC were alcohol-fixed and stained by Papaniculaou technique.

Statistical analysis was performed with Statistics / Data analysis (Stata) version 9.0 (Stata corporation,Texas).The student T-test was used for continuous variables and Chi-square test or Fisher’s exact test was used for nominal data. A p-value of 0.05 or less was deemed significance. This study was approved by the IRB and granted by the Director of Trang Hospital.

Results

There were 361 patients that underwent both FNACs and thyroidectomies during the study period. ND-FNAC occurred in 188 patients (52.1%) and was selected for this study. There were 23 males and 165 females with male to female ratio of 1:7.2. The mean age of patients was 43.1±14.1 years (ranged from 5-77 years). Duration of diseases was 30.9 ± 38.5 months (ranged from 1-240 months.) The average size of nodules was 2.8± 1.34 cm.

Table 1 : Distribution of pathologic reports

	Pathology	Number (%)
Benign	Nodular goiter	104 (55.3%)
(n = 160)	Multinodular goiter	17 (9%)
	Follicular adenoma	17 (9%)
	Thyroiditis	4 (2.1%)
	Colloid cyst	9 (4.8%)
	Others	9 (4.8%)
Malignancy	Papillary thyroid carcinoma	17 (9%)
(n = 28)	Follicular thyroid carcinoma	8 (4.3%)
	Hurthle cell carcinoma	3 (1.6%)
	Total	**188 (100%)**

One hundred and eleven patients (59%) underwent the thyroid function tests (TFT). Most of them (90.1%) were euthyroid. Eight patients also had ultrasonography (US) done; 2 were cystic, 4 were solid and 2 were mixed lesions. Twenty nine patients repeated FNACs, 20 resulted in diagnostic FNAC, 9 in ND-FNAC and 2 of these 9 patients had another FNAC, both of them were reported as benign. For ones with diagnostic FNAC, the reports were benign in 10, undetermined in 9 and suspicious for malignancy in 1. Repeated FNAC had increased diagnostic yield of 75.9% totally.

The final pathologic results were shown in table 1. Twenty eight patients (out of 188) had malignant pathology with malignancy rate of 14.9%. Most common benign pathology was nodular goiter while papillary thyroid carcinoma was most common in malignant pathology. Age, sex, duration and size of nodules were not different between benign and malignant group (Table 2). Patients with hypothyroid function had malignancy rate of 75%, which significantly higher than patients with euthyroid or hyperthyroid function (Fisher's exact, $p = 0.003$). There was no case of malignancy in patients with hyperthyroid function.

Table 2 : Clinical features of patients with ND-FNAC which classified either by benign or malignant pathology (n = 188)

	benign	malignant	% of malignant	P-Value
1. Sex				
male	18 (9.6)	5 (2.7)	21.7	P = 0.33
female	142 (75.5)	23 (12.2)	13.9	
2. Age (years)	43.2 (±14)	42.3 (±15.1)		P = 0.76
3. Duration of diseases (months)	31.9 (±39.6)	25.3 (±31.5)		P = 0.41
4. Nodule size (cm)	2.76 (±1.02)	3.21 (±2.47)		P = 0.1
5. Functional status *				
Hypothyroid	1 (0.9)	3 (2.7)	75	
Euthyroid	86 (77.5)	15 (13.5)	14.9	P = 0.003**
Hyperthyroid	6 (5.4)	0 (0)	0	

* only cases with available data were used to calculate (n = 111) ; ** Fisher's exact test

When risk factors for malignancy were identified, 3 patients had neck nodes and 2 of them had malignancy. Two patients had vocal cord paralysis before surgery but both had benign pathology. Three patients had recurrent nodules and 2 of them had malignancy.

Discussions

Solitary thyroid nodules are common clinical problem, most of them are benign. Although only 5% of thyroid nodules are malignancy,[3,4] it is a challenge for clinicians in diagnosis. Fine needle aspiration cytology has now become the procedure of choice in management decision for thyroid nodules.[3-6] However, problem still remains when FNAC reported as the nondiagnostic (ND). This reports frequently frustrate both the clinicians and patients, either a repeated FNAC, follow up or surgery should be selected for further management.

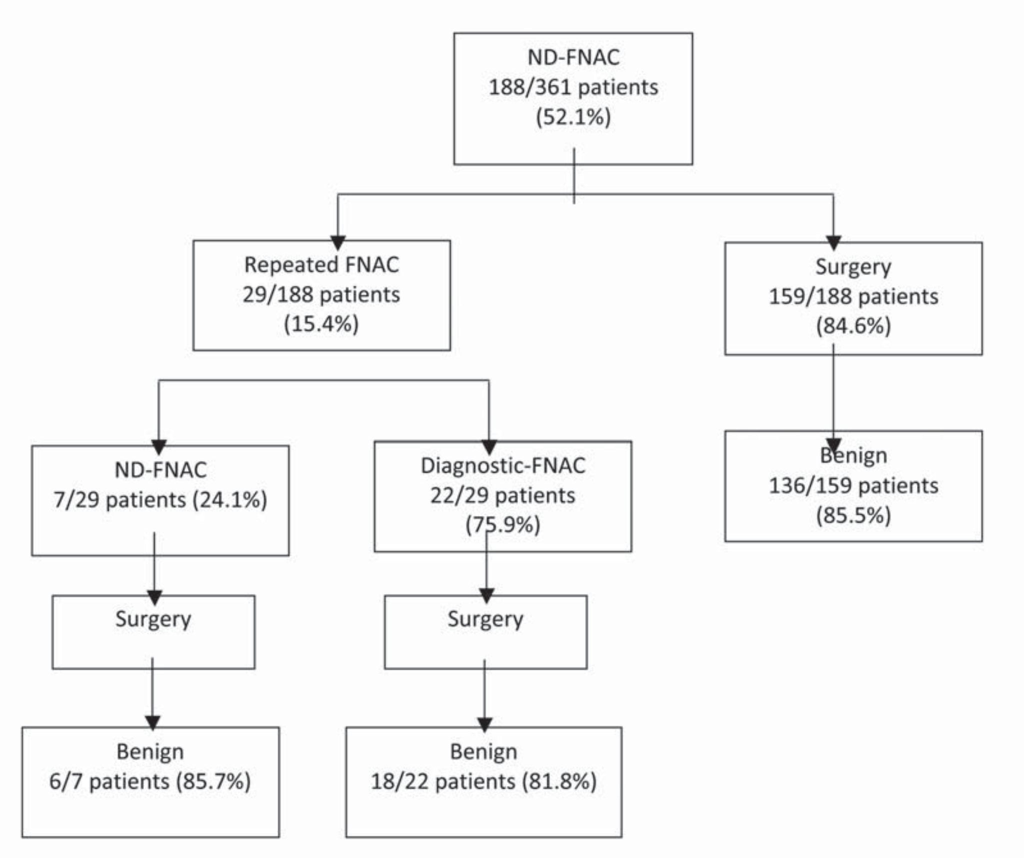
ND-FNAC applies to specimens that are unsatisfactory due to obscuring blood, overly thick smears, air-drying of alcohol-fixed smear, or inadequate number follicular cells. For a thyroid FNA specimen to be satisfactory for evaluation should consists of at least 6 groups of benign follicular cell, each group composed of at least 10 cells. [12] ND-FNACs occur in 2-20% of cases but ideally should be limited to 10% of thyroid FNAC.[12] Lundgren et al. stated that "the root causes of most diagnostic shortcomings are poor samples or a lack of specific and meaningful diagnostic category issued by the microscopist or a combination of both". [13] In our study, the ND-FNAC is more than 50% of cases. This high rate might be from inexperience of clinicians which trend to occurred in early years of study and most of ND-FNAC also occurred when fluid appeared in FNA contents. Alexander et al. found that the only predictive factor of ND-FNAC was an increased (>50%) cystic component.[14] While Richards et al. found that a nodule of 3 cm or larger was more likely to have ND-FNAC,

and explained that larger nodule might had degeneration and associated cystic component. 9 US-guided FNAC can increase the correct diagnoses in nodule with cystic component.

Repeated FNAC can also increase diagnostic yield up to 90% when performed under the US-guided.[3,14] Although repeated FNAC in this study was done without US-guided, it had diagnostic yield of 69% and improved to 75% after multiple FNAC. If FNAC had been performed under the US- guided, diagnostic yield could be higher and with a high success rate. The author encourages repeat FNAC in patients with ND-FNAC.

Rate of malignancy in ND-FNAC varied between studies.[7-11] The high rate of malignancy found in studies with case selection. Tamez-Parez et al. found 39% of malignancy in ND-FNAC and indeterminate-FNAC.7 However, in a study done by Chow et al,reported the malignancy rate of 37%, surgery performed in only selected patients with repeated ND-FNAC.[8] The final pathologic reports of ND-FNAC shown malignancy rate of 14.9% in our study, which comparable to study by Richards et al.,[9] Orija et al.[10] and Baloch et al.[11] The low malignancy rate of our study may be related to the less selection bias for surgery, because only 8 in 188 patients had some risk factors that associated with malignancy. We also had low risk of malignancy (14.3%) in ND-FNAC patients undergoing repeat FNAC (Figure 1) as in study by Orija et al.10 Our study supports a conservative role in patients with ND-FNAC.

Figure 1 the study algorithm of 188 patients with ND-FNAC



Sex, age, size of nodule, duration of disease were not predictive for malignancy in patients with ND-FNAC from our study (Table2). McHenry et al.[15] found that male sex was the only significant factor that may be predictive of malignancy in patients with ND-FNAC while other studies found no any factor.[7,8] Although there were small number of patients with hypothyroid status in our study, but they had significant risk of malignancy when compared to patients with euthyroid or hyperthyroid status (p=0.003). While 4 of 8 patients (50%) with some risk factors for thyroid malignancy also had malignant pathological reports. Surgical treatment should be considered in these patients.

Conclusions

Most of patients with solitary thyroid nodules who have ND-FNAC have benign disease. A repeat FNAC with or without US guidance will obtain a diagnosis in most cases and should be performed routinely. A low risk patient with repeated ND-FNAC can treat conservatively by follow up and observation. Patients with hypothyroid status or with risk factors should undergo thyroidectomy even if a repeated FNAC is nondiagnostic. However, obtaining an adequate sample is importance for diagnostic FNAC.

References

1. Tumbridge WM, Evered DC, Hall R, et al. The spectrum of thyroid disease in community: the Whickham survey. Clin Endocrinol 1997; 7:481-93 (Abstract)
2. Dean DD, Gharib H. Epidemiology of thyroid nodules. Best Prac Res Clin Endocrinol Metab 2008; 22:901-11
3. Hegedus L. Clinical practice: the thyroid nodule. N Eng J Med 2004; 351 : 1764-71
4. Yeung MJ, Serpell JW. Management of solitary thyroid nodule. Oncologist 2008; 13:105-12
5. Oertel Y. Fine-needle aspiration of thyroid: technique and terminology. Endocrinol Metab Clin North Am 2007; 36:737-51
6. Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR, et al. Revised American Thyroid Association management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. Thyroid 2009; 19:1167-214
7. Tamez-Peres HE, Gutierrez-Hermosollio H, Forsbach-Sanchez G, et al. Nondiagnostic thyroid fine needle aspiration cytology: outcome in surgical treatment. Rev Invest Clin 2007; 59:180-3 (Abstract)
8. Chow LS, Gharib H, Goelner JR, et al. Nondiagnostic thyroid needle aspiration cytology: management dilemmas. Thyroid 2001; 11:1147-51

9. Richards ML, Bohnenblust E, Sirinek K, Bingener J. Nondiagnostic thyroid fine-needle aspiration biopsies are no longer a dilemma. Am J Surg 2008: 196:398-402
10. Orija IB, Pineyro M, Biscotti C, Reddy SS, Hamrahian AH. Value of repeating a nondiagnostic thyroid fine-needle aspiration biopsy. Endocr Pract 2007; 13:735-42
11. Baloch Z, LiVolsi VA, Jain P, et al. Role of repeat fine-needle aspiration biopsy (FNAB) in the management of thyroid nodules. Diagn Cytopathol 2003; 29:203-6
12. Cibas ES. Fine-needle aspiration in the work up of thyroid nodules. Otolaryngol Clin North Am 2010; 43:252-71
13. Lundgren CI, Zedenius J, Skoog L. Fine-needle aspiration biopsy of benign thyroid nodules: an evidence-based review. World J Surg 2008; 32:1247-52
14. Alexander EK, Heering JP, Benson CB, et al. Assessment of nondiagnostic ultrasound-guided fine needle-aspirations of thyroid nodules. J Clin Endocrinol Metab 2002; 87:4924-7
15. McHenry CR, Walfish PG, Rosen IB. Non-diag nostic fine needle aspiration biopsy: a dilemma in management of nodular thyroid disease. Am Surg 1993; 59:415-9

การใช้เครื่องมือใหม่ในการรักษาโรคเลือด หรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหู

ปริญญา หลวงพิทักษ์ชุมพล, ปร.ด., วรวิทย์ วรภัทรากุล, พ.บ.*, ยุทธพงษ์ หาญวงศ์, พ.บ.*, วีรพงษ์ ศาสตรสาธิต, พ.บ*.*

บทคัดย่อ

โรคเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหู เป็นโรคที่พบได้ไม่บ่อยนักโรคหนึ่งในคลินิก หู คอ จมูก การรักษาแบบมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับและปฏิบัติกันทั่วไป คือการผ่าระบายเลือดหรือน้ำเหลืองและเย็บทะลุตลอดความหนาของใบหู วิธีการดังกล่าวจะต้องทำโดยแพทย์หู คอ จมูกและมักจะต้องทำในห้องผ่าตัด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่การอักเสบของเยื่อหุ้มกระดูกอ่อน และกระดูกอ่อนของใบหู

คณะผู้วิจัยได้ทดลองประดิษฐ์เครื่องมือชนิดหนึ่งเพื่อใช้รักษาโรคดังกล่าวเพื่อรักษาโรคเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหูโดยเทียบกับการรักษาด้วยวิธีมาตรฐาน ซึ่งทำให้โอกาสที่จะเกิดการอักเสบของเยื่อหุ้มกระดูกอ่อนและกระดูกอ่อนของใบหูลดลง อีกทั้งผู้ป่วยน่าจะมีความเจ็บปวดจากการรักษาลดลงด้วย

คณะผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่มารักษาโรคเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหูจำนวน 10 ราย เปรียบเทียบกับผู้ป่วย 7 รายที่รักษาโดยวิธีการผ่าตัดและเย็บใบหู ซึ่งผลการวิจัยได้ผลดีมากในแง่ของอัตราความสำเร็จของการรักษา (100% ทั้งกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม) และไม่มีการติดเชื้อในทั้ง 2 กลุ่ม แต่ในกลุ่มควบคุมมีอัตราการบวมของแผลมากกว่าในกลุ่มศึกษา

* ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

ปริญญา หลวงพิทักษ์ชุมพล วรวิทย์ วรภัทรากุล ยุทธพงษ์ หาญวงศ์ วีรพงษ์ ศาสตรสาธิต

Treatment of Seroma / Hematoma of Pinna with Needle Aspiration and Pressure Retaining Device

Parinya Luangpitakchumpon, Ph.D., Yuthapong-Hanwong, MD.,
Worawit Worapattrakul, MD., Veerapong Sastarasadhit, MD.

Abstract

Seroma / hematoma of the pinna is not commonly found in clinical practice. The accepted standard treatment includes incision and drain and through and through pressure dressing. The procedures are done in the operating room with special sterile precaution since the cartilage may be severely infected.

The investigators compared 2 treatments for seroma/ hematoma of the pinna: a needle aspiration with a new pressure retaining device (study group, 10 cases) vs. the standard procedure (control group, 7 cases) in terms of efficacy and complications.

The success rate was 100 % for both techniques .There was no complications in this series, however, the wound swelling was more common in the control group.

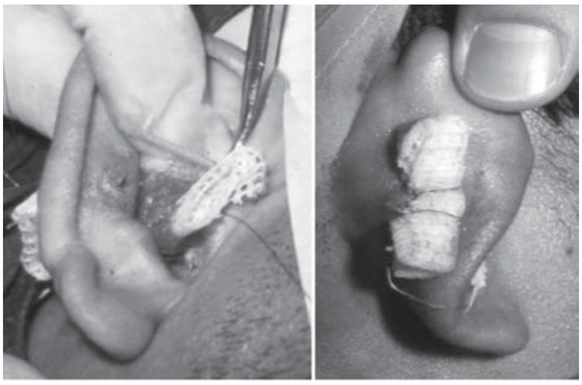
คำนำ

โรคเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหู เป็นโรคที่พบได้ไม่บ่อยนักแต่พบได้เสมอในคลินิกหู คอ จมูกทั่วไป เกิดจากการมีเลือดหรือน้ำเหลืองขังอยู่ระหว่างชั้นเยื่อหุ้มกระดูกอ่อน และกระดูกอ่อนของใบหู และเนื่องจากว่ากระดูกอ่อนของใบหูจะได้รับอาหารจากเยื่อหุ้มกระดูกอ่อนเท่านั้น[1] การมีเลือดหรือน้ำเหลืองแทรกอยู่ระหว่างเยื่อหุ้มกระดูกอ่อน จะทำให้กระดูก่อนของใบหูขาดอาหาร และถ้าหากไม่ได้รับการรักษา กระดูกอ่อนจะตาย[2] และจะทำให้มีการเสียรูปของใบหูในที่สุด[1,3] หลักการรักษาโรคนี้จึงอยู่ที่[1]

1. ระบายเลือดหรือน้ำเหลืองที่คั่งอยู่ออก
2. ทำให้เยื่อหุ้มกระดูกอ่อนเข้าไปติดกับกระดูกอ่อน
3. ป้องกันไม่ให้มีเลือดหรือน้ำเหลืองเกิดซ้ำ
4. หลีกเลี่ยงการติดเชื้อ

การรักษาโดยการใช้เข็มเจาะดูดเลือดหรือน้ำเหลืองออก หรือการผ่าระบายเลือดหรือน้ำเหลืองโดยไม่มีกลไกที่จะกดให้เยื่อหุ้มกระดูกอ่อนเข้าไปติดกระดูกอ่อนก็จะมีเลือดหรือน้ำเหลืองเกิดซ้ำขึ้นมาอีก การรักษาโดยวิธีมาตรฐานจึงเป็นการระบายเลือดหรือน้ำเหลืองออกแล้วใช้เข็มติดสายไนลอนขนาดใหญ่เย็บผ่านตลอดความหนาของใบหู (through and through suture) และอาศัยแรงกดของด้าย nylon จากการเย็บนี้ ทำให้เยื่อหุ้มกระดูกอ่อนอยู่ติดกับกระดูกอ่อน ป้องกันไม่ให้เกิดเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งซ้ำอีก[1,4] (รูปที่ 1)

รูปที่ 1 การผ่าเปิดแผลระบายของเหลว และเย็บ through and through suture



คณะผู้วิจัยมีความเห็นว่าการรักษาด้วยวิธีมาตรฐานมีข้อเสียหลายประการ คือ

1. ต้องทำด้วยวิธีปราศจากเชื้ออย่างเคร่งครัด ซึ่งมักจะต้องทำในห้องผ่าตัด เพราะการผ่าตัดเปิดเข้าไปในชั้นเยื่อหุ้มกระดูกอ่อนทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ[2,5] และถ้าหากเกิดการติดเชื้อของเยื่อหุ้มกระดูกอ่อน และกระดูกอ่อนของใบหูจะเป็นการรักษาที่ยากและต้องใช้เวลานาน[2]
2. ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวด เพราะต้องผ่าตัดที่ใบหูและต้องเย็บใบหู
3. มักจะต้องทำโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางหู คอ จมูก
4. สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย เช่น ค่าห้องผ่าตัด ค่าไนลอนเย็บ ฯลฯ

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้พิจารณาการรักษาโรคเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหู โดยใช้เข็มเจาะดูดเอาเลือดหรือน้ำเหลืองออกวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายทำได้สะดวก แต่จากตำราแพทย์[1] รวมทั้งประสบการณ์ของคณะผู้วิจัยเอง พบว่าการรักษาด้วยการเจาะดูดมักไม่ได้ผล เพราะจะมีเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งซ้ำ หลังจากเจาะดูดไปได้ไม่นาน เนื่องจากไม่มีกลไกที่จะป้องกันการเกิดเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งซ้ำอย่างเช่นแรงกดจากด้านไนลอนเย็บใบหูตามวิธีการรักษาแบบมาตรฐาน ดังนั้นถ้าสามารถหาวิธีป้องกันการเกิดเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งซ้ำ วิธีการใช้เข็มเจาะดูดก็น่าจะได้ผล คณะผู้วิจัยจึงได้ประดิษฐ์เครื่องมือที่จะให้แรงกระทำต่อใบหูจากภายนอกเพื่อเป็นแรงกดไม่ให้เกิดเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งซ้ำอีก โดยเครื่องมือดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. สามารถออกแรงกดต่อใบหู โดยแรงกดนี้จะต้องมากพอที่จะไม่ให้มีเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งซ้ำอีก
2. แรงกดนี้จะต้องไม่มากเกินไปจนเกิดการเน่าตายของผิวหนังของใบหู
3. ไม่ออกแรงกดเฉพาะที่จุดใดจุดหนึ่ง แต่จะออกแรงกดเป็นบริเวณกว้างอย่างน้อยก็เท่ากับบริเวณที่มีเลือดหรือน้ำเหลืองคั่ง

4. ใช้ง่าย และใช้ได้กับผู้ป่วยทั่วไป
5. ราคาไม่แพง

วัสดุและวิธีการศึกษา

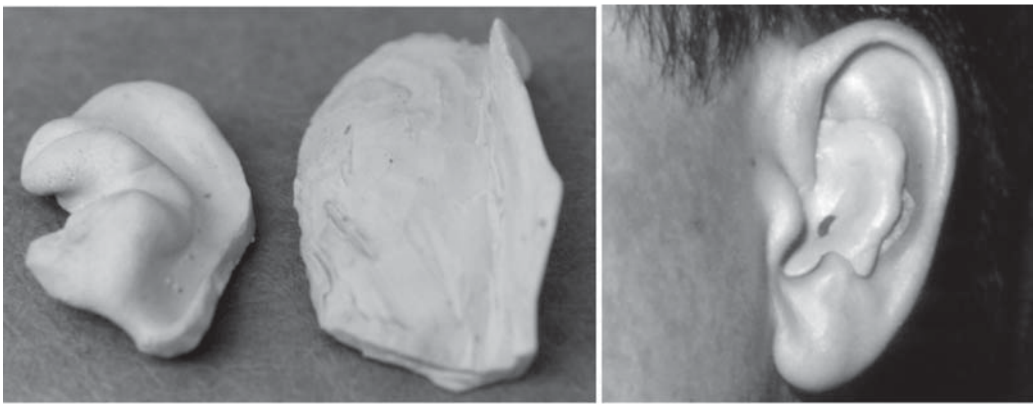
1. การประดิษฐ์เครื่องมือใหม่

ก่อนที่จะทำการทดลองรักษาผู้ป่วย คณะผู้วิจัยจะต้องประดิษฐ์เครื่องมือใหม่ที่สามารถออกแรงกดต่อใบหูโดยมีคุณสมบัติต่างๆ ครบตามที่กล่าวข้างต้น

เนื่องจากขนาดและส่วนต่างๆ ทางกายวิภาคของใบหูของผู้ป่วยแต่ละรายจะมีความยาว ความกว้าง และความลึกที่แตกต่างกัน การประดิษฐ์เครื่องมือที่สามารถใช้กับผู้ป่วยทุกรายโดยยังไม่ได้ทำการศึกษาส่วนต่างๆ ทางกายวิภาคของใบหูของคนทั่วไปจึงเป็นไปไม่ได้ ในขั้นแรกคณะผู้วิจัยมีความคิดว่าน่าจะประดิษฐ์เครื่องมือที่ใช้กับผู้ป่วยเฉพาะรายไปก่อน และถ้าการทดลองนี้ได้ผล ก็จะศึกษาลักษณะของส่วนต่างๆ ของใบหูและหาค่าเฉลี่ยเพื่อนำมาประดิษฐ์เครื่องมือที่ใช้กับผู้ป่วยทั่วไปภายหลัง

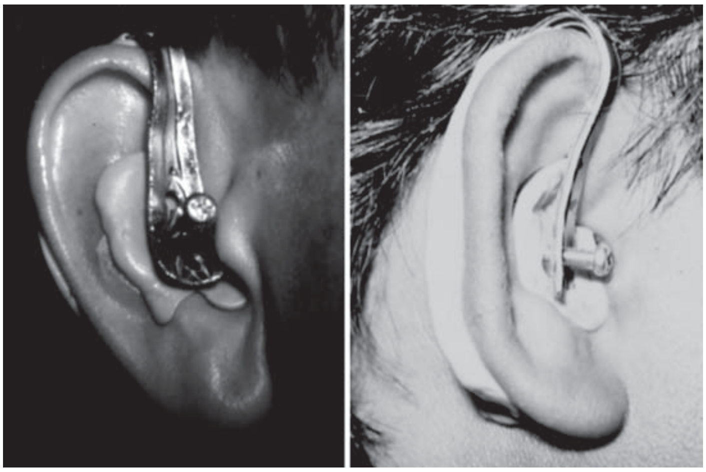
ใบหูของคนเราจะมีส่วนที่เป็นแอ่ง เป็นซอก และเป็นสันนูนตามการโค้งของกระดูกอ่อน เพื่อให้เครื่องมือสามารถเข้ากับลักษณะทางกายวิภาคของใบหูได้พอดี คณะผู้วิจัยจึงเลือกใช้ซิลิโคนเหลวพิมพ์ใบหูทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ซิลิโคนเหลวนี้เมื่อผสมกับน้ำยา (Hardener) และนำไปพิมพ์กับใบหูแล้วทิ้งไว้สักครู่จะแข็งตัวและสามารถถอดออกมาเป็นแผ่นที่มีส่วนต่างๆ เข้ากับลักษณะของใบหูพอดี (รูป 2)

รูป 2 แสดงแผ่นพิมพ์ silicone วางแนบใบหู 2 ด้าน



และเนื่องจากซิลิโคนที่แข็งนี้มีความยืดหยุ่นพอสมควร เมื่อออกแรงกดต่อแผ่นซิลิโคน แรงกดกระจายไปทั่วแผ่นซิลิโคนโดยไม่เกิดแรงกดเฉพาะที่ต่อส่วนใดส่วนหนึ่งของใบหู สำหรับเครื่องมือที่จะทำให้เกิดแรงกดต่อแผ่นซิลิโคนนั้น คณะผู้วิจัยเลือกใช้แผ่นโลหะสเตนเลส (stainless) ดัดโค้ง ด้านหนึ่งมีที่ขันน็อต อีกด้านหนึ่งโค้งเข้ากับแผ่นซิลิโคนที่ประกบด้านหลังของใบหู (รูป 3)

รูป 3 การติดตั้งเครื่องมือที่ประกอบด้วยแผ่นพิมพ์ซิลิโคน และแผ่นโลหะสเตนเลส เพื่อควบคุมการเกิดซ้ำของของเหลว



เมื่อขันน็อต น็อตจะไปกดแผ่นอลูมิเนียมบางๆ ที่ประกบกับแผ่นซิลิโคนส่วนที่แนบกับด้านหน้าของใบหู ทำให้เกิดแรงกดต่อใบหูอีกทีหนึ่ง เนื่องจากตัวน็อตนี้สามารถขันให้แน่นหรือคลายให้หลวมได้ จึงสามารถปรับแรงกดให้พอดีกับความต้องการ

2. การนำเครื่องมือชนิดใหม่ไปทดลองรักษาผู้ป่วย

เมื่อประดิษฐ์เครื่องมือเสร็จเรียบร้อยแล้ว คณะผู้วิจัยได้นำไปทดลองรักษาผู้ป่วยโดยแบ่งการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอนคือ

2.1 เปรียบเทียบการรักษาด้วยวิธีมาตรฐานกับการรักษาด้วยเครื่องมือชนิดใหม่ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้กับผู้ป่วยเฉพาะราย

2.2 คำนวณหาค่าเฉลี่ยความยาว ความกว้าง ความลึกของส่วนต่างๆ ของใบหู และนำค่าเฉลี่ยมาสร้างเครื่องมือซึ่งใช้ได้กับผู้ป่วยทั่วไป และสรุปผลการรักษาด้วยเครื่องมือชนิดหลังนี้

ประชากร

ผู้ป่วยที่เป็นโรคเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหู และมารับการรักษาที่แผนกโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่างเดือนสิงหาคม 2534 ถึงเดือนมกราคม 2535 รวม 6 เดือน โดยผู้ป่วยเหล่านี้จะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามลำดับที่เข้ารับการรักษา โดยกลุ่มผู้ป่วยที่ได้เลขคี่ จะได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือใหม่ (กลุ่มศึกษา) ส่วนกลุ่มที่ได้เลขคู่ จะได้รับการรักษาด้วยวิธีมาตรฐาน (กลุ่มควบคุม) ในขั้นนี้จะรักษาผู้ป่วยกลุ่มละ 7 รายเพื่อเปรียบเทียบกัน และจะให้การรักษาผู้ป่วยด้วยเครื่องมือชนิดใหม่เพิ่มอีก 3 ราย รวมเป็น 10 ราย เพื่อให้แน่ใจถึงผลการรักษาตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้จากการรักษาด้วยเครื่องมือใหม่นี้

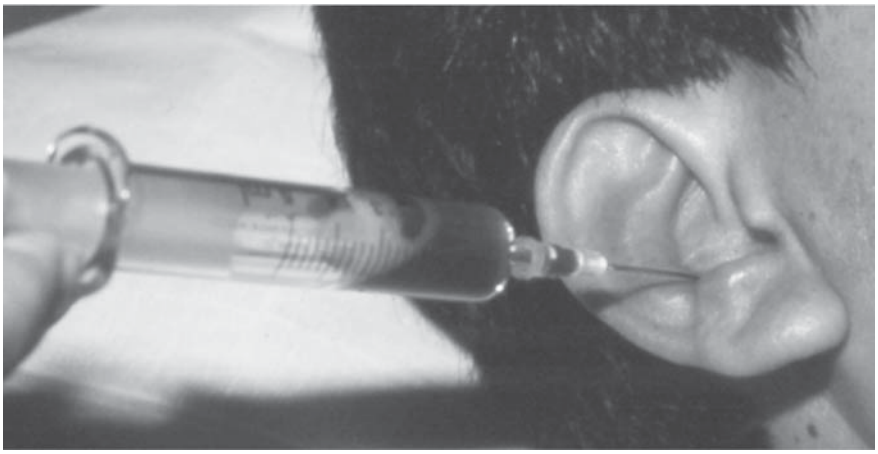
ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการบันทึกประวัติเกี่ยวกับโรคที่เป็นในด้านต่างๆ ได้แก่

1. ระยะเวลาที่เริ่มเป็นโรคจนถึงเวลาที่ได้รับการรักษา
2. สาเหตุที่ทำให้เกิดโรค
3. การรักษาที่ได้รับมาก่อน
4. ภาวะแทรกซ้อนก่อนการรักษา
5. โรคประจำตัวของผู้ป่วย

การตรวจใบหูจะดูลักษณะของโรค บันทึกตำแหน่งรอยโรค พร้อมทั้งถ่ายภาพไว้เพื่อใช้เปรียบเทียบผลก่อนและหลังการรักษา รวมทั้งตรวจดูภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจมีขึ้นก่อนการรักษาด้วย การให้การรักษานั้น สำหรับ

ผู้ป่วยที่จะรักษาด้วยเครื่องมือใหม่ แพทย์จะให้ผู้ป่วยนอนบนเตียง ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น Hibitane หรือ Betadine solution ทาใบหูบริเวณที่จะใช้เข็มเจาะดูด แล้วใช้เข็มเบอร์ 20-24 เจาะบริเวณที่มีเลือดหรือน้ำเหลืองคั่ง (รูปที่ 4)

รูปที่ 4 การเจาะดูดของเหลวจากใบหู



บันทึกลักษณะของเหลวที่ดูดได้ นำเลือดหรือน้ำเหลืองที่ได้ไปเพาะเชื้อแบคทีเรีย หลังจากนั้นจะพิมพ์ใบหูของผู้ป่วยทั้งด้านหน้าและด้านหลังด้วยซิลิโคนเหลว ซึ่งจะแข็งตัวภายใน 3-5 นาที ระหว่างนี้จะนำเครื่องมือซึ่งเป็นสแตนเลสโค้งมาประกบกับแผ่นซิลิโคนด้านหลังของใบหู ให้แผ่นอลูมิเนียมบางๆ ประกบกับซิลิโคนแผ่นหน้าใบหู เมื่อซิลิโคนแข็งตัวดีแล้ว ค่อยๆ ขันน็อตให้กดลงบนแผ่นอลูมิเนียม ซึ่งแรงกดนี้ก็จะส่งต่อไปยังแผ่นซิลิโคนและใบหูของผู้ป่วย

การขันน็อต ให้ขันให้แน่นพอดี คือให้แผ่นซิลิโคนทั้งด้านหน้าและด้านหลังเข้ามาชิดกับใบหู ซึ่งเมื่อปล่อยมือแล้ว ทั้งเครื่องมือและแผ่นซิลิโคนจะไม่หลุดจากใบหู แต่ก็ไม่ควรขันน็อตให้แน่นเกินไปจนผู้ป่วยรู้สึกเจ็บ เพราะจะทำให้เกิดการตายของผิวหนังจากการขาดเลือดได้

ในกลุ่มศึกษา ผู้ป่วย 3 รายแรกที่รักษาด้วยเครื่องมือชนิดใหม่นี้ ได้รับไว้เป็นผู้ป่วยในเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น การเน่าตายของผิวหนัง โดยในวันแรกแพทย์ผู้รักษาจะสอบถามอาการปวด ตรวจดูสี และการบวมของใบหูทุก 15 นาที จำนวน 2 ครั้ง ต่อไปทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมงอีก 2 ครั้ง หลังจากนั้นเป็นทุก 2 ชั่วโมง 3 ชั่วโมง และ 4 ชั่วโมง และต่อไปจะมาดูวันละ 2 ครั้ง ผู้ป่วย 3 รายแรกรับไว้ในโรงพยาบาลนาน 3 วัน และนัดมาดูทุกวันจนถึงวันที่ 7 ของการรักษา

ในกลุ่มควบคุม ผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธีมาตรฐาน การรักษาจะทำในห้องผ่าตัด โดยผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมใบหูให้ปราศจากเชื้อเหมือนการผ่าตัดทั่วไป แล้วแพทย์จะใช้มีดกรีดตามความโค้งของร่องในใบหู บันทึกลักษณะของของเหลวที่คั่งในใบหู นำของเหลวไปเพาะเชื้อ แล้วใช้ไนล่อน (nylon) ขนาดใหญ่ (เช่นเบอร์ 0) เย็บทะลุตลอดความหนาของใบหู แล้วใช้ผ้าก๊อซชุบยาปฏิชีวนะ (เช่น Sofratulle) รองระหว่างไนล่อนกับผิวหนังของใบหูทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อกระจายแรงกดออกไป

ผู้ป่วยทุกรายในทั้ง 2 กลุ่ม จะได้รับการถ่ายรูปใบหูทั้งก่อนและหลังการรักษา ตลอดจนบันทึกยาปฏิชีวนะและยาแก้ปวดที่ได้รับ ระยะเวลาในการรักษาอาการปวดหูใน 3 วันแรก และอาการปวดหูใน 4-7 วันหลังจากเริ่มรักษา รวมทั้งบันทึกถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

จากการรักษา เช่น การอักเสบและติดตามผลดูว่ามีเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งเกิดขึ้นอีกหรือไม่ แล้วเปรียบเทียบผลในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

ผู้ป่วยจะได้ยา amoxicillin (500 mg) 1 เม็ด วันละ 4 ครั้ง นาน 7 วัน ส่วนยาแก้ปวดจะให้ paracetamol และให้ผู้ป่วยรับประทานเฉพาะเวลาปวด หากแพ้ยาเพนนิซิลิน จะให้เป็น clindamycin (300 mg) 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง 7 วัน เช่นเดียวกัน

ผลการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในการวิจัยนี้ มีจำนวน 17 ราย แบ่งออกเป็นกลุ่มศึกษา 10 ราย และกลุ่มควบคุม 7 ราย (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 Demographic data ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม : กลุ่มศึกษา 10 ราย และกลุ่มควบคุม 7 ราย

	กลุ่มศึกษา (10 ราย)	**กลุ่มควบคุม (7 ราย)**
Male / Female	8 / 2	7 / 1
Mean Age (range) yr.	40.7 ± 2.9 (25-54)	33.1 ± 3.4 (18-45)
Laterality : Rt. / Lt.	3 / 7	5 / 2
Duration (day)	18.1 ± 5.8 (4-60)	14.7 ± 3.8 (3-30)
Cause : Trauma / unknown	7 / 3	3 / 4
Fluid : Serous	3 (30%)	5 (71.4%)
Bloody	5 (50%)	2 (28.6%)
Bloody-serous	2 (20%)	
Positive Bacterial Culture	0	0

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มที่ใช้วิธีรักษาด้วยเครื่องมือใหม่ และที่ใช้วิธีมาตรฐาน จะได้ข้อสรุปดังนี้ (ตารางที่ 1)

1. ช่วงอายุ (range) ของผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาอยู่ระหว่าง 25-54 ปี อายุเฉลี่ย 40.7 ปี ในขณะที่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมีช่วงอายุ 18-45 ปี อายุเฉลี่ย 33.1 ปี

2. ระยะเวลาที่เป็น (duration) หมายถึงระยะเวลาตั้งแต่ที่ผู้ป่วยเริ่มทราบว่ามีเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งในใบหูจนถึงวันที่ได้รับการรักษา ซึ่งผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาจะอยู่ในช่วง 4-60 วัน ค่าเฉลี่ย 18.1 วัน สำหรับผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมจะอยู่ในช่วง 3-30 วัน ค่าเฉลี่ย 14.7 วัน

3. สาเหตุที่ทำให้เกิดโรค ผู้ป่วยที่ในกลุ่มศึกษาจะมีสาเหตุจากการบาดเจ็บจำนวน 7 ราย (ร้อยละ 70) และไม่ทราบสาเหตุ 3 ราย (ร้อยละ 30) ในขณะที่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมีสาเหตุจากการบาดเจ็บ 3 ราย (ร้อยละ 42.85) และไม่ทราบสาเหตุ 4 ราย (ร้อยละ 57.15)

4. ลักษณะของของเหลวที่คั่งในใบหู ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษา ของเหลวเป็นเลือด 5 ราย (ร้อยละ 50) เลือดปนน้ำเหลือง 2 ราย (ร้อยละ 20) และเป็นน้ำเหลือง 3 ราย (ร้อยละ 30) ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม เป็นเลือด 1 ราย (ร้อยละ 14.29) และเป็นน้ำเหลือง 6 ราย (ร้อยละ 85.71) ของเหลวทั้งหมดจากทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบ Positive Bacterial Culture เลย

สรุปผลการรักษา

ผู้ป่วยจำนวน 10 ราย ในกลุ่มศึกษาการรักษาได้ผล ดังนี้ (ตารางที่ 2)

1. อาการปวดในวันที่ 1-3 วันแรก มีอาการปวดเล็กน้อย 7 ราย (ร้อยละ 70) และไม่ปวดเลย 3 ราย (ร้อยละ 30)

2. อาการปวดในวันที่ 4-7 มีอาการปวดเล็กน้อย 3 ราย (ร้อยละ 30) และไม่ปวดเลย 7 ราย (ร้อยละ 70)

3. ลักษณะของรอยโรคในวันที่ 7 (วันที่เอาเครื่องมือออก) พบว่าผิวหนังบวมเล็กน้อย 3 ราย (ร้อยละ 30) และนอกนั้นไม่บวมเลย

4. ไม่พบอาการติดเชื้อในผู้ป่วยทั้ง 10 ราย

5. อัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยจำนวน 10 รายในกลุ่มศึกษา (เมื่อติดตามครบ 30 วัน) เท่ากับ 100 % โดยไม่เกิดมีการคั่งของเลือดหรือน้ำเหลืองซ้ำอีก (มีผู้ป่วย 1 ราย ซึ่งเอาเครื่องมือออกหลังรักษาได้ 5 วัน เกิดมีน้ำเหลืองคั่งซ้ำ แต่เมื่อเจาะดูดและใส่เครื่องมือใหม่จนครบ 7 วัน ก็ไม่เกิดการคั่งของเลือดหรือน้ำเหลืองซ้ำอีก)

<u>ตารางที่ 2</u> ผลการรักษาของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม :1) <u>อาการปวด</u> 0=ไม่ปวด,1=ปวดเล็กน้อย ไม่ต้องใช้ยาแก้ปวด, 2=ปวดปานกลาง ใช้ยาแก้ปวดวันละ 1-2 ครั้ง, 3=ปวดมาก ใช้ยาแก้ปวดเกินวันละ 3 ครั้ง
2) <u>การบวมของรอยโรค</u> 0=ไม่บวม, 1=ผิวบวมเล็กน้อย, 2=ผิวบวม หนาปานกลาง มีสีคล้ำ, 3=ผิวบวมมาก สีแดงปนดำ

	กลุ่มศึกษา (10)	**กลุ่มควบคุม (7)**
อาการปวด		
1-3 วันแรก:จำนวน,ความรุนแรง	7 (70%), 1	6 (85.77%), 1.4
วันที่ 4-7:จำนวน,ความรุนแรง	3 (30%), 1	4 (57.1%), 1
การบวมของรอยโรค(วันที่ 7)		
จำนวน,ความรุนแรง	3 (30%), 1	7 (100%), 1.1
Infection	0	0
Success rate	100%	100%

ผู้ป่วยจำนวน 7 รายในกลุ่มควบคุม สามารถสรุปผลการรักษาได้ ดังนี้

1. อาการปวดใน 1-3 วันแรก มีผู้ป่วยทั้งสิ้น 6 ราย (ร้อยละ 85.77) มีอาการปวด ตั้งแต่ปวดมาก 1 ราย ปานกลาง 2 ราย ปวดเล็กน้อย 2 ราย ค่าเฉลี่ยของอาการปวดอยู่ที่ 1.4

2. อาการปวดในวันที่ 4-7 มีอาการปวดเล็กน้อยเพียง 4 ราย (ร้อยละ 55.1) ค่าเฉลี่ยของอาการปวดอยู่ที่ 1

3. การบวมของรอยโรคในวันที่ 7 (วันตัดไหม) ผู้ป่วยทั้ง 7 ราย (ร้อยละ 100) มีผิวบวมเล็กน้อย ถึงปานกลาง (6 ราย เป็นเล็กน้อย 1 รายเป็นปานกลาง) ค่าเฉลี่ยของอาการบวมอยู่ที่ 1.1

4. ไม่พบการติดเชื้อในผู้ป่วยทั้ง 7 ราย

5. ผู้ป่วยทั้ง 6 รายได้มาตรวจหลังจากตัดไหมไปแล้ว จนครบ 30 วัน ไม่เกิดการคั่งของเลือดหรือน้ำเหลืองซ้ำอีก ยกเว้น 1 ราย หลังตัดไหมแล้วไม่ได้กลับมาพบแพทย์อีกเลย แต่ในวันที่มาตัดไหม แผลอยู่ในสภาพดี บวมเล็กน้อย และไม่พบมีการกลับเป็นซ้ำของโรคแม้ผู้ป่วยขาดการติดต่อไป แต่น่าเชื่อได้ว่าไม่น่าจะเกิดโรคซ้ำอีก ดังนั้นอัตราความสำเร็จของการรักษาจึงควรเป็น 100 %

วิจารณ์

ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มในงานวิจัย ได้ผลดีจากการรักษาทุกราย โดยผู้ป่วยในกลุ่มศึกษา ทั้งหมด 10 ราย ที่กลับมาให้แพทย์ตรวจหลังจากที่ได้เอาเครื่องมือออกจนครบ 30 วัน นั้น ไม่มีโรคเกิดซ้ำ แต่มีอยู่เพียง 1 ราย

ที่มีปัญหาเกิดน้ำเหลืองคั่งซ้ำ แต่ก็เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยเอาเครื่องมือออกเองหลังจากใส่ไป 5 วันและเมื่อทำซ้ำโดยใส่เครื่องมือจนครบ 7 วัน ก็ไม่ปรากฏว่ามีน้ำเหลืองคั่งซ้ำ ส่วนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมจำนวน 7 ราย ที่กลับมาให้ตรวจหลังจากตัดไหมไปแล้ว 30 วันนั้น ไม่พบว่าเกิดเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งซ้ำแม้แต่รายเดียว แสดงว่าการรักษาทั้ง 2 วิธีให้ผลการรักษาดีมากถึงร้อยละร้อย ดังนั้นถ้ามุ่งเฉพาะผลในการรักษาจะเลือกวิธีใดก็ได้

ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาที่รักษาด้วยเครื่องมือใหม่มีช่วงอายุระหว่าง 25-52 ปี และมีอายุเฉลี่ย 40.7 ปี ในขณะที่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมจะมีช่วงอายุระหว่าง 18-45 ปี และมีอายุเฉลี่ย 33.1 ปี ซึ่งอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาสูงกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมเล็กน้อย และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยยะสำคัญ ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาที่รักษาด้วยวิธีใหม่มีช่วงระยะเวลาที่เป็นโรค (duration) นานกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม (เฉลี่ย 18.1 วัน ต่อ 14.71 วัน ตามลำดับ) ซึ่งถ้ามองในแง่ที่ว่าระยะเวลาที่เป็นนานกว่าน่าจะมีผลทำให้การรักษายากขึ้น เช่น มีพังผืด (fibrous) เกิดขึ้น ทำให้ไม่สามารถใช้การเจาะดูด ดูดเอาน้ำเหลืองหรือเลือดที่คั่งได้หมด รวมทั้งไม่สามารถเอาพังผืดออกจากการเจาะดูดได้ด้วย แต่จากการรักษาผู้ป่วยซึ่งใช้เข็มเจาะดูดเลือดและน้ำเหลืองออก ไม่พบว่ามีเลือดหรือน้ำเหลืองเหลืออยู่ อีกทั้งหลังเจาะดูดแล้วผิวหนังของใบหูเรียบดี ไม่มีความหนาผิดปกติที่จะแสดงว่ามีพังผืดเกิดขึ้นเลย มีผู้ป่วยรายหนึ่ง มีน้ำเหลืองคั่งอยู่ในใบหูก่อนทำการรักษานานถึง 60 วัน ก็ยังสามารถใช้เข็มเจาะดูดร่วมกับเครื่องมือใหม่รักษาได้ ซึ่งได้ผลดีและไม่เกิดการคั่งของน้ำเหลืองซ้ำอีก

สาเหตุที่ทำให้มีเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหู พบว่า 7 ใน 10 ราย (ร้อยละ 70) ของผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาที่รักษาด้วยเครื่องมือใหม่มีสาเหตุมาจากการได้รับการบาดเจ็บ ส่วนที่เหลือ 3 ใน 10 ราย (ร้อยละ 30) ไม่ทราบสาเหตุ ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม มีสาเหตุจากการได้รับการบาดเจ็บ 3 ใน 7 ราย (ร้อยละ 42.85) ที่เหลือ 4 ใน 7 ราย (ร้อยละ 57.15) ไม่ทราบสาเหตุ ในกลุ่มศึกษาที่มีสาเหตุจากการได้รับบาดเจ็บนั้น ของเหลวที่คั่งในใบหูมักจะเป็นเลือด ผู้ป่วยจำนวน 6 ใน 7 รายในกลุ่มศึกษาที่มีสาเหตุเกิดจากการบาดเจ็บมีเลือดคั่งในใบหู ส่วนอีก 3 รายที่ไม่ทราบสาเหตุ มีอยู่เพียง 1 รายที่มีเลือดปนน้ำเหลืองคั่งในใบหู ส่วนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมที่รักษาด้วยวิธีมาตรฐาน พบว่ามีสาเหตุจากการได้รับการบาดเจ็บ 3 ราย ในจำนวนนี้ 2 รายเป็นเลือดคั่งในใบหูและพบว่าผู้ป่วยทั้งหมด (ทั้ง 2 กลุ่ม) ที่มีเลือดคั่งในการศึกษานี้ ไม่มีการจับตัวเป็นลิ่มแม้แต่รายเดียว แสดงว่าภาวการณ์เกิดเลือดคั่งในใบหู น่าจะมีเอ็นไซม์ที่ทำให้เลือดไม่แข็งตัว ซึ่งต่างจากตำราทางหู คอ จมูกบางเล่ม(1) ที่กล่าวว่าการใช้เข็มเจาะดูดจะไม่ได้ผล เพราะจะไม่สามารถดูดเอาลิ่มเลือดออกมาได้ และการเอาลิ่มเลือดออกไม่หมด จะทำให้เกิดเป็นพังผืด และมีการเสียรูปของใบหูตามมา ซึ่งผู้ป่วยในกลุ่มศึกษา นอกจากจะไม่พบลิ่มเลือดแล้ว หลังการรักษา ลักษณะของใบหูยังคงเป็นปกติ โดยไม่มีการเสียรูปแต่อย่างใด

สำหรับอาการปวดใน 3 วันแรกนั้น ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาที่รักษาด้วยเครื่องมือใหม่ทุกรายจะมีอาการปวดเพียงเล็กน้อย หรือไม่ปวดเลย (ปวดเล็กน้อย 7 ราย ไม่ปวดเลย 3 ราย) ในขณะที่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมจะมีอาการปวดมากจนถึงปวดปานกลาง 3 ราย (ปวดมาก 1 ราย ปวดปานกลาง 2 ราย) และปวดเล็กน้อยจนถึงไม่ปวดเลย 3 ราย (ปวดเล็กน้อย 2 ราย ไม่ปวดเลย 1 ราย) ถ้าเปรียบเทียบอาการปวดจากการต้องใช้ยาแก้ปวดเป็นเกณฑ์ ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษา ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ต้องใช้ยาแก้ปวดเลย ในขณะที่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม 3 ใน 6 ราย (ร้อยละ 50) ต้องใช้ยาแก้ปวด แสดงว่าการรักษาในกลุ่มศึกษาจะมีความเจ็บปวดในช่วง 3 วันแรกน้อยกว่าการรักษาในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับอาการปวดในวันที่ 4-7 นั้น ทั้งผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ทุกรายมีอาการปวดเพียงเล็กน้อยหรือไม่ปวดเลย (ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาและในกลุ่มควบคุมมีอาการปวดเล็กน้อยเพียงกลุ่มละ 3 ราย) แสดงว่าหลังจากได้รับการรักษาไป 3-4 วันแล้ว ไม่ว่าจะรักษาด้วยวิธีใด ผู้ป่วยจะมีอาการปวดน้อยจนไม่ต้องใช้ยาแก้ปวดเลย

สำหรับอาการบวมนั้นเป็นการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ (tissue trauma) จากการรักษาว่ามีมากหรือไม่ ซึ่งได้บันทึกผลในวันที่สิ้นสุดการรักษา (วันที่ 7) ซึ่งคิดว่าการบวมต่างๆ คงจะยุบลงมากแล้ว คณะผู้วิจัยคิดว่าผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาควรจะเกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อและการบวมน้อยกว่า และผลของการศึกษา พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มศึกษามีอาการบวมเล็กน้อยเพียง 3 ราย (30 %) ในขณะที่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมีอาการบวมมาก 1 ราย และบวมเล็กน้อย 6 ราย (100 %)

คณะผู้วิจัยไม่พบปัญหาการติดเชื้อจากผู้ป่วยที่รับการรักษาทั้ง 2 กลุ่ม ทั้งนี้เนื่องจากการทำหัตถการทั้ง 2 วิธี คณะผู้วิจัยมีความเอาใจใส่เรื่องวิธีการปราศจากเชื้อ (sterile technique) เป็นอย่างดี และอาจจะเป็นไปได้ว่าถึงแม้การรักษาด้วยวิธีการเย็บใบหูน่าจะมีโอกาสทำให้เกิดการติดเชื้อมากกว่า แต่ก็มีอัตราการเกิดที่ต่ำมาก อย่างไรก็ตาม การเกิดการติดเชื้อของใบหูจะเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เป็นปัญหาทั้งต่อผู้ป่วยและแพทย์ผู้ทำการรักษาเป็นอย่างมาก ดังนั้นในการผ่าตัดใดๆ ลงบนกระดูกอ่อนของใบหู เมื่อเกิดมีแผลขึ้นก็ย่อมมีโอกาสติดเชื้อได้ทั้งนั้น แพทย์ผู้ผ่าตัดรักษาจึงควรระมัดระวังมากเป็นพิเศษ

สรุป

การรักษาโรคเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งที่ใบหูด้วยเครื่องมือใหม่ได้ผลดีและปลอดภัย โดยพบว่า ถ้าใช้เครื่องมือนี้นานพอ (6-7 วัน) และออกแรงกดที่ไม่มากเกินไป จะไม่มีการเกิดเลือดหรือน้ำเหลืองคั่งซ้ำ และไม่เกิดการเน่าตายของใบหูจากการขาดเลือด นอกจากนี้การรักษาโรคด้วยเครื่องมือใหม่ ทำให้เกิดความเจ็บปวดในช่วง 3 วันแรกน้อยกว่าการรักษาด้วยวิธีมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม การวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงขั้นตอนแรกเท่านั้น คณะผู้วิจัยยังต้องทำการศึกษาขนาดของส่วนต่างๆ ของใบหู เพื่อจะได้ผลิตเครื่องมือใหม่ที่สามารถใช้กับผู้ป่วยทั่วไป ซึ่งเมื่อทำได้สำเร็จแล้ว ผู้ที่ทำการรักษาจะได้ไม่ต้องพิมพ์ใบหูของผู้ป่วยทุกรายอย่างในการวิจัยครั้งนี้

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์อำนวย คัจฉวารี ที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัย ตลอดจนได้ช่วยแก้ไขบทความนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

อ้างอิง

1. Clemons JE, Sereid LR. Trauma. In: Fredrickson JM, Harker LA , et al. eds. Otolaryngology Head and Neck Surgery. 2nd ed. St. Louis: Mosby-Year Book, 1993: 2865-6
2. Austin DF. Disease of the external ear. In: Ballenger JJ, ed. Disease of the Nose, Throat, Ear, Head and Neck. 14th ed. Pennsylvania: Lea & Febiger, 1991: 1069-70
3. Myerhoff WL, Caruso VG. Blunt trauma. In: Paparella MM, Shumrick KA, Gluckman P, et al. eds. “Otolaryngology” Vol. II. Otology and Neuro-otology. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1991: 1232-3
4. อำนวย คัจฉวารี. ปัญหาเร่งด่วนทางหู คอ จมูก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 25826ซ 118-21
5. Hammond V. Disease of the external ear. In: Kerr AG, ed. Scott-Brownfis Otolaryngology, 5th ed. London: Butterworth & Co., 1987: 159-60

วัณโรคของหู : รายงานผู้ป่วย 5 ราย
(Tuberculous otitis : Report of 5 cases)

ภาคภูมิ สุปิยพันธุ์, พ.บ.

คำนำ

การติดเชื้อวัณโรคของหูโดยมากเกิดขึ้นในโพรงหูชั้นกลางและโพรงกระดูกกกหู (Tuberculous otitis media and mastoiditis) ในปัจจุบันพบวัณโรคได้น้อย แต่ในอดีตนั้นจัดว่าวัณโรคเป็นโรคที่พบบ่อยมาก โดยเฉพาะวัณโรคปอด และเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญด้วย สำหรับวัณโรคของหูชั้นกลางและโพรงมาสตอยด์ในต่างประเทศเคยมีรายงานอุบัติการณ์ไว้ในปี 1915 เป็นร้อยละ 2.8(1) และเมื่อมียาต้านเชื้อวัณโรคและมีชีวิตความเป็นอยู่และสังคมที่ดีขึ้น การติดเชื้อวัณโรคจะลดลงตามลำดับ ในปี 1983 เหลือเพียงร้อยละ 0.04 เท่านั้น(2) ในปัจจุบันวัณโรคยังเป็นโรคที่ยังต้องเฝ้าระวังอยู่มาก เนื่องจากทุกประเทศมีประชากรที่ติดเชื้อ HIV และเป็นโรคเอดส์มากขึ้น ภูมิต้านทานร่างกายต่ำลง มีโอกาสที่จะมีการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคได้มากขึ้น โดยเฉพาะผู้ติดเชื้อ HIV ที่ยังแข็งแรงอาจติดเชื้อวัณโรคโดยไม่มีอาการแลอาจจะแพร่เชื้อได้อย่างกว้างขวาง

ในประเทศไทย เชื้อวัณโรคของหูชั้นกลางได้มีการรายงานไว้เป็นครั้งแรกโดย ร.อ.สุพพัต อิศรางกูร ณ อยุธยา จากโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช รายงานไว้ใน จพสท. ในปี 2502(3) หลังจากนั้นก็มีการรายงานการพบวัณโรคของหูชั้นกลางอีก 2-3 รายงาน

ผู้เขียนมีประสบการณ์การรักษาโรคหูมาประมาณ 30 กว่าปี ได้เคยพบเห็นผู้ป่วยที่เป็นวัณโรคของหูด้วยตนเองและบันทึกเอาไว้อย่างน้อย 5 ราย โดยแต่ละรายจะมีลักษณะของโรคที่แตกต่างกันไป ทำให้ยากแก่การวินิจฉัย ผู้เขียนจึงขอบันทึกลักษณะของผู้ป่วยไว้เพื่อเป็นข้อสังเกตสำหรับแพทย์หู คอ จมูกท่านอื่นๆ ในการวินิจฉัยโรคนี้ให้ได้เร็วที่สุด

* ภาควิชาโสต ศอนาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานผู้ป่วย 5 ราย

รายที่ 1

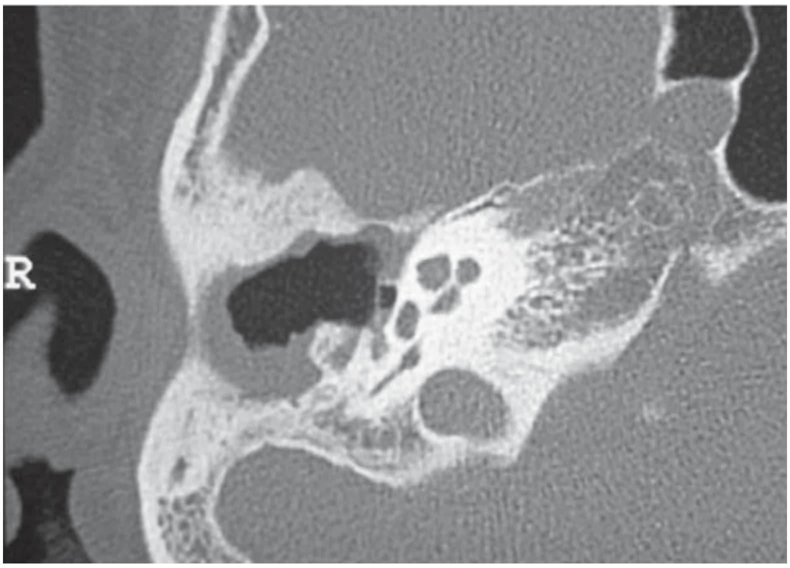
ผู้ป่วยชายไทย อายุ 21 ปี มีน้ำหนวกไหลจากหูซ้ายร่วมกับมีการได้ยินลดลงมา 7 เดือน ไม่มีอาการปวด น้ำหนวกมีสีเหลืองปนเขียวบ้าง บางทีใส เมื่อใช้ไม้พันสำลีแยงหูบางทีมีเลือดติดออกมาด้วย เมื่อตรวจร่างกายพบว่า มีเยื่อแก้วหูทะลุขนาดใหญ่เกือบทั้งหมด (subtotal perforation) เยื่อบุหูชั้นกลางหนาและมี granulation tissue มี discharge คลุมอยู่เล็กน้อย ผู้เขียนให้การวินิจฉัยว่าเป็น chronic otitis media ผลตรวจการได้ยิน AC = 56 dB, BC = 37 dB, SRT = 55 dB และ SDS = 80% ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดซ่อมเยื่อแก้วหู (tympanoplasty) หลังผ่าตัดกราฟไม่ติดและมี granulation tissue จำนวนมากขึ้น ซึ่งไม่ตอบสนองต่อการใช้ยาต้านจุลชีพทั้งชนิดหยอดและชนิดรับประทาน จึงได้ทำ pus culture และ CT scan ซึ่งพบว่ามี soft tissue density ในโพรงกระดูกมาสตอยด์ด้วย ผลการตรวจการได้ยินในช่วงนี้ AC = 71 dB, BC = 42 dB, SRT = 70 dB และ SDS 80% ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดหูโดยการทำ tympanomastoidectomy พบว่ากระดูก malleus และ incus แหว่งหายไป กระดูก stapes มี granulation tissue คลุมอยู่ใน mastoid cavity มี granulation อยู่มาก จึงเอา granulation tissue ออก ซ่อมแซม ossicle และเยื่อแก้วหู และเอาส่วนของ granulation tissue ส่งตรวจทางพยาธิวิทยา ซึ่งได้ผลเป็น caseous granuloma สงสัยว่าเป็นวัณโรค แต่การย้อม AFB ให้ผลลบ จึงทำภาพรังสีของปอด ซึ่งก็ให้ผลลบ ผู้เขียนจึงตัดสินใจให้ยาต้านเชื้อวัณโรค ซึ่งเมื่อให้ไปได้ 3 เดือน เยื่อแก้วหูที่บวมหนาและมีน้ำหนวก เริ่มบวมลดลง น้ำหนวกลดลงจนเป็นปกติ แก้วหูไม่ทะลุอีก แต่การได้ยินยังไม่ดีเท่าที่ควร ผลตรวจการได้ยิน AC = 54 dB, BC = 37 dB, SRT = 50 dB และ SDS 84% ผู้ป่วยไม่ต้องการผ่าตัดอีกครั้งและพอใจแล้ว

รายที่ 2

ผู้ป่วยหญิงอายุ 25 ปี ตั้งครรภ์ได้ 4 เดือน มีอาการหูขวาอื้อมานาน 1 เดือน มีอาการปวดหูเล็กน้อยเป็นครั้งคราว และ 2 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยเริ่มมีใบหน้าซีกขวาเป็นอัมพาตชนิดเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ และ 2 วันก่อนมาโรงพยาบาลเป็นรุนแรง ขยับใบหน้าไม่ได้เลย ตรวจร่างกายผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยมีอัมพาตของใบหน้าซีกขวาทั้งหมด ไม่ขยับ House Brachman grade 6/6 ตรวจด้วย otoscope เห็นเยื่อแก้วหูหนาทึบ แดง มี fluid เยิ้มๆ แต่ไม่มีการทะลุ ผลตรวจการได้ยิน AC = 55 dB, BC = 30 dB, SRT = 35 dB และ SDS = 90% ตรวจ Hilger's test พบว่า Rt. facial nerve มีค่า 6.5 mA ทั้ง upper branch และ lower branch Lt. facial nerve มีค่า 1.25 mA สำหรับ upper branch และ 1.5 mA ในส่วน lower branch จากข้อมูลทั้งหมดผู้เขียนเชื่อว่าน่าจะมี progressive lesion ในหูชั้นกลาง จึงตัดสินใจผ่าตัดเปิดเข้าโพรงหูชั้นกลาง (explore middle ear) เพื่อหารอยโรคและ biopsy และอาจเอาสิ่งที่กดทับเส้นประสาทเฟเชียลออกได้ ผู้เขียนได้พบว่าเยื่อแก้วหูหนา มี granulation tissue ใต้แก้วหู และเยื่อบุโพรงหูชั้นกลาง โดยเฉพาะบริเวณด้านบนที่เป็น tympanic portion ของ facial nerve มี granulation tissue มาก จึงค่อยๆ ลอก granulation tissue ออกด้วยความระมัดระวัง เห็น facial nerve บวม แต่ไม่ขาด ได้ส่ง granulation tissue นี้ตรวจทางพยาธิวิทยา พบเป็น fibrocaseous granulations lesion ย้อมไม่พบ AFB แม้ว่าผู้ป่วยจะตั้งครรภ์ แต่อายุครรภ์ได้ 6 เดือน ผู้เขียนจึงตัดสินใจให้ยาต้านวัณโรค ซึ่งตอบสนองดี เส้นประสาทเฟเชียลฟื้นตัวในช่วง 3 เดือนแรก เมื่อคลอดบุตรเป็น grade 4/6 และหลังคลอดเมื่อครบ 1 ปี grade 1/6 ผลการตรวจการได้ยินที่ 1 ปีหลังการวินิจฉัย เป็น AC = 32 dB, BC = 28 dB, SRT = 30 dB และ SDS 100%

<u>รายที่ 3</u>

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 42 ปี หูขวามีน้ำหนวกเป็นๆ หายๆ และมีการสูญเสียการได้ยินมา 1 ปีก่อนมาโรงพยาบาล ตรวจพบว่าเป็น central perforation ขนาดใหญ่เกือบทั้งหมด แพทย์ท่านหนึ่งได้ทำการผ่าตัด tympanoplasty ให้ แต่กราฟท์ไม่ติดและมีอาการมากขึ้น มี granulation tissue มีน้ำหนวกมาก หลังจากนั้นผู้เขียนได้มาตรวจรักษาพบว่าเป็น total perforation มี granulation tissue มี skin เข้าไปใน middle ear และมีน้ำหนวกไหลไม่หยุด ผู้เขียนให้การวินิจฉัยว่าเป็น middle ear cholesteatoma ผลการตรวจการได้ยิน AC = 70 dB, BC = 35 dB, SRT = 75 dB และ SDS 70% จึงทำผ่าตัด mastoidectomy ผ่านทางหลังหู เนื่องจากไม่มี malleus, incus, stapes เหลืออยู่เลย และ granulation tissue อยู่เต็มทั้ง middle ear และ mastoid จึงตัดสินใจทำเป็น radical mastoidectomy เนื่องจากมั่นใจว่าเป็น cholesteatoma จึงไม่ได้ส่งเนื้อเยื่อเพื่อการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา หลังจากตัดไหมแล้วภายในโพรงกระดูกหูยังแฉะอยู่และมีน้ำเหลืองมากพร้อมกับบริเวณแผลผ่าตัดหลังหูมีการติดเชื้อ แผลแยกไม่ติด กระดูกอ่อนของใบหูบริเวณแผลผ่าตัดบวม ผู้เขียนได้ให้ยาต้านจุลชีพเพื่อกัน Pseudomonas aeruginosa ทั้งนี้เพราะเชื่อว่าผู้ป่วยอาจมี condritis ของใบหูแล้ว แต่อาการก็ยังทรงๆ ทรุดๆ ภายในโพรงกระดูกมาสตอยด์และโพรงหูชั้นกลางก็มี granulation tissue มาก มีหนองอยู่มาก ไม่มีผิวหนังคลุมเหมือนการผ่าตัด radical mastoidectomy รายอื่นๆ เวลาผ่านไป 6-7 เดือน อาการยังคงเดิม จึงได้ผ่าตัดเอา granulation tissue ออกอีกครั้ง แต่ไม่นานก็กลับขึ้นมามาก ผู้เขียนจึงทดสอบ AFB ได้ผลบวก จึงเริ่มรักษาแบบวัณโรคของหูชั้นกลาง แต่ก็ไม่ตอบสนอง จึงปรึกษาแพทย์สาขาโรคติดเชื้อ ซึ่งพบว่าเป็นเชื้อวัณโรคที่ดื้อยาต้านวัณโรคแทบทุกชนิด ยกเว้น ciprofloxacin ผู้ป่วยได้ยานี้หลาย course และเมื่อ CT scan เห็นมี granulation tissue หนา (รูปที่ 1) ผู้เขียนต้องทำผ่าตัดเพื่อ remove granulation tissue หลายครั้ง จนประมาณ 5 ปี โพรงมาสตอยด์ โพรงหูชั้นกลางจึงกลับมาเป็นปกติ มีเยื่อบุหูบางๆคลุมอยู่บนกระดูกที่ดู healthy แผลหลังหูหายสนิท



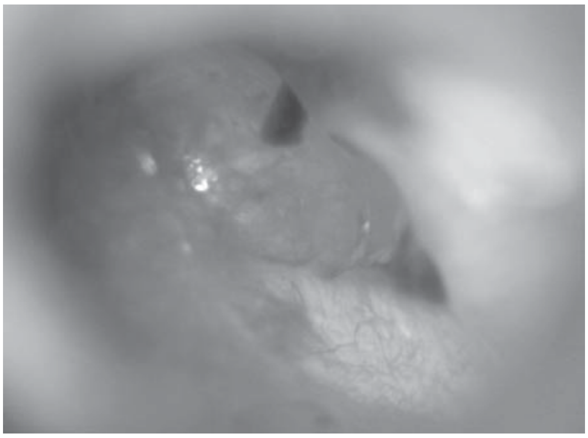
รูปที่ 1 แสดง granulation tissue หนาๆในโพรง mastoid ที่เคยผ่าตัดไว้แล้ว

<u>รายที่ 4</u>

ผู้ป่วยชายอายุ 25 ปี มีประวัติว่าโดนน้ำสกปรกฉีดเข้าหูซ้าย ทำให้มีอาการหูอื้อ ช่องหูบวมและเห็นเยื่อแก้วหูแดง มีผิวหนังลอกมาได้ 2 สัปดาห์ ต่อมาแก้วหูเริ่มแตกเป็นรู และมี granulation tissue โดยที่มี perforation อยู่บริเวณด้านหลังของแก้วหูและมีน้ำหนวกใสๆ ไหลออกมาตลอดเวลาไม่ยอมหยุด ได้รับยา ciprofloxacin ไปรับประทาน อาการไม่ดีขึ้น การทำ CT scan ของ temporal bone มี soft tissue อุดอยู่เต็มโพรงมาสตอยด์และ air cell ต่างๆ เยื่อแก้วหูถูกดันออกจนโป่งออกมา สงสัยว่าจะเป็น cholesteatoma ผลตรวจการได้ยินเป็น AC = 65 dB, BC = 27 dB, SRT = 65 dB และ SDS 82% ผู้เขียนได้ทำผ่าตัดลงไปพบว่าทั้งใน middle ear และ mastoid อุดตันด้วย granulation tissue และเยื่อพังผืดเหนียวๆ โดยเฉพาะบริเวณปากท่อ eustachian แต่กระดูก ossicle ยังปกติ ผู้เขียนได้พยายามเอา granulation tissue ออกทั้งหมด โดยทำ simple mastoidectomy และ posterior tympanoplasty โดยพยายามจะเก็บรักษาผนังด้านหลังของหูชั้นกลางไว้ ผู้เขียนมิได้ซ่อมเยื่อแก้วหู โดยเชื่อว่าหากเป็นเชื้อที่รุนแรงจะรอให้แห้งเสียก่อนแล้วค่อยทำการซ่อมเยื่อแก้วหู ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของ granulation tissue เป็น granulation lesion with Langerhan's giant cells เข้าได้กับวัณโรค จึงได้รับการตรวจทางปอดซึ่งไม่พบรอยโรคใดๆ เลย ผู้ป่วยได้รับยาต้านวัณโรค 3 ชนิดเป็นเวลา 6 เดือน ผู้เขียนจึงทำผ่าตัดอีกครั้งพบว่าหูชั้นกลางและโพรงมาสตอยด์มีพังผืดมาก อุดเต็มรูเปิดของท่อ eustachian และมี cholesteatoma แทรกอยู่ทั้งหมด ได้ผ่าตัดเอาสิ่งสกปรกออกทั้งหมดและใส่แผ่น silastic เอาไว้ พร้อมกับทำ tympanoplasty และใส่ท่อยางแดงระบายไว้ที่โพรงมาสตอยด์ ทางพยาธิวิทยายังพบ FB giant cell แต่ไม่พบเชื้อ AFB ผลการเพาะเชื้อวัณโรคไม่ขึ้น ผู้ป่วยได้รับยาต้านวัณโรคต่อไป เยื่อแก้วหูเริ่มมีพังผืดมายึด และดึงต่ำลงในหูชั้นกลาง ทั้งนี้เนื่องจากท่อ eustachian ทำงานผิดปกติ ผู้ป่วยรายนี้ไม่มาติดตามการรักษาอีกหลังจากรักษาครบ 1 ปี

<u>รายที่ 5</u>

ผู้ป่วยหญิงอายุ 32 ปี มีอาการน้ำเหลืองไหลจากหูขวาทุกครั้งเวลาใช้ไม้พันสำลีปั่นหู มีอาการอย่างนี้มาได้ 2 เดือน มีอาการปวดหูและหูตึงเล็กน้อย ตรวจร่างกายเห็นน้ำหนวกอยู่เต็มเยื่อแก้วหู เมื่อทำความสะอาดเห็นมี granulation tissue อยู่บริเวณส่วนบนของแก้วหูคล้ายโรค myringitis (รูปที่ 2)ผู้เขียนได้ใช้ 50% trichloracetic acid จี้ granulation tissue ให้ฝ่อลง และให้ยาต้านจุลชีพและยาหยอดหูไปใช้ และนัดติดตามทุกสัปดาห์ได้ 3 ครั้ง granulation tissue มีขนาดเล็กลงแต่ไม่หาย และเนื่องจากทุกครั้งที่มารับการตรวจหู จะมีน้ำหนวกเป็นจำนวนมาก ผู้เขียนจึงใช้สำลีเช็ดน้ำหนวกออกเพื่อส่งหาเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา และย้อม AFB เพื่อหาเชื้อวัณโรค ซึ่งผลการตรวจไม่พบเชื้ออื่นๆ ยกเว้น AFB stain ให้ผลบวก



รูปที่ 2 แสดง granulation tissue อยู่บน intact eardrum คล้ายโรค myringitis

ผู้เขียนได้ส่งตรวจการได้ยิน พบว่า AC = 35 dB, BC = 24 dB, SRT = 35 dB และ SDS 82% และเริ่มให้ยาต้านวัณโรคอย่างเต็มรูปแบบ และนัดมาติดตามทุกเดือน พบว่าหูแห้งลงเรื่อยๆ granulation tissue เล็กลงจนแห้งไปในระยะเวลา 6 เดือน ผลตรวจการได้ยิน AC = 28 dB, BC = 25 dB, SRT = 25 dB และ SDS 100% และไม่พบรอยโรคบนแก้วหูอีกเลย

วิจารณ์

ผู้ป่วยวัณโรคของหูในประสบการณ์ของผู้เขียนมีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งแตกต่างกันทั้ง 5 ราย รายที่ 1 มีอาการคล้ายโรคหูน้ำหนวกเรื้อรังธรรมดา จึงผ่าตัดซ่อมแซมเยื่อแก้วหู แต่ภายหลังเมื่อวินิจฉัยถูกต้องแล้วการรักษาได้ผลดี ส่วนรายที่ 2 เป็นผู้ป่วยที่ตัดสินใจรักษายากมาก เพราะเป็นผู้ป่วยตั้งครรภ์ มีใบหน้าเป็นอัมพาต เหตุผลของการรักษาสงสัยก้อนอะไรไปกดทับเส้นประสาทมากกว่าที่จะเป็นวัณโรคของหู และยิ่งยากเมื่อต้องตัดสินใจให้ยาอีก ส่วนรายที่ 3 นั้นเป็นรายที่ผู้เขียนรักษาวัณโรคของหูชั้นกลางนานที่สุด เกือบ 7-8 ปี เนื่องจากดื้อยา และต้องทำผ่าตัดหลายครั้ง เพราะเชื้อทำให้เกิดพังผืดและเหมือน cholesteatoma คล้ายรายที่ 4 ซึ่งต้องทำผ่าตัดหลายครั้งเพื่อเอา granulation tissue ออกให้มากที่สุด รายที่ 3 นั้นได้ทำทั้ง radical mastoidectomy ปรับยาต้านวัณโรคอยู่นาน 2-3 ปี และทำผ่าตัดหลายครั้งจึงหายสนิท ส่วนรายที่ 4 มีประวัติการเริ่มเป็นน่าสนใจ เพราะน่าจะเป็นจากข้างนอกเข้าใน โดยน้ำที่ฉีดเข้าหูอาจมีเชื้อวัณโรคอยู่และทำให้แก้วหูติดเชื้อ หูชั้นกลางติดเชื้ออย่างรุนแรง เป็นที่น่าเสียดายที่ผู้ป่วยไม่มาติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องทั้งๆ ที่ยังไม่หายสนิท และเป็นรายที่มี fibrosis และ cholesteatoma รุนแรงมาก (คล้ายผู้ป่วยรายที่ 3 แต่รายที่ 3 นี้ได้รับการผ่าตัดหลายครั้งจนหายหมด) ผู้ป่วยรายที่ 5 นี้อาจเป็นผู้ป่วยรายแรกของโลกที่เป็น Tuberculosis of tympanic membrane โดยไม่กินลึกเข้าไปในหูชั้นกลางเชื้อโรคก่อตัวที่เยื่อแก้วหูเท่านั้น ทำให้การวินิจฉัยล่าช้า เพราะแพทย์ทุกท่านที่พบ granulation tissue อย่างเดียวบนเยื่อแก้วหู จะไม่นึกถึงวัณโรคนี้เลย จะให้การวินิจฉัยเป็น chronic myringitis และจะใช้สารเคมีจี้เพื่อให้ยุบ ให้ยาต้านจุลชีพธรรมดารับประทานเท่านั้น ดังนั้นผู้ป่วยรายนี้ (รายที่ 5) จึงเป็นอุทาหรณ์ให้แพทย์ต้องมองหาโรคอื่นๆ นอกจาก myringitis ด้วย

โดยสรุป วัณโรคของหูไม่ว่าจะเกิดที่บริเวณใด หูชั้นนอก หูชั้นกลาง ก็ล้วนแต่มี granulation tissue ทั้งนั้น และ granulation tissue นี้ไม่ตอบสนองต่อยาต้านจุลชีพธรรมดา โดยเฉพาะที่สำคัญหากมี fibrosis หรือมี cholesteatoma ร่วมด้วย จะต้องคิดถึงไว้เสมอ

การรักษาที่สำคัญคือการใช้ยาต้านวัณโรค ผู้เขียนไม่แนะนำให้การรักษาแบบ therapeutic diagnosis เหมือนการรักษาวัณโรคต่อมน้ำเหลือง ทางที่ดีที่สุดจะต้องมีการย้อม AFB ได้ผลบวก หรือผลทางพยาธิวิทยาเป็น granulation มี Camghans giant cell หรือมี caseous material เมื่อพิสูจน์ได้แล้วจึงให้ยาต้านวัณโรค

หากวัณโรคดื้อยาหรือมี fibrosis มาก granulation tissue มาก ต้องเปลี่ยนยาและ remove fibrosis/granulation tissue ออกให้มากที่สุด เพื่อให้ยาเข้าไปรักษาโรคนี้ได้

อ้างอิง

1. Turner AF, Fraser JS. Tuberculosis of the middle ear cleft in children: A clinical and pathological study. J Laryngol Rhinol Otol 1715; 30: 209-74
2. Jeang HK, Fletcher EC. Tuberculous otitis media. JAMA 1983; 249: 2231-2
3. สุพพัต อิศรางกูร ณ อยุธยา (ร.อ.). หูชั้นกลางอักเสบเนื่องจากเชื้อวัณโรค. จพสท 2502; 42: 388-96

Abbreviate PI for Augmentin ES™

Amoxicillin trihydrate - Potassium clavulanate Augmentin ES contains 600 mg amoxicillin (as amoxicillin trihydrate) and 42.9 mg clavulanic acid (as potassium clavulanate) per 5 ml, a 14:1 ratio. **Pharmaceutical form:** Off-white powder with a characteristic strawberry odor, which, when constituted in water at time of dispensing, yields an off-white suspension. **Clinical Indications:** Augmentin ES is indicated for the short-term treatment of bacterial infections in paediatric patients at the following sites when caused by Augmentin-susceptible organisms: Upper respiratory tract infections (including ENT), Lower respiratory tract, Skin and soft tissue infections. **Dosage and administration; Paediatric patients 3 months and older:** The recommended dose for Augmentin ES is 90/6.4mg/kg/day in two divided doses at 12-hourly intervals for 10 days. There is no experience in paediatric patients weighing > 40kg, or in adults. There are no clinical data on Augmentin ES in children under 3 months of age. Augmentin ES does not contain the same amount of clavulanate (as the potassium salt) as any of the other Augmentin suspensions. Therefore, Augmentin 200 mg/5 ml and 400 mg/5 ml suspensions should not be substituted for Augmentin ES, as they are not interchangeable. **Hepatic Impairment:** Dose with caution; monitor hepatic function at regular intervals. There are insufficient data on which to base a dosage recommendation. **Renal Impairment:** There are no dosing recommendations for Augmentin ES in patients with renal impairment. **Method of administration:** To minimise the potential for gastrointestinal intolerance, Augmentin ES should be taken at the start of a meal. The absorption of Augmentin is optimised when taken at the start of a meal. Treatment should not be extended beyond 14 days without review. Therapy can be started parenterally and continued with an oral preparation. SHAKE ORAL SUSPENSION WELL BEFORE USING. **Contraindications:** Augmentin ES is contraindicated in patients with - a history of hypersensitivity to betalactams, e.g. penicillins and cephalosporins. - a previous history of Augmentin - associated jaundice/hepatic dysfunction. **Warnings and precautions:** Before initiating therapy with Augmentin ES, careful enquiry should be made concerning previous hypersensitivity reactions to penicillins, cephalosporins, or other allergens. Serious and occasionally fatal hypersensitivity (anaphylactoid) reactions have been reported in patients on penicillin therapy. These reactions are more likely to occur in individuals with a history of penicillin hypersensitivity. If an allergic reaction occurs, Augmentin ES therapy must be discontinued and appropriate alternative therapy instituted. Serious anaphylactoid reactions require immediate emergency treatment with adrenaline. Oxygen, intravenous steroids and airway management, including intubation may also be required. Augmentin ES should be avoided if infectious mononucleosis is suspected, since the occurrence of a morbilliform rash has been associated with this condition following the use of amoxicillin. Prolonged use may also occasionally result in overgrowth of non-susceptible organisms. In general Augmentin ES is well tolerated and possesses the characteristic low toxicity of the penicillin group of antibiotics. Periodic assessment of organ system functions, including renal, hepatic and haematopoietic function is advisable during prolonged therapy. Prolongation of prothrombin time has been reported rarely in patients receiving Augmentin. Appropriate monitoring should be undertaken when anticoagulants are prescribed concomitantly. Augmentin ES should be used with caution in patients with evidence of hepatic dysfunction. In patients with renal impairments, dosage of Augmentin should be adjusted according to the degree of impairment. No dosing recommendations can be made for Augmentin ES in renally impaired patients (see Dosage and administration). In patients with reduced urine output, crystalluria has been observed very rarely, predominantly with parenteral therapy. During the administration of high doses of amoxicillin, it is advisable to maintain adequate fluid intake and urinary output in order to reduce the possibility of amoxicillin crystalluria (see Overdose). Augmentin ES contains aspartame (each 5 ml of suspension contains 7 mg of phenylalanine) and so should be used with caution in patients with phenylketonuria. **Interactions:** Concomitant use of probenecid is not recommended. Probenecid decreases the renal tubular secretion of amoxicillin. Concomitant use with Augmentin ES may result in increased and prolonged blood levels of amoxicillin but not of clavulanate. Concomitant use of allopurinol during treatment with amoxicillin can increase the likelihood of allergic skin reactions. There are no data on the concomitant use of Augmentin ES and allopurinol. In common with other antibiotics, Augmentin may affect the gut flora, leading to lower oestrogen reabsorption and reduced efficacy of combined oral contraceptives. **Pregnancy and lactation; Use in pregnancy:** Reproduction studies in animals (mice and rats at doses up to 10 times the human dose) with orally and parenterally administered Augmentin have shown no teratogenic effects.In a single study in women with preterm, premature rupture of the foetal membrane (pPROM), it was reported that prophylactic treatment with Augmentin may be associated with an increased risk of necrotising enterocolitis in neonates. As with all medicines, use should be avoided in pregnancy, unless considered essential by the physician. **Use in lactation:** Augmentin ES may be administered during the period of lactation. With the exception of the risk of sensitization, associated with the excretion of trace quantities in breast milk, there are no known detrimental effects for the breast-fed infant. **Effects on ability to drive and use machines:** Adverse effects on the ability to operate machinery have not been observed. **Adverse reactions; Infections and infestations:** Common - mucocutaneous candidiasis Blood and lymphatic system disorders: Rare - reversible leucopenia (including neutropenia) and thrombocytopenia, Very rare - reversible agranulocytosis and haemolytic anaemia, prolongation of bleeding time and prothrombin time (see Warnings and precautions) **Immune system disorders:** Very rare - angioneurotic oedema, anaphylaxis, serum sickness-like syndrome, hypersensitivity vasculitis **Nervous system disorders:** Uncommon - dizziness, headache, Very rare - reversible hyperactivity and convulsions (may occur in patients with impaired renal function or in those receiving high doses). **Gastrointestinal disorders:** Common - diarrhoea, nausea (more often associated with higher oral dosages), vomiting. If gastrointestinal reactions are evident, they may be reduced by taking Augmentin at the start of a meal, Uncommon - indigestion, Very rare - antibiotic-associated colitis (including pseudomembranous colitis and haemorrhagic colitis), Black hairy tongue, superficial tooth discolouration (reported very rarely in children). Good oral hygiene may help to prevent tooth discolouration as it can usually be removed by brushing. **Hepatobiliary disorders:** Uncommon - a moderate rise in AST and/or ALT has been noted in patients treated with beta-lactam class antibiotics, but the significance of these findings is unkown, Very rare - hepatitis and cholestatic jaundice. These events have been noted with other penicillins and cephalosporins. Hepatic events have been reported predominantly in males and elderly patients and may be associated with prolonged treatment. These events have been very rarely reported in children. Signs and symptoms usually occur during or shortly after treatment but in some cases may not become apparent until several weeks after treatment has ceased. These are usually reversible. Hepatic events may be severe and in extremely rare circumstances, deaths have been reported. These have almost always occurred in patients with serious underlying disease or taking concomitant medications known to have the potential for hepatic effects. Skin and subcutaneous tissue disorders: Uncommon - skin rash, pruritus, urticaria, Rare - Erythema multiforme, Very rare - Stevens-Johnson syndrome, toxic epidermal necrolysis, bullous exfoliative-dermatitis, acute generalised exanthemous pustulosis (AGEP) If any hypersensitivity dermatitis reaction occurs, treatment should be discontinued. **Renal and urinary disorders:** Very rare interstitial nephritis, crystalluria (see Overdose) **Overdose:** Gastrointestinal symptoms and disturbance of the fluid and electrolyte balances may be evident. Gastrointestinal symptoms may be treated symptomatically, with attention to the water/electrolyte balance. Amoxicillin crystalluria, in some cases leading to renal failure, has been observed (see Warnings and precautions). Augmentin ES can be removed from the circulation by haemodialysis. A prospective study of 51 paediatric patients at a poison control centre suggested that overdosages of less than 250 mg/kg of amoxicillin are not associated with significant clinical symptoms and do not require gastric emptying. **Pharmaceutical particulars; List of excipients:** Powder for oral suspension: colloidal silicon dioxide, sodium carboxymethylcellulose-12, strawberry cream flavour, xanthan gum, aspartame, and silicon dioxide. **Incompatibilities:** None known. **Special precautions for storage:** The powder for oral suspension should be stored in a well sealed container, in a dry place or at below 25°C. Reconstituted suspensions should be stored in a refrigerator (2- 8°C) and used within 10 days. Full Prescribing information is available on request. Please read the full prescribing information prior to administration.

References:
1. Prescribing information for Augmentin ES
2. White AR, Kaye C, Poupard J. Augmentin (amoxicillin/clavulanate) in the treatment of community-acquired respiratory tract infection: a review of the continuing development of an innovative antimicrobial agent. J Antimicrob Chemother. 2004 Jan;53 Suppl 1:i3-20.

For further information please contract

GlaxoSmithKline (Thailand) Ltd.

12th Fl., Wave Place, 55 Wireless Road, Lumpini
Patumwan, Bangkok, 10330

GlaxoSmithKline

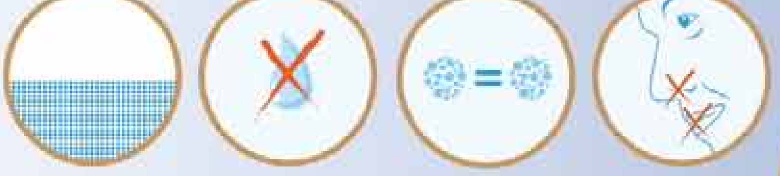
ใบอนุญาตเฆษณาเลขที่ ฆศ. 851/2552
AES 01/06 TH09_21/08/09

ไปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารอ้างอิงฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฆศ. 967/2552

AVAMYS – in an advanced easy to use, patient friendly device[1]

Patient friendly, gentle spray[1]



half the volume of other INS'[2]

little drip down throat/nose[1]

a consistent amount each time[1]

no smell, minimal or no aftertaste[1]

Short nozzle comfortable for patients[1]

Easy to use with side actuation[1]

Viewing window see how much is left[1]

Gold medal award for *'delivering patient-centred medicine using design excellence'*[3]

MEDICAL DESIGN EXCELLENCE AWARDS®
2008 WINNER

References:
1. Berger WE, Godfrey JW, Slater AL. Intranasal corticosteroids: the development of a drug delivery device for fluticasone furoate as a potential step toward improved compliance. Expert Opin Drug Deliv. 2007; 4(6): 1–13.
2. Meltzer E.O. Stahlman J.E. Leflein J. et al. Preferences of Adult Patients with Allergic Rhinitis for the Sensory Attributes of Fluticasone Furoate Versus Fluticasone Propionate Nasal Sprays: A Randomized, Multicenter, Double-Blind, Single-Dose, Crossover Study Clinical Therapeutics 2008; 30(2): 271 - 279
3. Medical Design Excellence Award 2008 Winner. www.mdeawards.com

AVAMYS NASAL SPRAY
Fluticasone furoate 27.5 mcg per spray
Indications:
Treatment of the nasal symptoms and ocular symptoms of seasonal allergic rhinitis.
Treatment of the nasal symptoms of seasonal and perennial allergic rhinitis.
Dosage and Administration: Administration by the intranasal route only.
Adults/Adolescents (12 years and older) The recommended starting dosage is two sprays (27.5 mcg./spray) in each nostril once daily (total daily dose, 110 mcg.) The maintenance dosage is one spray in each nostril once daily (total daily dose, 55 mcg.)
Children (2 to 11 years) The recommended starting dosage is one spray (27.5 mcg./spray) in each nostril once daily (total daily dose, 55 mcg.) Patient who not adequately responding to 55 mcg./day may use two sprays in each nostril once daily (total daily dose, 110 mcg.) Once symptoms are controlled, dose reduction to one spray in each nostril once daily (total daily dose, 55 mcg.) is recommended. Onset of action has been observed as early as 8 hours after initial administration. It may take several days of treatment to achieve maximum benefit. An absence of an immediate effect should be explained to the patient.
Children (age <2 years) No data to recommend in children age <2 years.
Elderly: No dosage adjustment required.
Renal impairment: No dosage adjustment required.
Hepatic impairment: No dosage adjustment is required in mild to moderate hepatic impairment. There are no data in patients with severe hepatic impairment.
Contraindications: In patients with hypersensitivity to any of the ingredients of AVAMYS.
Warnings and Precautions
Fluticasone furoate undergoes extensive first-pass metabolism by the liver enzyme CYP3A4, therefore the pharmacokinetics of fluticasone furoate in patients with severe liver disease may be altered. co-administration with ritonavir is not recommended because of the potential risk of increased systemic exposure to fluticasone furoate.
Interactions
Fluticasone furoate is rapidly cleared by extensive first pass metabolism mediated by the cytochrome P450 3A4. The enzyme induction and inhibition data suggest that there is no theoretical basis for anticipating metabolic interactions between fluticasone furoate and the cytochrome P450 mediated metabolism of other compounds at clinically relevant intranasal doses. Therefore, no clinical studies have been conducted to investigate interactions of fluticasone furoate on other drugs.
Pregnancy and Lactation
There are not adequate data regarding the use of AVAMYS during pregnancy and lactation in humans. AVAMYS should be used in pregnancy only if the benefits to the mother outweigh the potential risks to the foetus.
Fertility: There are no data in humans.
Pregnancy: Following intranasal administration of fluticasone furoate at the maximum recommended human dose (110 mcg/day), plasma fluticasone furoate concentrations were typically non-quantifiable and therefore potential for reproductive toxicity is expected to be very low.
Lactation: The excretion of fluticasone furoate into human breast milk has not been investigated.

Effects on Ability to Drive and Use Machines
Based on the pharmacology of fluticasone furoate and other intranasally administered steroids, there is no reason to expect an effect on ability to drive or to operate machinery with AVAMYS.
Adverse Reactions
Respiratory, thoracic and mediastinal disorders
Very common: Epistaxis
Common: Nasal ulceration
Immune system disorders
Rare: Hypersensitivity reactions including anaphylaxis, angioedema, rash, and urticaria
Overdose
Symptoms and Signs
In a bioavailability study, intranasal doses of up to 24 times the recommended daily adult dose were studied over three days with no adverse systemic effects observed.
Treatment: Acute overdose is unlikely to require any therapy other than observation.
Pre-clinical Safety Data
Carcinogenesis, mutagenesis There were no treatment-related increases in the incidence of tumours in 2 year inhalation studies in rats and mice. Fluticasone furoate was not genotoxic in vitro or in vivo.
Reproductive toxicology
The potential for reproductive toxicity was assessed in animals by inhalation administration to ensure high systemic exposure to fluticasone furoate. There were no effects on mating performance or fertility of male or female rats. In rats, developmental toxicity was confined to an increased incidence of incompletely ossified sternabrae in association with lower foetal weight. High doses in rabbits induced abortion. These findings are typical following systemic exposure to potent corticosteroids. There were no major skeletal or visceral abnormalities in either rats or rabbits, and no effect on pre- or post-natal development in rats.
Animal toxicology and/or pharmacology
Findings in general toxicology studies were similar to those observed with other glucocorticoids and are not considered to be clinically relevant to intranasal use of fluticasone furoate.
Storage Store below 30°C. Do not refrigerate or freeze.
Instructions for Use/Handling Once the device has been primed (approximately 6 sprays) each spray delivers 27.5 mcg. of active substance fluticasone furoate. Re-priming is only necessary if the cap is left off for 5 days or the nasal spray has not been used for 30 days or more.

Full Prescribing Information is available on request.
Please read the full prescribing information prior to administration,
available from GlaxoSmithKline (Thailand) Ltd.
12th Floor Wave Place, 55 Wireless road, Lumpini,
Patumwan, Bangkok 10330, Thailand
Abbreviated prescribing information prepared from version number IPI 02

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสาร
อ้างอิงฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา

ต้อง
ติดตาม

เป็นยาใหม่ใช้เฉพาะสถานพยาบาล
แพทย์ควรติดตามผลการใช้ยา

Avamys®
fluticasone furoate

Nasal **and** ocular symptom relief

gsk GlaxoSmithKline

AVAM 01/07_09/09

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมอย่างครบวงจร

*ธนะรัตน์ อิ่มสุวรรณศรี พบ.**

คำนำ

ภาวะบกพร่องทางการได้ยินเป็นความพิการประเภทหนึ่งในหกประเภทตามกฎกระทรวง (พ.ศ. 2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 กำหนดลักษณะ ความพิการทางการได้ยินและสื่อความหมายไว้ ดังนี้ 1

(๑) หูหนวก หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการได้ยินจนไม่สามารถรับข้อมูลผ่านทางการได้ยิน เมื่อตรวจการได้ยิน โดยใช้คลื่นความถี่ที่ ๕๐๐ เฮิรตซ์๑,๐๐๐ เฮิรตซ์ และ ๒,๐๐๐ เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียง ๙๐ เดซิเบลขึ้นไป

(๒) หูตึง หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการได้ยิน เมื่อตรวจวัดการได้ยิน โดยใช้คลื่นความถี่ที่ ๕๐๐ เฮิรตซ์ ๑,๐๐๐ เฮิรตซ์ และ ๒,๐๐๐ เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียงน้อยกว่า ๙๐ เดซิเบลลงมาจนถึง ๔๐ เดซิเบล

(๓) ความพิการทางการสื่อความหมาย หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมใน ชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องทางการสื่อความหมาย เช่น พูดไม่ได้ พูดหรือฟังแล้วผู้อื่นไม่เข้าใจ เป็นต้นในอดีตการแก้ไขฟื้นฟูการได้ยินของผู้บกพร่องทางการได้ยินเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นเรื่องที่มักจะถูกละเลย เนื่องจากประเทศไทยยังคงขาดแคลนบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก ตั้งแต่โสต ศอ นาสิกแพทย์ นักโสตสัมผัส นักอรรถบำบัด ตลอดจนครูการศึกษาพิเศษทางการสื่อความหมาย อีกทั้งไม่มีหน่วยงานของรัฐหน่วยงานใดที่ผลักดันการดูแลผู้บกพร่องทางการได้ยินอย่างครบวงจร ทำให้ผู้บกพร่องทางการได้ยินขาดโอกาศทางการศึกษา ทางสังคมที่ควรจะได้รับตามที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้บัญญัติไว้

ปัจจุบันมีการพัฒนาทางเทคโนโลยีในด้านการแพทย์อย่างรวดเร็ว ทางด้านโสตวิทยาได้มีการพัฒนาประสาทหูเทียมซึ่งเป็นอวัยวะเทียมที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้งานแทนประสาทหูที่สูญเสียการทำงานไป และได้นำมาใช้อย่างแพร่หลายในประเทศที่พัฒนาแล้ว การฟื้นฟูและดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการฝังประสาทหูเทียมอย่างใกล้ชิดถือเป็นปัจจัยหลักที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ประสาทหูเทียมของผู้ป่วย การดูแลหลังการผ่าตัดมักจะทำโดยโสต ศอ นาสิกแพทย์ นักโสตสัมผัสและนักอรรถบำบัด ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเท่านั้น แต่เนื่องจากผู้ที่ได้รับการฝังประสาทหูเทียมที่เป็น

---

* ภาควิชา จักษุ โสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

เยาวชนส่วนใหญ่จะได้รับการศึกษาในโรงเรียนโสตศึกษาที่กระจายอยู่ในภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ ทำให้มีอุปสรรคในการติดตามการฟื้นฟูการได้ยินและการที่ผู้ที่ได้รับการฝังประสาทหูเทียมยังคงเข้ารับการศึกษาในโรงเรียนโสตศึกษา ซึ่งการเรียนการสอนใช้ภาษามือเป็นหลักทำให้การพัฒนาภาษาของผู้ป่วยไม่ดีเท่าที่ควร นำมาซึ่งผลการรักษาที่ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง

มหาวิทยาลัยบูรพา มีนโยบายในการให้โอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชนทุกคนโดยเท่าเทียมกัน และต้องการให้ทุกคนมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในฐานะหน่วยงานหลักได้ดำเนินโครงการ “บูรพาคืนเด็กโสตศึกษาสู่สังคม” โดยการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ที่ได้รับการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมให้ครบวงจร เพื่อให้ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมมีการฟื้นฟูการได้ยินดีขึ้น และมีโอกาสเข้ารับการศึกษาเยี่ยงคนปกติทั่วไป และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ที่ได้รับการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมให้ครบวงจรตั้งแต่ก่อนการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม หลังการผ่าตัด ตลอดจนดูแลด้านจิตใจ และการศึกษาจนถึงระดับปริญญาตรี

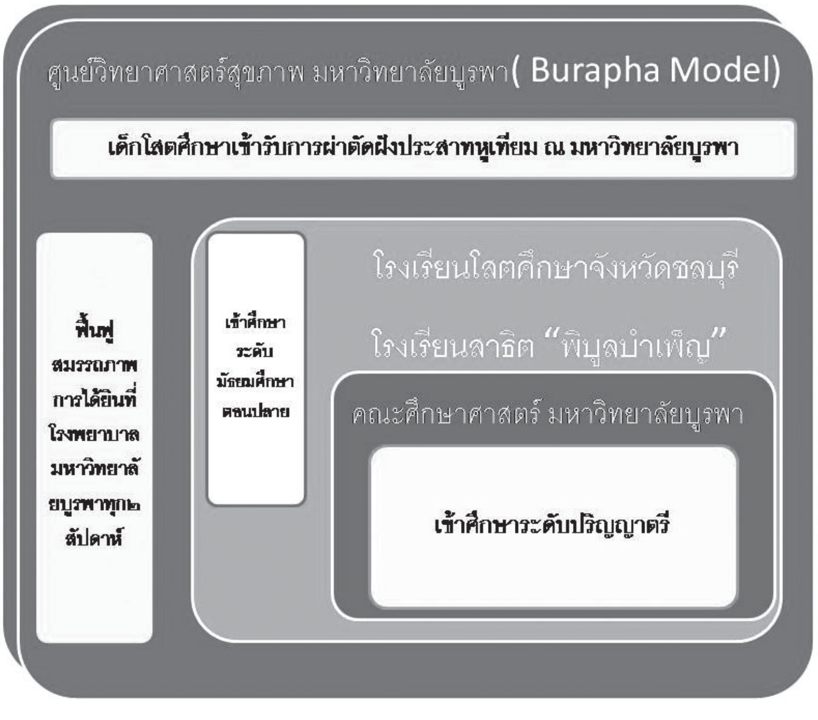
การดำเนินการ

ระยะที่ ๑ : ศึกษาสถานการณ์และวางแผนการดำเนินการ โดยศึกษาข้อมูลจากโรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดชลบุรี และจากเวชระเบียนผู้ป่วย จากนั้นจัดตั้งคณะทำงานอันประกอบโดย

- คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา
- โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดชลบุรี

ร่วมหารือเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ และเสนออธิการบดีเพื่ออนุมัติโครงการและจัดตั้งคณะทำงานในโครงการ “บูรพาคืนเด็กโสตศึกษาสู่สังคม”

ระยะที่ ๒ : ดำเนินการตามแผนงาน โดยจัดประชุมคณะทำงานทุก ๑ เดือน จนได้รูปแบบการดูแลผู้ที่ได้รับการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมอย่างครบวงจร (Burapha Model)



ทั้งนี้ทางคณะทำงานเห็นควรกำหนดบทบาทหน้าที่และผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงานเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปโดยเรียบร้อยดังต่อไปนี้

๑. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

• ดูแลด้านการแพทย์ ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด การผ่าตัดและการดูแลหลังการผ่าตัด

๒. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

• ดูแลด้านการศึกษาโดยทีมครูการศึกษาพิเศษและนักจิตวิทยา

๓. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

• ดำเนินกิจกรรมเพื่อความพร้อมในการเข้าสู่มหาวิทยาลัย

๔. โรงเรียนสาธิต าพิบูลบำเพ็ญา มหาวิทยาลัยบูรพา

• ดูแลสภาพแวดล้อม สถานที่ในการปรับตัวของนักเรียนสู่สังคมปกติ

๕. โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดชลบุรี

• ดูแลหลักสูตรและที่พักอาศัยแก่นักเรียน

ระยะที่ ๓ : ประเมินผลการดำเนินการ ศึกษาปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น แก้ไขรูปแบบการดูแลฟื้นฟูให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย (Tailor made) ทั้งนี้คณะทำงานได้ดำเนินการภายใต้ความยินยอมและสมัครใจ ของผู้ป่วยและผู้ปกครอง โดยยึดหลักการมีคุณภาพชีวิตที่ดีอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

การดำเนินการ ประเมินผล และการแก้ไขรูปแบบให้เหมาะสมต่อผู้ป่วยเฉพาะรายอย่างต่อเนื่องโดยให้มีความยืดหยุ่นของรูปแบบมากที่สุดทำให้คณะทำงานต้องมีการหารือร่วมกันเป็นประจำทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการจนได้รูปแบบการดูแลที่เหมาะสมที่สุด

ผลการดำเนินการ

ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมที่ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาปี พ.ศ.๒๕๕๔ จำนวน ๘ ราย ช่วงอายุตั้งแต่ ๑๐ - ๖๒ ปี โดยได้คัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน ๓ ราย ช่วงอายุ ๑๗-๑๙ ปี เกณฑ์การคัดเลือกพิจารณาจากทักษะการสื่อสารทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน โดยมีการประเมินความสามารถทางวิชาการก่อนเข้าโครงการโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

หลังการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูการได้ยิน ฝึกพูดโดยโสต ศอ นาสิกแพทย์ นักโสตสัมผัสและนักอรรถบำบัด จนมีพัฒนาการด้านการสื่อสารพอที่จะดำรงชีวิตในสังคมปกติได้ ทางคณะทำงานได้ดำเนินการนำผู้ป่วยทั้ง ๓ รายเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติที่โรงเรียนสาธิต าพิบูลบำเพ็ญา มหาวิทยาลัยบูรพา แต่ยังคงเป็นนักเรียนของโรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดชลบุรีและยังคงพักในหอนักเรียนภายในโรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยทั้ง๓รายได้ใช้ชีวิตในสังคมปกติ มีปฏิสัมพันธ์กับคนปกติโดยใช้ภาษาพูด ลดโอกาสการใช้ภาษามือในชีวิตประจำวัน เพิ่มทักษะด้านการสื่อสาร

ด้านวิชาการ ทางโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพาโดยความร่วมมือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้จัดหลักสูตรในรูปแบบการศึกษาพิเศษ โดยให้เรียนร่วมกับนักเรียนปกติในบางรายวิชาเท่านั้นเช่น พลศึกษา ดนตรี ศิลปะเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้เข้าร่วมโครงการ และสอนวิชาการในรูปแบบการศึกษาพิเศษเฉพาะราย

ด้านจิตใจ คณาจารย์สาขาจิตวิทยาการปรึกษาและนิสิตระดับปริญญาเอกสาขาจิตวิทยาการปรึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้ทำการติดตามภาวะจิตใจ การปรับตัวของผู้เข้าร่วมโครงการทุกสัปดาห์เพื่อให้คำแนะนำ และแจ้งต่อคณะทำงาน

อุปสรรคของโครงการ

๑. การดำเนินการโครงการมีอุปสรรคตั้งแต่ทัศนคติของผู้เข้าร่วมโครงการที่อยู่ในสังคมผู้พิการทางการได้ยินเป็นระยะเวลานาน ทำให้รู้สึกท้อแท้และคิดว่าเป็นความยากลำบากในการที่ตนเองจะกลับมาอยู่ในสังคมปกติ การขาดแคลนบุคลากรทางด้านการศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนผู้บกพร่องทางการได้ยิน ทำให้รูปแบบการเรียนการสอนไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร

๒. สังคมยังไม่ได้ให้ความสำคัญในการให้โอกาสแก่ผู้บกพร่องทางการได้ยิน และขาดความเข้าใจในกระบวนการฟื้นฟู การแก้ไขความบกพร่องทางการได้ยิน

๓.ไม่มีหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมในการดูแลผู้บกพร่องทางการได้ยินแบบบูรณาการ

๔. ขาดแคลนงบประมาณในการสนับสนุนโครงการทำให้เป็นภาระแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ

๕. ไม่มีแผนการตรวจคัดกรองการได้ยินในเด็กแรกเกิดในโรงพยาบาล และไม่มีระบบเครือข่ายที่เข้มแข็งที่สามารถคัดกรองความพิการและแก้ไขตั้งแต่อายุน้อยๆ

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในงานประจำ

เป็นแนวทางในการดูแลผู้ที่ได้รับการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมอย่างครบวงจร ทั้งด้านการแพทย์ การศึกษาตลอดจนสภาพจิตใจ สำหรับสถาบันการแพทย์และสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถนำไปประยุกต์ให้เข้ากับบริบทของหน่วยงานต่างๆเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สังคมในอนาคต

ความมุ่งหวังของโครงการนี้

เป็นผลงานที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ทั้งบุคลากรด้านการแพทย์และบุคลากรด้านการศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพา แต่ประโยชน์ที่สังคมจะได้รับจากโครงการประเมินค่ามิได้ การที่สามารถนำผู้บกพร่องทางการได้ยินกลับคืนสู่สังคมได้แม้เพียงหนึ่งคนก็สามารถสร้างแรงบันดาลใจแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนางานด้านโสตวิทยาต่อไปในอนาคต

แผนดำเนินการในอนาคต

ผู้เข้าร่วมโครงการเมื่อได้รับการฟื้นฟูทักษะด้านการสื่อสาร และมีความพร้อมทางวิชาการแล้ว คณะทำงานจะพิจารณาคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี หลักสูตรปกติ ตามความเหมาะสมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ในการดำเนินโครงการตั้งแต่ริเริ่มโครงการได้รับความร่วมมือและคำแนะนำอันเป็นประโยชน์จากราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ยังได้รับความอนุเคราะห์จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า สำหรับความร่วมมือทางวิชาการทางโสตวิทยาโดยคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการผ่าตัดทางโสตวิทยาดังนี้

๑. รองศาสตราจารย์นายแพทย์คเณศร์ แวววิจิต

๒. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ เพิ่มทรัพย์ อิสีประดิฐ

๓. พันเอก รองศาสตราจารย์นายแพทย์ สุรเดช จารุจินดา

หากปราศจากความร่วมมือที่ดีจากหน่วยงานข้างต้น การดำเนินโครงการคงประสบกับปัญหามากมายและมิอาจบรรลุตามแผนงานที่วางไว้

อ้างอิง

1. พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550

บททบทวนเรื่องยา : ยาลดอาการคัดจมูก (Decongestant)

*ภาคภูมิ สุปิยพันธุ์ พบ.**

เยื่อบุจมูก โดยเฉพาะหลอดเลือดใต้เยื่อบุและต่อมมูก ถูกควบคุมด้วยระบบประสาทอัตโนมัติ คือระบบประสาท sympathetic และระบบประสาท parasympathetic ระบบประสาททั้ง 2 จะทำงานสวนทางกัน กล่าวคือ เมื่อกระตุ้นระบบ sympathetic ทำให้หลอดเลือดใต้เยื่อบุหดตัว (vasoconstriction) ทำให้จมูกโล่ง ในขณะที่เมื่อกระตุ้นระบบ parasympathetic จะมีฤทธิ์ขยายหลอดเลือด จึงคัดจมูก และมีน้ำมูก(1)

ยาลดอาการคัดจมูก ต้องเป็นยาที่มีฤทธิ์กระตุ้น alpha adrenergic receptor ที่อยู่บนหลอดเลือดของจมูก alpha adrenergic agonist จึงเป็นยาที่เหมาะสมในการลดอาการคัดจมูก ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเยื่อบุจมูกอักเสบจากโรคภูมิแพ้ หรือจากภาวะอื่นๆ(2-3) ยาเหล่านี้จะลดความเสียดทานของทางเดินหายใจภายในโพรงจมูก โดยการลดบวมของเยื่อบุจมูกทำให้หายใจคล่อง ภาวะดังกล่าวเกิดขึ้นจากการกระตุ้น alpha-1 adrenergic receptor บน capacitance vessels(4) ส่วน alpha-2 receptor นั้นอยู่บน arteriole ซึ่งเมื่อหดตัว ทำให้เลือดแดงไปเลี้ยงเยื่อบุลดลง และอาจทำให้เกิดอันตรายต่อเยื่อบุได้(5-6) ปัญหาสำคัญในการใช้ยาลดอาการคัดจมูก ก็คือ การไม่ตอบสนองต่อยาและเกิดภาวะคัดจมูกมากขึ้น เนื่องจากหลอดเลือดขยายตัวมากขึ้นภายหลังการใช้ยาติดต่อกันไประยะหนึ่ง (rebound phenomenon) โดยเฉพาะยาที่ใช้เฉพาะที่ (ยาหยอดจมูก) สาเหตุของการเกิดภาวะดังกล่าว เชื่อว่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในการตอบสนองของ receptor ซึ่งเกิดจากภาวะขาดออกซิเจน (hypoxia) และเยื่อบุถูกทำลาย เชื่อว่ายาที่มีฤทธิ์เฉพาะ alpha-1 receptor จะมีอันตรายต่อเยื่อบุน้อยกว่า(6)

การใช้ยาลดอาการคัดจมูก ใช้ได้ทั้งการรับประทาน และเฉพาะที่ โดยการหยอดหรือพ่นในโพรงจมูก การใช้ยาเฉพาะที่ได้ผลดีกว่ายารับประทาน แต่จะมี rebound phenomenon เกิดขึ้นได้เร็วกว่าการรับประทาน จึงใช้ได้ในช่วงเวลาจำกัด(7) ส่วนยารับประทานต้องระวังผลข้างเคียง โดยเฉพาะการกระตุ้นหัวใจ ซึ่งทำให้ใจสั่น มือสั่น นอนไม่หลับ อีกประการหนึ่ง การรับประทานยาลดอาการคัดจมูก จะต้องให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ผู้ที่มีต่อมลูกหมากโต และห้ามใช้ในผู้ป่วยที่รับประทานยา MAO inhibitor

ข้อบ่งชี้ในการใช้ยาลดอาการคัดจมูก

1. ยาลดอาการคัดจมูก ทำให้จมูกโล่ง แต่ไม่ลดอาการคัน จามและน้ำมูก เมื่อนำมาใช้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคเยื่อบุจมูกอักเสบจากโรคภูมิแพ้จึงได้ประโยชน์แต่เพียงทำให้จมูกโล่งเท่านั้น จึงควรใช้ร่วมกับยาต้านฮีสตามีนซึ่งครอบคลุมอาการต่างๆ ได้หมด ทั้งนี้ควรใช้ชนิดรับประทานเท่านั้น

2. ใช้ในโรคไข้หวัด โดยร่วมกับยาต้านฮีสตามีนชนิดดั้งเดิมที่ลดน้ำมูกได้ดี และยาแก้ปวดลดไข้

3. ใช้ยาชนิดใช้เฉพาะที่ ในกรณีที่ต้องการลดอาการคัดจมูกอย่างรวดเร็ว เพื่อให้เยื่อบุโพรงจมูกยุบบวมเร็ว ซึ่งจะใช้ในโรคที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน เช่น จมูกอักเสบเฉียบพลัน ไซนัสอักเสบเฉียบพลันและหูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน เป็นต้น

* *ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ยังอาจใช้ยาเฉพาะที่ในผู้ป่วยที่กำลังเป็นหวัดอย่างรุนแรง และผู้ป่วยที่กำลังเป็นหวัด หรือผู้ป่วยที่มีการทำงานของท่อ eustachian ผิดปกติ ซึ่งจำเป็นจะต้องโดยสารเครื่องบิน เพื่อป้องกันอาการปวดหู เยื่อแก้วหูทะลุ เลือดออกในหู (hemotympanum) และปวดศีรษะที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงความดันของอากาศในขณะโดยสารเครื่องบิน

4. ใช้ยาชนิดใช้เฉพาะที่ เพื่อให้เยื่อบุจมูกลดบวม ก่อนทำการตรวจจมูก จะทำให้มองเห็นพยาธิสภาพต่างๆ ได้ดีขึ้น

5. ใช้ยาชนิดใช้เฉพาะที่ หยอดหรือพ่นจมูก หรือใส่สำลีหรือผ้าก๊อซอัดไว้ในโพรงจมูก เพื่อหยุดอาการเลือดกำเดาไหล เลือดไหลหลังการผ่าตัด หรือตัดชิ้นเนื้อภายในโพรงจมูกเนื่องจากยาดังกล่าวมีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดหดตัว จึงใช้ห้ามเลือดออกได้

ผลข้างเคียงของยาลดอาการคัดจมูก

1. เนื่องจากยานี้เป็นยา sympathomimetic บางขนาน กระตุ้นได้ทั้ง beta และ alpha receptor จึงอาจทำให้เกิดอาการใจสั่น ปวดแน่นหน้าอก (angina pain) ความดันโลหิตสูงขึ้น มือสั่น นอนไม่หลับ กระวนกระวาย ปวดศีรษะ และปัสสาวะบ่อย โดยเฉพาะยาที่ใช้รับประทานหรือใช้ยาเฉพาะที่ปริมาณมากเกินไป(7-8)

2. ใช้ยาลดอาการคัดจมูกชนิดใช้เฉพาะที่นานเกินไป (มากกว่า 10-14 วัน) จะเกิด rebound phenomenon มาก เยื่อจมูกอักเสบจากยาและไม่ตอบสนองต่อยา เรียกภาวะนี้ว่า rhinitis medicamentosa[9]

3. มีรายงานว่าผู้ใช้ยา phenylpropanolamine (PPA) มีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดหลอดเลือดแตกในสมองได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้ยาดังกล่าว ยา PPA จึงถูกถอดออกจากการวางจำหน่ายในประเทศสหรัฐอเมริการวมทั้งประเทศไทยด้วย[10]

ข้อห้ามใช้

1. ห้ามใช้ยาลดอาการคัดจมูกในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจขาดเลือด โรคหัวใจเต้นผิดปกติ โรคความดันโลหิตสูง โรคคอพอกเป็นพิษ โรคต้อหิน ต่อมลูกหมากโต และเบาหวาน หากจะใช้ยาดังกล่าว ต้องใช้ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ

2. ห้ามใช้ยากับผู้ป่วยที่กำลังได้รับยาลดความดันโลหิตชนิด MAO inhibitor และ tricyclic antidepressant

3. ห้ามใช้ยาลดอาการคัดจมูกชนิดใช้เฉพาะที่กับผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ของโพรงจมูก เพราะจะทำให้ ผู้ป่วยติดใจและซื้อหามาใช้เอง ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะ rhinitis medicamentosa ได้ดังกล่าวแล้ว[11]

ยาลดอาการคัดจมูกชนิดรับประทาน ประกอบด้วย ephedrine, pseudoephedrine(PSE), phenylpropanolamine(PPA) และ phenylephrine(PE) ซึ่งปัจจุบันยา ephedrine เป็นยาต้องห้าม และ PPA มีความเสี่ยงต่อการแตกของหลอดเลือดในสมองจึงไม่ได้รับอนุญาตให้จำหน่ายในประเทศไทยแล้ว (ตารางที่ 1)

อนึ่งยา pseudoephedrine (PSE)กำลังถูกจับตามอง เพราะมีการกว้านซื้อไปเพื่อผลิตเป็น methamphetamine จึงน่าจะมีการปรับทะเบียนยาเสียใหม่เพื่อป้องกันเรื่องดังกล่าว

Pseudoephedrine (PSE) เป็น stereoisomer ของ ephedrine ใช้รับประทาน ยากระตุ้นทั้ง alpha-1 และ alpha-2 receptor เป็นยาที่ยังมีใช้อยู่ทั่วไป แต่อยู่ในความควบคุมเป็นพิเศษ แม้ว่ายาขนานนี้จะกระตุ้น alpha receptor มากกว่า beta receptor แต่มีรายงานว่าผู้ป่วยที่ใช้ยาขนานนี้มีอาการใจสั่น มือสั่น และนอนไม่หลับได้เช่นกัน ใช้เป็นยาเดี่ยวหรือผสมกับยาต้านฮีสตามีน

<u>ตารางที่ 1</u> ยาลดอาการคัดจมูก 1) ชนิดรับประทาน และ 2) ชนิดหยอด (พ่น) จมูก

ขนาน	ชื่อการค้า	วิธีใช้ ขนาด (มก)x ครั้ง/วัน	หมายเหตุ
1) <u>ยาชนิดรับประทาน</u>			Pseudoephedrine (PSE) กระตุ้น
Pseudoephedrine (PSE)	Sudomed	60(ร)x3-4	∝ 1, ∝ 2 และ β เล็กน้อย
	Maxiphed		แต่ในคนที่ไวต่อยา จะมีอาการใจสั่น
PSE+ triprolidine	Actifed	60(ร)x3-4	นอนไม่หลับได้
PSE+chlorpheniramine	Consinut	30-60(ร)x3-4	กำลังจะปรับทะเบียนยาใหม่เพื่อป้
PSE+loratadine	Clarinase	120(ร)x2	งกันนำไปทำยาเสพย์ติด
			ตัวยา PSE ในยา Clarinase ขนาด
			120 มก. อยู่ในรูป Repetab
Phenylephrine (PE)	-	-	
PE+chlorpheniramine			Phenylephrine (PE) กระตุ้นเฉพาะ
+paracetamol	Cold tablet ต่างๆ		∝ 1 เท่านั้น ยารับประทานเดี่ยวๆ
PE+carbinoxamine	Rhinopront	20(ร)x2	ไม่มี มักผสมกับยาต้านฮีสตามี
			ยาแก้ปวดในรูปของยาแก้หวัด
Phenylpropanolamine	-	-	มากมายหลายชนิด
(PPA)			ถูกถอนทะเบียนยา ห้ามจำหน่าย
			เนื่องจากมีโอกาสเกิดโรคเลือดออกใ
			นสมองได้สูง
2) <u>ยาชนิดหยอด (พ่น) จมูก</u>			
Ephedrine (∝ 1, ∝ 2 ,	Ephedrine solution		
β 1, β 2)	0.5%, 1%, 2%		
Phenylephrine (∝ 1)	Dristan*, NTR*	หยอด 2-5 หยดx3-4	ยา ephedrine กระตุ้น β ด้วย
Oxymetazoline (∝ 2)	Iliadrin, Oxymet		จึงต้องระวังอาจมีอาการใจสั่นได้
	(0.025%, 0.05%)	พ่น 1 ครั้ง x3-4	ยาที่กระตุ้นเฉพาะ ∝ 1 มี rebound
Xylometazoline (∝ 2)	Otrivine 0.1%	หยอด 2-5 หยด หรือ	phenominon น้อยกว่า
Tymazoline (∝ 2)	Pernazene (0.05%)	พ่น 1 ครั้งx3-4	และช้ากว่ายาที่กระตุ้น ∝ 2
Naphazoline (∝ 2)	Lulu* (0.05%)	หยอด 1-3 หยดx2	
		พ่น 1 ครั้งx3-4	
		พ่น 1 ครั้ง x3-4	

* ยาพ่นจมูกที่ผสมยาต้านฮีสตามีนไว้ด้วย; (ร) = รับประทาน; (∝ 1), (∝ 2), (β 1), (β 2) คือ ∝ 1, ∝ 2, β 1และ β 2 adrenergic receptor ที่ยาไปกระตุ้น

ในปัจจุบันได้มีผู้นำยา PSE ขนาดสูง (120 มก.) มาบรรจุเป็น 2 ชั้นๆ ละ 60 มก. ซึ่งจะละลายออกมาทีละชั้นในช่วงเวลาต่างกัน 6 ชม. ทำให้มีระดับของ PSE ในเลือดคงที่ตลอดเวลา 12 ชม. (1 เม็ด) และ 24 ชม. (2 เม็ด) ผู้เขียนได้มีโอกาสทดลองใช้ยาดังกล่าว ซึ่งเป็นยาผสมระหว่างยา loratadine 5 มก. กับ PSE 120 มก. (ชื่อการค้า Clarinase) วันละ 2 ครั้ง เปรียบเทียบกับยา loratadine 5 มก. วันละ 2 ครั้งกับยา PSE 60 มก. วันละ 3-4 ครั้ง พบว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่มีฤทธิ์ทำให้หัวใจเต้นเร็ว มือสั่นและนอนไม่หลับ แม้ว่าผู้ป่วยในกลุ่มหลังบางรายที่รับประทาน PSE 60 มก. มื้อก่อนนอนจะมีอาการนอนไม่หลับบ้าง ก็ให้หยุดยาในมื้อดังกล่าวเสีย อาการจะกลับเป็นปกติ(12)

Phenylpropanolamine (PPA) เป็นยารับประทาน โดยมากใช้ผสมกับยาต้านฮีสตามีน (AH1) และยาแก้ปวดลดไข้ในรูปของยาแก้หวัด ยานี้มีฤทธิ์การกระตุ้น adrenergic receptor คล้าย pseudoephedrine แต่ปัจจุบันห้ามใช้แล้ว

Phenylephrine (PE) เป็นยาที่ใช้ได้ทั้งในรูปยารับประทาน และยาใช้เฉพาะที่ ในรูปของยารับประทานมักจะใช้ร่วมกับยา phenylpropanolamine (PPA) ยาต้านฮีสตามีน (AH1) และยาแก้ปวดลดไข้ ยาขนานนี้กระตุ้นได้เฉพาะ alpha-1 receptor เท่านั้น อย่างไรก็ตามยาทุกขนานที่ผสมด้วย PPA ได้ถูกถอนทะเบียนและถอดถอนจากตลาดยาไปแล้ว

ยาลดอาการคัดจมูกชนิดใช้เฉพาะที่ โดยมากจะเป็นอนุพันธ์ของยา imidazoline ซึ่งเป็นยาที่กระตุ้น alpha-2 adrenergic receptor ได้แก่ oxymetazoline, xylometazoline, naphazoline และ thymazoline เป็นต้น ดังนั้นจึงเกิดภาวะ rebound ขึ้นได้ง่าย ซึ่งในกลุ่มนี้ oxymetazoline เกิดช้าที่สุด นอกจากนี้ยังมีผู้นำ phenylephrine HCl ผสมกับยาต้านฮีสตามีน ทำเป็นยาลดอาการคัดจมูกใช้เฉพาะที่ ซึ่งยาขนานนี้เป็นยาที่กระตุ้น alpha-1 receptor จึงเกิดภาวะ rebound ได้ช้ากว่ายาขนานอื่นๆ

อ้างอิง

1. Riederer A, Fischer A, Knipping S et al. Basic innervation pattern and distribution of classic autonomic neurotransmitters in human nasal mucosal vasculature. Laryn goscope 1996; 106: 286-91
2. Fischer TJ, O'Brien KP, Entis GN. Basic principles of therapy for allergic disease. In: Lawlor GJ, Jr., Fischer TJ, Adelman DC, eds. Manual of allergy and immunology. 3rd ed. Boston, Little Brown and Company, 1995: 51-93
3. Hoffman BB, Lefkowitz RJ. Catechola mines, sympathomimetic drugs and adrenergic receptor antagonists. In: Hardman JG, Limbird LE, Molinoff PB, Ruddon RW, Gilman AG, eds. Goodman & Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics. 9th ed. New York; McGraw Hill 1996: 199-248
4. Cole P, Haight JSJ, Cooper PW, Kassel EE. A computed, tomographic study of nasal mucosa: effects of vasoactive substances. J Otolaryngol 1983; 12: 58-60
5. Andersson KE, Bende M. Adrenoceptors in the control of human nasal mucosal blood flow. Ann Otol Rhinol Rhinol Laryngol 1984: 93: 179-82
6. DeBernardis JF, Winn M, Kerkman DJ et al. A new nasal decongestant A-57219: a comparison with oxymetazoline. J Pharm Pharmacol 1987; 39: 760-3
7. Naclerio R. Allergic rhinitis. N Engl J Med 1991; 235: 860-9
8. Anggard A, Malm L. Orally administered decongestant drugs in disorders of the upper respiratory passages: a survey of clinical results. Clin Otolaryngol 1984; 9: 43-9
9. Proctor DF, Adams GK. Physiology and pharmacology of nasal function and mucus secretion. Pharmacol Ther Bull 1976; 2: 493-509
10. Tapia J. Cerebral hemorrhage associated with the use of phenylpropanolamine: Clinical cases. Rev Med Chil 1996; 124: 1499-503 (Spanish-English abstract)
11. Van Alyer OE, Donnelly WA. Systemic effects of intranasal medication Eye, Ear, Nose and Throat Monthly 1952; 31: 1-8
12. Supiyaphun P, Chochaipanichnon L, Kerekhanjanarong V, Saengpanich S. A comparative study of the side effects between pseudoephedrine in Loratadine plus Pseudoephedrine Sulfate Repetabs Tables and loratadine + pseudoephedrine tablet in treatment of allergic rhinitis in Thai patients. J Med Assoc Thai. 2002 ;85:722-7

Vifas®
Fexofenadine 60 mg
Siam Pharmaceutical
ไวฟาส®
บรรเทาอาการที่เกิดจากเยื่อจมูกอักเสบ
จากภูมิแพ้ที่เป็นตามฤดูกาล (seasonal allergic rhinitis)
บรรเทาอาการลมพิษผื่นคันเรื้อรัง
ที่ไม่ทราบสาเหตุ (chronic idiopathic urticaria)
Siam
1 x 10 Tablets
Vifas®
Fexofenadine HCl 60 mg Tablet
Manufactured by : Siam Bheasach Co., Ltd. Bangkok, Thailand
Agent : Siam Pharmaceutical Co., Ltd. Bangkok, Thailand
"โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา"
ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฆศ. 201/2552

Siam Pharmaceutical
Azith®
Capsule
Broad spectrum antibiotic
Azithromycin
250 mg
Bacterial Infection
Getting Well
ยาปฏิชีวนะกลุ่ม macrolides
ใช้ในการรักษา คอหอย/ต่อมทอนซิลอักเสบ
ไซนัสอักเสบ หลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ
หูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน โรคติดเชื้อจากเพศสัมพันธ์
จากเชื้อแบคทีเรียที่ไวต่อยานี้
6 Capsules
Siam
Azith®
Capsule
250 mg
Siam Bheasach Co., Ltd.
Siam Pharmaceutical Co., Ltd.
ข้อห้ามใช้
ผู้ป่วยซึ่งมีประวัติแพ้ยา Azithromycin, erythromycin หรือยาปฏิชีวนะกลุ่ม macrolides อื่น ๆ
อาการข้างเคียง
ส่วนใหญ่เป็นอาการทางทางเดินอาหาร รุนแรงน้อยถึงปานกลาง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดท้อง ฯลฯ
ข้อควรระวัง
ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยการทำงานตับบกพร่อง เนื่องจากยานี้ถูกกำจัดออกทางตับเป็นส่วนใหญ่
เอซิท®
โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด
171/1-2 ซอยโชคชัยร่วมมิตร ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โทร. 02-625-9999
ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฆศ. 757/2552

Once Daily

Nasacort® AQ

triamcinolone acetonide

Aqueous Nasal Spray

Noses Prefer... Noses Know

Now approved
for the children 2 years
of age and older[1]

For Treatment of Allergic Rhinitis[1]

- Now approved for the childern 2 years of age and older [1]
- Thixotropic property : Reduce drainage of Drug from the Nose to the Throat [1,2]
- Rapid onset of action within 12-16 hours [2]
- Potent corticosteroids with once daily dosing [2]
- Low incidence of nasal irritation [2]
- Evidence supported TAA exhibited good safety and tolerability profile for 1 year [3]
- Odourless [1]

Easy to use:

12 years and over:	2 sprays in each nostril once daily. Once symptoms are controlled: 1 spray in each nostril once daily.
6 to 12 years:	1 spray in each nostril once daily. Twice this dose may be used if severe symptoms. But once symptoms are controlled, maintain on the lowest effective dose.
2 to 5 years:	1 spray in each nostril once daily.

NASACORT® AQ Abbreviated Prescribing Information 1. NAME AND PRESENTATION: Bottles of NASACORr AQ contain 16.5 g of suspension of nasal spray. Each actuation delivers 55 |jg. triamcinolone acetonide. 2. THERAPEUTIC INDICATIONS: Treatment of symptoms of seasonal and perennial allergic rhinitis in adults and children over 2 years of age. 3. POSOLOGY AND METHOD OF ADMINISTRATION: NASACORT® AQ is for nasal use only. 12 years and over: 2 sprays in each nostril once daily. Once symptoms are controlled: 1 spray in each nostril once daily. 6 to 12 years: 1 spray in each nostril once daily. Twice this dose may be used if severe symptoms. But once symptoms are controlled, maintain on the lowest effective dose. 2 to 5 years: 1 spray in each nostril once daily, under 2 years of age: not recommended 4. CONTRA-INDICATIONS: Hypersensitivity to the active substance or to any of the excipients. 5. SPECIAL WARNINGS AND PRECAUTIONS FOR USE: If there is any reason to suppose that adrenal function is impaired, care must be taken while transferring patients from systemic steroid treatment to NASACORT AQ. It should be used with caution until healing when recent nasal septal ulcers, nasal surgery or trauma. If higher than recommended doses being needed then systemic corticosteroid cover should be considered during periods of stress or elective surgery. 6. DRUG INTERACTIONS: No interaction known. 7. PREGNANCY AND LACTATION: Should not be administered during pregnancy or lactation unless the therapeutic benefit to the mother is considered to outweigh the potential risk to the fetus/baby. 8. UNDESIRABLE EFFECTS: The most common are involved the mucous membranes of the nose and throat such as pharyngitis, epistaxis, cough. See full leaflet for others adverse events. 9. OVERDOSAGE: Some gastrointestinal upset may be experienced if taken orally. 10. PHARMACOLOGICAL PROPERTIES: ATC code: R 01 AD. Always refer to the full PI before prescribing.

References

1. Prescribing information_Nasacort AQ
2. Settipane G, Korenblat PE, Winder J, et.al., Triamcinolone acetonide Aqueous nasal spray in patients with seasonal ragweed allergic rhinitis: a placebo-controlled, double-blind study., Clin Ther. 1995 Mar-Apr; 17(2):252-63.
3. Weber R, Garcia J, Faruqi R, et.al., Safety and clinical relief over 1 year with triamcinolone acetonide hydrofluoroalkane-134a nasal aerosol in patients with perennial allergic rhinitis., Allergy Asthma Proc. 2006 May-Jun;27(3):243-7.

Study design & Statistic summary

2. Randomized, placebo-controlled, double-blind study to compare the efficacy and safety of once-daily administration of 220 micrograms/d of TAA Aqueous for 1 week, followed by either 220 micrograms/d or 110 micrograms/d for an additional 2 weeks, with that of placebo in 429 patients with seasonal allergic rhinitis. Patients recorded the severity of symptoms (nasal stuffiness, discharge, sneezing, nasal index [the sum of the first three variables], nasal itching, and eye symptoms) on daily diary cards.. In summary, during the first week of therapy, TAA Aqueous 220 micrograms/d significantly reduced nasal symptoms. During the last 2 weeks of therapy, the 110 micrograms/d regimen of TAA Aqueous was effective as continued therapy for most patients. Both the 110 micrograms/d and 220 micrograms/d regimens of TAA Aqueous provided significantly better relief of nasal symptoms than did placebo
3. 396 patients aged 12-69 years with PAR enrolled 1-year, open-label study. TAA-HFA, 220 meg, OD for 2 weeks before adjusting their dose to 440 or 110 meg OD as needed to control symptoms. Doses were standardized to 440 meg across all patients at ~4 months. Mean patient and physician scores of symptom relief showed significant relief from week 2 (visit 3) through the final visit. Long-term administration of TAA-HFA, 440 meg, exhibited a good safety and tolerability profile, while providing moderate-to-complete symptom relief as rate d by patients and physicians.

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฆศ.1337/2553

โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารอ้างอิงฉบับสมบูรณ์และเอกสารกำกับยา

Further information available on request
sanofi-aventis (Thailand) Ltd.
87/2 CRC Tower 24th Floor, All Seasons Place,
Wireless Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: 66(0)2264 9999 Fax: 66(0) 2264 9997

TH.TRM.11.02(01)

sanofi aventis
Because health matters