

3. ผู้ป่วยที่ตรวจพบว่ามีเยื่อแก้วหูทะลุจะได้รับการตรวจเยื่อแก้วหูทะลุอย่างละเอียดโดยกล้องจุลทรรศน์ (Microscope) เพื่อประเมินขนาดเยื่อแก้วหูที่ทะลุให้ถูกต้อง และประเมินว่ามีพยาธิสภาพในหูชั้นกลาง หรือกระดูกหูชั้นกลางหรือไม่ ต้องทำการตรวจการได้ยินเป็นพื้นฐานทุกรายทั้งก่อนและหลังผ่าตัดแล้ว 4 เดือน⁴
4. ผู้ป่วย และญาติจะได้รับการอธิบายถึงวิธีการทำผ่าตัดโดยการนำเนื้อเยื่อไขมันหลังดั้งหู ร่วมกับการใช้ Epidisc otologic lamina⁴ ปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุทุกขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุ โดยใช้ยาชาเฉพาะที่ สุดท้ายให้ผู้ป่วยตัดสินใจในการทำการผ่าตัดรักษาด้วยวิธีนี้หรือไม่

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเยื่อแก้วหูทะลุมากขึ้น หากแพทย์ตรวจพบว่ามีเยื่อแก้วหูทะลุที่ไม่เคยตรวจพบมาก่อน โดยจะตรวจดูเยื่อแก้วหูในผู้ป่วยทุกรายที่มาตรวจที่ห้องตรวจ ผู้ป่วยนอกหู คอ จมูก และผู้ป่วยสามารถทราบถึงวิธีป้องกัน และรักษาเยื่อแก้วหูทะลุจากแพทย์
2. การผ่าตัดรักษาเยื่อแก้วหูที่ทะลุผู้ป่วยทางเลือกในการรักษาโดยไม่ต้องทำผ่าตัดใหญ่ ทำเพียงการใช้ยาชาเฉพาะที่ ใช้เวลาผ่าตัดไม่นาน หลีกเลี่ยงการผ่าตัดที่ต้องใช้วิธีการดมยาสลบได้ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง
3. เป็นวิธีการผ่าตัดที่เป็นทางเลือกใหม่แก่แพทย์ทางโสต ศอ นาสิก ที่เคยได้รับข้อมูลว่าเนื้อเยื่อไขมันสามารถทำการปะแก้วหูที่ทะลุขนาดใหญ่ไม่เกินร้อยละ 25 ของเยื่อแก้วหู หากผู้ป่วยมีเยื่อแก้วหูที่ทะลุขนาดใหญ่เกือบทั้งหมด หรือเยื่อแก้วหูทะลุทั้งหมดสามารถผ่าตัดรักษาโดยวิธีนี้ได้ นั้น สามารถเป็นทางเลือกใหม่แก่แพทย์ทางโสต ศอ นาสิกต่อไป

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูด้วยวิธีนี้ให้ผลสำเร็จได้มากกว่าร้อยละ 80 ในทุกขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุ

ลงชื่อ

(นายสุทธิพล อริยะสถิตย์มัน)

ผู้ขอรับการประเมิน

...../...../.....

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ
ตำแหน่งนายแพทย์ 7วช. (ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การนำเนื้อเยื่อไขมันหลังติ่งหูปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุขนาดไม่เกินร้อยละ 25
ของเยื่อแก้วหูโดยใช้ยาเฉพาะที่
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การนำเนื้อเยื่อไขมันหลังติ่งหูร่วมกับการใช้ Epidisc otologic lamina
ปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุทุกขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุโดยใช้ยาเฉพาะที่

เสนอโดย

นายสุทธิพล อริยะสถิตย์มัน

ตำแหน่งนายแพทย์ 6

(ตำแหน่งเลขที่ วพบ. 1590)

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

ผู้อำนวยการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** การนำเนื้อเยื่อไขมันหลังคิงหุปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุขนาดไม่เกินร้อยละ 25 ของเยื่อแก้วหู
2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** 1 มกราคม 2549 ถึง 30 ธันวาคม 2551
3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

โรคเยื่อแก้วหูทะลุ เกิดได้จากสาเหตุต่างๆดังต่อไปนี้

1. เยื่อแก้วหูทะลุจากการติดเชื้อส่วนใหญ่สาเหตุนั้นเกิดจาก โรคหูชั้นกลางอักเสบเรื้อรัง โรคหูชั้นกลางอักเสบเรื้อรัง เป็นโรคติดเชื้อที่พบประมาณร้อยละ 0.5-30 ของประชากร^{1,2} โดยทั่วไปผู้ป่วยจะมีอาการหูอื้อ น้ำหนองไหลจากหู ตรวจพบเยื่อแก้วหูทะลุ และเมื่อมีปัญหากระดูกหูชั้นกลางถูกทำลายร่วมด้วย จะทำให้การได้ยินลดลงมากถึง 60 เดซิเบล³
2. เยื่อแก้วหูทะลุทุกขนาดที่มีสาเหตุจากอุบัติเหตุซึ่งพบได้ โดยทั่วไปประมาณร้อยละ 88 จะหายได้เอง⁴ ยกเว้นในบางกรณีที่รูทะลุไม่สามารถปิดได้เองเกิดการติดเชื้อซ้ำซ้อน ทำให้จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดแก้ไข
3. เยื่อแก้วหูทะลุหลังจากได้รับการใส่ท่อปรับความดันของหูชั้นกลาง⁴
(Pressure Equalizer (PE) Tube)

การผ่าตัดรักษาเยื่อแก้วหูทะลุมีอยู่หลายวิธี การผ่าตัดรักษาโดยการนำเนื้อเยื่อไขมันหลังคิงหุมาปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุโดยใช้ยาชาเฉพาะที่เป็นวิธีหนึ่งในการรักษา ที่ใช้ระยะเวลาไม่นาน และให้ผลสำเร็จร้อยละ 87 ในเยื่อแก้วหูทะลุที่มีขนาดเล็ก⁵

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สาเหตุของเยื่อแก้วหูที่ทะลุนั้นมีสาเหตุหลายประการดังที่กล่าวไว้ข้างต้น การรักษาผู้ป่วยที่มีเยื่อแก้วหูทะลุมากกว่า 3 เดือนโดยไม่พบการติดเชื้อร่วมด้วยส่วนใหญ่เยื่อแก้วหูจะไม่สามารถปิดได้เอง จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูโดยมีวัตถุประสงค์หลัก⁶ เพื่อลดการติดเชื้อซ้ำ และทำให้การได้ยินที่ดีขึ้น วิธีการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูมีหลายวิธีขึ้นอยู่กับโรคอื่นที่ผู้ป่วยมีอยู่ ทักษะความชำนาญของแพทย์ที่ทำการผ่าตัดรักษา โดยทั่วไปภาวะแทรกซ้อนที่พบได้หลังการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหู⁷⁻⁸ ได้แก่ การติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด ความไม่สำเร็จของการผ่าตัดเยื่อแก้วหู มีรูทะลุอยู่ หรือมีการทะลุใหม่ของเยื่อแก้วหู การตีบแคบของช่องหูชั้นนอก เกิดอาการหูอื้อจากการวางเยื่อแก้วหูเทียมที่ไม่พอดีกับกระดูกหูชั้นกลาง การเกิดถุงน้ำหนวกเรื้อรังชนิดอันตราย (Cholesteatoma)

เกิดภาวะเส้นประสาทหูเสื่อมได้ สาเหตุดังกล่าวสามารถเกิดได้จากปัจจัยหลายอย่างคือ ตัวผู้ป่วยเอง หรือประสิทธิภาพและความชำนาญของแพทย์ผู้ผ่าตัด

ปัจจัยของผู้ป่วย คือ ขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุ ภาวะผิดปกติของการทำงานของท่อรับความดันในหูชั้นกลาง (Eustachian Tube Dysfunction) ภาวะการติดเชื้อในหูชั้นกลาง ภาวะการอักเสบเรื้อรังของโพรงอากาศมาสตอยด์ ทั้งนี้ยังหมายรวมถึงการดูแลหลังผ่าตัดด้วย

ปัจจัยของแพทย์ขึ้นอยู่กับระยะเวลา และประสิทธิภาพที่ทำการผ่าตัด การผ่าตัดผ่านทางหลังหู หรือ ผ่านทางช่องหู การเลือกวิธีผ่าตัดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

วิธีการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูนั้นขึ้นกับระดับการสูญเสียการได้ยิน จำเป็นต้องมีผลการตรวจระดับความสามารถของการได้ยินของหูทั้งสองข้างเป็นพื้นฐานก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัดปะแก้วหู ขนาดของแก้วหูที่ทะลุ ความสามารถทักษะในการผ่าตัดของแพทย์หู คอ จมูก กรณีที่ใช้วิธีผ่าตัดโดยใช้ยาชาเฉพาะที่ข้อดี คือ ผู้ป่วยสามารถบอกได้ว่าขณะทำการผ่าตัดนั้นการได้ยินดีขึ้นเลยหรือไม่ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่อายุมาก หรือ มีโรคแทรกซ้อนหลายอย่างไม่สามารถดมยาสลบได้ ลดระยะเวลาในการนอนอยู่โรงพยาบาล การผ่าตัด โดยใช้วิธีดมยาสลบในการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูให้แก่ผู้ป่วย แพทย์จำเป็นต้องมีการเตรียมผู้ป่วย และนัดคิวผ่าตัดใหญ่กว่าการผ่าตัดโดยการใช้อาชาเฉพาะที่

หลังจากนั้นผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำให้มาผ่าตัด และการพยากรณ์โรคหลังการผ่าตัด ทั้งนี้ขึ้นกับขนาดของแก้วหูที่ทะลุ และระดับของการสูญเสียการได้ยินในผู้ป่วยแต่ละราย โดยทั่วไปการได้ยินดีขึ้นที่สุดหลังจากการผ่าตัดเป็นระยะเวลาประมาณ 4 เดือน⁴ และหลังการผ่าตัด การได้ยินที่ดีขึ้นสามารถดูได้จากค่าความกว้างระหว่างการได้ยินเสียงทางอากาศและทางกระดูก (air-bone gap, ABG) โดยสามารถแบ่งได้ระดับดังต่อไปนี้

- การได้ยินดีเยี่ยม คือ มีค่า ABG มีค่าเท่ากับ 0-10 เดซิเบล พบได้ประมาณร้อยละ 61⁹⁻¹¹
- การได้ยินดี คือ มีค่า ABG อยู่ระหว่าง 10-20 พบได้ประมาณร้อยละ 87¹⁰

โดยส่วนใหญ่ผลการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูจะมีค่า ABG น้อยกว่า 20 เดซิเบล พบได้ประมาณร้อยละ 40-70⁶ หรือมีค่าน้อยกว่า 30 เดซิเบล ประมาณร้อยละ 50-60⁶

การผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูส่วนใหญ่ได้ผลดีประมาณร้อยละ 75-90⁹⁻¹³ ในกรณีที่ไม่มี การติดเชื้อเฉียบพลันในหูชั้นกลาง ไม่มี การติดเชื้อที่โพรงอากาศมาสตอยด์ (Chronic Mastoiditis) ไม่มีภาวะแฟบลงของเยื่อแก้วหู (Atelectasis) ภายใน 6 เดือน และทำให้การได้ยินดีขึ้น¹¹

การผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูโดยใช้เนื้อเยื่อไขมัน(Adipose tissue) ผู้ที่นำมาใช้ครั้งแรก คือ Ringenberg (1962)¹⁴ โดยผลสำเร็จในการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูทะเลขนาดเล็กให้ผลสำเร็จร้อยละ 87¹⁴ และหลังจากนั้น ได้มีแพทย์อีกหลายท่านนำการผ่าตัดวิธีนี้ทำการผ่าตัดรักษาเยื่อแก้วหูที่ทะเลขนาดเล็กให้ผลสำเร็จในการผ่าตัดรักษาได้ใกล้เคียงกัน

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีนี้

1. ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 20 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเยื่อแก้วหูทะเล
2. ผู้ป่วยที่มีเยื่อแก้วหูทะเลบริเวณกึ่งกลางขนาดไม่เกินร้อยละ 25 และตรวจไม่พบการติดเชื้ในช่องหู (Dry central perforation not exceed 25% par tensa)
3. ผู้ป่วยที่เยื่อแก้วหูทะเลมานานอย่างน้อย 3 เดือน (Perforations present for at least 3 months)
4. ผู้ป่วยที่มีระดับการได้ยินดีกว่า 20 เดซิเบล (Hearing better than 20 dB)
5. ผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบพยาธิสภาพของโพรงอากาศมาสตอยด์ และกระดูกหูชั้นกลาง (Absent Mastoid and Ossicular pathology)

5. ผู้ร่วมดำเนินงาน

“ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ผู้ขอรับการประเมินได้ดำเนินการด้วยตนเองทั้งหมด โดย

1. ทำผ่าตัดด้วยวิธีการนำเนื้อเยื่อไขมันหลังดึงหูปะเยื่อแก้วหูที่ทะเล (Fat Graft Myringoplasty) ในผู้ป่วยที่มีเยื่อแก้วหูทะเลจำนวน 8 ราย ในระยะเวลาประมาณ 3 ปีที่ผ่านมา
2. แนะนำวิธีการผ่าตัด และช่วยผ่าตัดรักษาผู้ป่วยที่มีเยื่อแก้วหูทะเลกับเพื่อนแพทย์ และทำการสอนแพทย์ประจำบ้านโดยใช้วิธีการนำเนื้อเยื่อไขมันหลังดึงหูปะเยื่อแก้วหูที่ทะเลในผู้ป่วยที่มีเยื่อแก้วหูทะเล ช่วยผ่าตัดกับเพื่อนแพทย์ 2 ราย สำเร็จ 1 ราย ไม่สำเร็จ 1 ราย ปัญหา คือ การประเมินขนาดไขมันได้ไม่เหมาะสม สอนแพทย์ประจำบ้าน 1 ราย สำเร็จ 1 ราย ผู้ป่วย 3 รายนี้ไม่นับรวมในผลงานนี้ เนื่องจากผู้ขอรับการประเมินไม่ได้เป็นผู้ทำการผ่าตัด

ในปี 2549-2551 มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีนี้จำนวน 7 ราย โดยผู้ป่วยทุกรายไม่มีลักษณะการอักเสบเรื้อรัง ไม่มีน้ำหนองไหลจากหูที่รักษาไม่หาย หรือ แก้วหูที่ทะเลที่บ่งบอกว่ามีลักษณะของโรคหูน้ำหนวกชนิดอันตราย(Cholesteatoma) ซ่อนเร้นอยู่ ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดเป็นผู้ป่วยไม่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน มีผู้ป่วย 1 รายที่เคยได้รับการผ่าตัดรักษาโดยการผ่าตัดปะแก้วหูโดยผ่าตัดผ่านทางหลังหูโดยใช้วิธีคมนาสดล และผู้ป่วยมีโรคมุมิแพ้วร่วมด้วย หลังจากนั้น 1 ปีมีรูทะเลเกิดขึ้นซ้ำที่

บริเวณกึ่งกลางของเยื่อแก้วหู เยื่อแก้วหูที่ทะลุขนาดเล็กน้อยไม่เกินร้อยละ 25 ของเยื่อแก้วหู รวมอยู่ในการผ่าตัดรักษาโดยวิธีนี้ด้วย และมีผู้ป่วย 1 รายที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีนี้ไม่สำเร็จ

วิธีการผ่าตัดปะแก้วหูโดยการนำไขมันที่ดึงออกมาเป็นเนื้อเยื่อเสริมแก้วหูที่ทะลุ (Surgical technique^{4,6})

การผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูโดยใช้เนื้อเยื่อไขมัน (Adipose tissue or Fat) โดยผู้ที่นำมาใช้ครั้งแรก คือ Ringenberg (1962)¹⁴ หลังจากนั้นก็มีแพทย์อีกหลายท่านที่ใช้วิธีนี้ในการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุ

การผ่าตัดเริ่มโดยใช้ยาชา 2% Lidocaine with 1:100,000 Epinephrine ที่หลังดึงหูข้างที่ทำการผ่าตัด และในช่องหู จากนั้นทำการตรวจช่องหูโดยการใช้อุปกรณ์จุลทรรศน์ (Microscope) ประเมินขนาดเยื่อแก้วหูที่ทะลุ ใช้มีดผ่าตัดเปิดแผลที่หลังต่อดึงหู แผลผ่าตัดยาวประมาณ 5 มิลลิเมตร โดยนำเนื้อเยื่อไขมันจากหลังดึงหูประมาณ 2 เท่าของรูเยื่อแก้วหูที่ทะลุ เย็บปิดแผลผ่าตัดที่บริเวณหลังดึงหู

จากนั้นใช้อุปกรณ์จุลทรรศน์ (Microscope) ส่องดูบริเวณเยื่อแก้วหูที่ทะลุนำเอาเซลล์เนื้อเยื่อบุผิวพิตทีเลียม (Epithelium) โดยรอบเยื่อแก้วหูที่ทะลุออกประมาณ 2 มิลลิเมตร ใส่เจลโฟม (Gel foam) เข้าเป็นในหูชั้นกลางเพื่อเป็นตัวรองรับเนื้อเยื่อไขมันที่จะใส่เข้าไป หลังจากนั้นนำเอาเนื้อเยื่อไขมันที่ได้มาใส่ผ่านเข้าไปในรูเยื่อแก้วหูที่ทะลุให้มีลักษณะเป็นรูปนาฬิกาทราย (Hour Glass Appearance) ให้เนื้อเยื่อไขมันส่วนที่อยู่ในหูชั้นนอก และหูชั้นกลางมีขนาดใกล้เคียงกัน หูชั้นนอกทำการใส่เจลโฟม (Gel foam) ที่ซุบยาปฏิชีวนะที่ใช้หยอดหูให้เต็ม หลังการผ่าตัดให้ผู้ป่วยงดไอจามเบ่งภายใน 2 เดือนแรก รักษาหูให้แห้งอยู่เสมอ หยอดยาหยอดหูที่เป็นยาปฏิชีวนะ 2 หยดเช้า กลางวัน เย็น นัดติดตามอาการทุกสัปดาห์ใน 3 สัปดาห์แรก และทุกเดือนจนสามารถตรวจพบว่ามีเยื่อแก้วหูปิดคลุมเนื้อเยื่อไขมันที่ปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุ นัดติดตามอาการเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี

ผลการผ่าตัดรักษาด้วยวิธีดังกล่าว

ผู้ป่วยที่มาทำการผ่าตัดปะแก้วหูที่ทะลุโดยวิธีการนำเนื้อเยื่อไขมันหลังดึงหูปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุขนาดไม่เกินร้อยละ 25 ของเยื่อแก้วหูที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาลตั้งแต่ปี 2549-2551 มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับผ่าตัดทั้งหมด 7 ราย และหลังการผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการนัดติดตามอาการเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี

1. ผู้ป่วย 5 รายหลังจากที่ได้รับการผ่าตัด ได้ผลสำเร็จในการผ่าตัดรักษาด้วยวิธีนี้
2. ผู้ป่วย 1 รายมีประวัติเป็นโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ร่วมด้วย เป็นผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูโดยการผ่าตัดผ่านทางหลังหู หลังจากนัดติดตามอาการประมาณ 1 ปี พบว่ามีเยื่อแก้วหูทะลุบริเวณกึ่งกลางขนาดเล็กที่เยื่อแก้วหูเกิดขึ้น ทำการผ่าตัดอีกครั้งด้วยวิธีดังกล่าวได้ผลสำเร็จในการผ่าตัดเช่นกัน
3. ผู้ป่วย 1 รายที่ได้รับการผ่าตัด โดยวิธีนี้ไม่สำเร็จ

ประโยชน์ของการทำผ่าตัดปะแก้วหูที่ทะลุโดยวิธีการนำเนื้อเยื่อไขมันหลังดิงหูปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุขนาดไม่เกินร้อยละ 25 ของเยื่อแก้วหู

1. มีผลความสำเร็จในการผ่าตัดคิดเป็นร้อยละ 85.7
2. เป็นการผ่าตัดเล็ก สามารถผ่าตัดผ่านทางช่องหูด้านนอกโดยมีบาดแผลขนาดเล็กหลังดิงหู และใช้ยาชาเฉพาะที่ โดยไม่ต้องดมยาสลบเพราะใช้เวลาในการผ่าตัดไม่นาน เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยสูงอายุ หรือผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการผ่าตัด
3. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดน้อย และไม่รุนแรง
4. ใช้เวลาผ่าตัดไม่นานประมาณ ½-1 ชั่วโมง แปรผันตามขนาดของแก้วหูที่ทะลุ
5. เป็นวิธีผ่าตัดทางเลือกหนึ่งในผู้ป่วยที่มีปัญหาเยื่อแก้วหูทะลุที่มีขนาดไม่เกินร้อยละ 25
6. สามารถถามผู้ป่วยได้ขณะผ่าตัดว่าการได้ยินดีขึ้นเลยหรือไม่ เพราะเป็นการผ่าตัดโดยใช้ยาชาเฉพาะที่ ผู้ป่วยรู้สึกตัวตลอดเวลาในขณะที่ทำการผ่าตัด

ข้อดีของการทำผ่าตัดปะแก้วหูที่ทะลุโดยวิธีการนำเนื้อเยื่อไขมันหลังดิงหูปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุขนาดไม่เกินร้อยละ 25 ของเยื่อแก้วหู

1. ขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุมีขนาดมากกว่าร้อยละ 25 ของแก้วหู ไม่เหมาะสมในการผ่าตัดด้วยวิธีนี้
2. ผู้ผ่าตัดต้องมีความสามารถในการทำผ่าตัด สามารถคำนวณขนาดเนื้อเยื่อไขมันที่เหมาะสมกับขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้การผ่าตัดด้วยวิธีนี้ไม่สำเร็จ
3. ไม่แนะนำให้ใช้วิธีการผ่าตัดนี้ในผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีปัญหาภายในหูชั้นกลาง หรือโพรงอากาศมาสตอยด์ เช่น ภาวะการยึดติดของกระดูกหูชั้นกลาง โรคนู่น้ำหนวชนิดอันตราย (Cholesteatoma) การอักเสบเรื้อรังของโพรงอากาศมาสตอยด์ (Chronic Mastoiditis)

ผู้ป่วยที่เหมาะสมในการผ่าตัดรักษาด้วยวิธีนี้ ควรมีลักษณะดังนี้

1. ขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุไม่ควรเกินร้อยละ 25
2. การได้ยินควรมีค่าความกว้างระหว่างการได้ยินเสียงทางอากาศและทางกระดูก (Air-bone gap, ABG) ไม่ควรเกินกว่า 20 dB
3. ไม่ควรมีภาวะการติดเชื้อมันในหูชั้นกลางที่ดำเนินอยู่ ไม่มีการติดเชื้อเรื้อรังของโพรงอากาศมาสตอยด์ หรือ สงสัยโรคนู่น้ำหนวชนิดอันตราย

7. ผลสำเร็จของงาน

1. ทำการผ่าตัดด้วยวิธีการนำเนื้อเยื่อไขมันหลังดิงหูปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุไม่เกินร้อยละ 25 ให้ผลสำเร็จร้อยละ 85.7
2. สามารถแนะนำวิธีการผ่าตัดชนิดนี้ให้แก่เพื่อนแพทย์ และสอนวิธีการผ่าตัดนี้ ให้แก่แพทย์ประจำบ้าน ในผู้ป่วยที่เหมาะสม

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้ป่วยที่มีเยื่อแก้วหูทะลุขนาดไม่เกินร้อยละ 25 ของเยื่อแก้วหู สามารถมีทางเลือกในการผ่าตัดรักษานอกเหนือจากการทำการผ่าตัดปะแก้วหูแบบดั้งเดิม (Traditional Tympanoplasty) ที่บางครั้งจำเป็นต้องผ่าตัดผ่านทางหลังหู และให้ระยะเวลาสั้นกว่าการผ่าตัดด้วยวิธีนี้
2. แนะนำวิธีการผ่าตัดนี้ให้แก่เพื่อนแพทย์ และสามารถสอนวิธีการผ่าตัดนี้ ให้แก่แพทย์ประจำบ้านภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
3. เป็นวิธีการผ่าตัดที่ใช้เวลาไม่นาน ใช้ยาชาเฉพาะที่ การนำไขมันมาใช้ประโยชน์โดยไม่เกิดแผลเป็นที่มองเห็น ได้ผลใกล้เคียงกับการผ่าตัดรักษาด้วยวิธีผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูแบบดั้งเดิม (Traditional Tympanoplasty) ในผู้ป่วยที่ขนาดเยื่อแก้วหูที่ทะลุไม่เกินร้อยละ 25 ของเยื่อแก้วหู และไม่พบโรคในหูชั้นกลางอื่นร่วมอยู่ด้วย มีภาวะแทรกซ้อนต่ำกว่า ช่วยลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษา

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

1. การตรวจคัดกรอง (Screening) ต้องมีความละเอียดในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจการได้ยิน และวินิจฉัยโรคให้ถูกต้อง หากใช้วิธีนี้ในการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยที่มีหูน้ำหนวกชนิดอันตราย (Cholesteatoma) หรือ มีความผิดปกติของกระดูกหูชั้นกลางร่วมอยู่ด้วย จะทำให้การผ่าตัดรักษาด้วยวิธีนี้ไม่ได้ผล อีกทั้งอาจจะทำให้โรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ลุกลามมากยิ่งขึ้น
2. การประเมินเนื้อเยื่อไขมันหลังดิงหูที่จะมาทำเป็นเนื้อเยื่อที่ใช้ในการปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุ (Graft) จำเป็นต้องมีขนาดที่เหมาะสมเพื่อให้การผ่าตัดได้ผลสำเร็จสูงสุด โดยทั่วไปแล้วจำเป็นต้องใช้เนื้อเยื่อไขมันที่มีขนาดใหญ่กว่ารูเยื่อแก้วหูที่ทะลุประมาณ 2 เท่า^{4,6}

10. ข้อเสนอแนะ

1. จัดเตรียมบุคลากรและเครื่องมือให้พร้อมสำหรับการผ่าตัดด้วยวิธีนี้
2. แพทย์ผู้เสนอผลงานพยายามหาข้อมูลทางวิชาการในการพัฒนาการผ่าตัดด้วยวิธีนี้เพื่อให้สามารถใช้ในผู้ป่วยที่มีขนาดเยื่อแก้วหูทะลุที่มีขนาดมากกว่าร้อยละ 25 ซึ่งจะกล่าวต่อไปในข้อเสนอแนวความคิดวิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นายสุทธิพล อริยะสถิตย์มัน)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่/...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

นายแพทย์ 8 วช. (ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก)

ขณะที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าภาควิชา

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

วันที่.....

(ลงชื่อ).....

(นายชัยวัน เจริญโชคทวี)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยแพทยศาสตร์

กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

วันที่.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ สุพจน์ อธิระศอภัยมัน

(นายสุพจน์ อธิระศอภัยมัน)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่ 31 ธ.ค. 2553

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) นายแพทย์ ธีรวิทย์
(นายแพทย์ ธีรวิทย์ ธีรวิทย์)

นายแพทย์ ธีรวิทย์ (ด้านเวชกรรม สาขาโรค นาสสิก)

ขณะที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าภาควิชา

ภาควิชาโรค นาสสิกวิทยา

วันที่ 31 ธ.ค. 2553

(ลงชื่อ) นายชัยวัน เจริญโชคทวี
(นายชัยวัน เจริญโชคทวี)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยแพทยศาสตร์

กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

วันที่ 31 ธ.ค. 2553

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นายสุทธิพล อริยะสถิตย์มัน**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นายแพทย์ 7 ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก
ตำแหน่งเลขที่ วพบ. 1590 สังกัดภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
เรื่อง การนำเนื้อเยื่อไขมันหลังดิงหูร่วมกับการใช้ Epidisc otologic lamina ปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุทุกขนาด
ของเยื่อแก้วหูที่ทะลุโดยใช้ยาชาเฉพาะที่

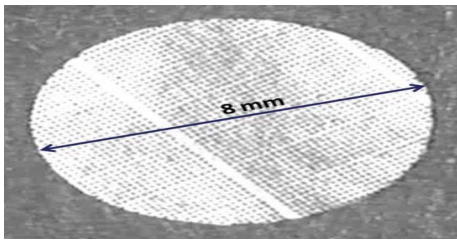
หลักการและเหตุผล

เยื่อแก้วหูทะลุเกิดจากสาเหตุที่พบบ่อยๆ คือการติดเชื้อในหูชั้นกลาง⁴ อุบัติเหตุ⁴ หรือ
ผลแทรกซ้อนการใส่ท่อปรับความดันหูชั้นกลาง⁴ (Pressure Equalizer (PE) Tube) เยื่อแก้วหูที่ทะลุทุก
ขนาดจากอุบัติเหตุส่วนใหญ่จะหายได้เองร้อยละ 88⁴ ส่วนที่เหลือจะมีอาการเรื้อรัง และจำเป็นต้องทำ
รับการผ่าตัดรักษา¹⁵ การที่เยื่อแก้วหูทะลุทำให้เกิดผลตามมา คือ สูญเสียการได้ยิน โรคหูน้ำหนวกเรื้อรัง
หรือ เกิดโรคหูน้ำหนวกเรื้อรังชนิดอันตราย¹⁶ เยื่อแก้วหูที่ทะลุสามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัดซึ่งบางครั้ง
จำเป็นต้องใช้วิธีดมยาสลบในรายที่ใช้เวลานานในการผ่าตัดที่ยาวนาน¹⁷ การใช้ยาชาเฉพาะที่ในการผ่าตัด
ปะเยื่อแก้วหูโดยใช้ไขมันหลังดิงหูใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดสั้น การผ่าตัดง่าย ประหยัด และใช้เทคนิค
การผ่าตัดที่เกิดผลแทรกซ้อนน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูแบบดั้งเดิม¹⁸ จากผลงานที่เป็น
ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาโดยนำเนื้อเยื่อไขมันหลังดิงหูปะเยื่อแก้วหูที่รูทะลุขนาดไม่เกินร้อยละ 25 ให้
ผลสำเร็จคิดเป็นร้อยละ 85.7 ได้ผลเป็นที่น่าพอใจทำให้แพทย์ผู้เสนอผลงานได้ทำการสืบค้นข้อมูล
เพิ่มเติมพบว่า มีงานวิจัย และข้อมูลที่สนับสนุนหลักการนี้ในต่างประเทศ ทำให้เกิดข้อเสนอ แนวคิด
วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น คือ การนำเนื้อเยื่อ ไขมันหลังดิงหู
ร่วมกับการใช้ Epidisc otologic lamina ปะเยื่อแก้วหูที่ทะลุทุกขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุโดยใช้
ยาชาเฉพาะที่

Epidisc otologic lamina⁴ การบรรยายลักษณะ

- เป็นวัสดุชีวภาพมีลักษณะเป็นแผ่นรูปร่างกลมขนาด 8 มิลลิเมตร
- ประกอบด้วยสารที่สร้างออกมาอยู่ด้านนอกเยื่อหุ้มเซลล์เพื่อเสริมสร้าง และผลิตเซลล์
(Extracellular Matrix)
- ประกอบด้วยกรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic acid)

- เป็นแผ่นโปร่งใส มีรูขนาดเล็กระบายทั่วทั้งแผ่นเพื่อให้สารคัดหลั่งซึมผ่านบริเวณบาดแผลที่ผ่าตัด



รูปประกอบคำบรรยาย Epidisc otologic lamina⁴

กรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic acid) มีปัจจัยที่ส่งเสริมการหายของบาดแผล และเนื้อเยื่อ ดังนี้

เป็นสารที่มีความหลากหลายทางชีวภาพหลายชนิด ประกอบด้วยสารที่เพิ่มขนาดหรือเพิ่มจำนวนของเซลล์ (Growth factors), สารโพลีเพปไทด์ (Polypeptide) ซึ่งเป็นสารน้ำต่างๆ ที่สร้างและหลั่งโดยเซลล์ของร่างกาย (Cytokines) และสารไอโคซานอยด์ (Eicosanoids) เป็นตัวสร้างสมดุล (Modulators) ในเซลล์ ที่มีความจำเป็นในขั้นตอนของการอักเสบ และการหายของบาดแผล โดยเพิ่มการนำเซลล์ของการอักเสบ, เซลล์ไฟโบรบลาสต์ (Fibroblasts) และเซลล์เอนโดทีเลียล (Endothelial cells) เข้าไปยังบาดแผล¹⁹ ในเนื้อเยื่อของบาดแผลพบว่ามี กรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic acid) ที่ตอบสนองโดยมีการสร้างที่มากขึ้น¹⁹ ในกระบวนการของการอักเสบ และการซ่อมแซม โดยกรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic acid) ทำหน้าที่กระตุ้นกระบวนการอักเสบในระยะแรก และเป็นหลักในกระบวนการซ่อมแซมบาดแผลทั้งหมด

กรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic acid) ถูกพบว่าเป็นตัวส่งเสริมให้มีการเพิ่มจำนวนเซลล์ของการอักเสบ¹⁹⁻²¹ โดยมีการวิจัยพบว่าการเพิ่มจำนวนเซลล์ไฟโบรบลาสต์ของมดลูกมนุษย์ (Human uterine fibroblasts) และสารไซโตไคน์ (Cytokines) ต่างๆ เช่น Tumor necrosis factor- α และผลิตภัณฑ์ของ IL-8 (Interleukin-8) ตามความเข้มข้นของกรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic acid) ผ่านกระบวนการของ CD44 ส่วนเซลล์เอนโดทีเลียล (Endothelial cells) จะมีการตอบสนองต่อสารไซโตไคน์ (Cytokines) ในกระบวนการอักเสบ โดย Tumor necrosis factor- α ซึ่งจะย้อนกลับไปช่วยสร้างกรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic acid) และมีความสามารถในการยึดติดของกรดไฮยาลูโรนิกและ CD44 (Hyaluronic acid-binding variants of CD44)^{19,22-23}

สิ่งที่น่าสนใจที่สุด คือกรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic acid) มีหน้าที่ในกระบวนการของการอักเสบ ไม่เพียงแต่กระตุ้นการอักเสบดังที่กล่าวในข้างต้นเท่านั้น ยังมีหน้าที่ในการควบคุมความสมดุลในเนื้อเยื่อที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้าง และผลิตเซลล์ (Tissue Matrix) โดยกรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic acid) ที่มีอยู่จำนวนมากในเนื้อเยื่อจะเสริมสร้าง และผลิตเซลล์ หน้าที่นี้รวมไปถึงการนำเซลล์ การเพิ่มจำนวนเซลล์ และซ่อมแซมบาดแผล¹⁹ กล่าวโดยสรุปกรดไฮยาลูโรนิก

(Hyaluronic acid) มีความสำคัญที่สุดในการหายของบาดแผล¹⁹

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. วิธีการผ่าตัดนี้เป็นประโยชน์ หรือเป็นทางเลือกในการรักษาผู้ป่วยที่มีเยื่อแก้วหูทะลุที่มีขนาดใหญ่กว่าร้อยละ 25
2. วิธีการผ่าตัดนี้เป็นผลประโยชน์ให้แก่ แพทย์โสต ศอ นาสิกเพื่อให้อีกทางเลือกหนึ่งโดยได้มีการทำการผ่าตัดนี้แก่ผู้ป่วยในต่างประเทศ และให้ผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ และหากแนวคิดนี้สามารถทำให้เป็นจริงในประเทศไทยได้ จะนำไปสู่การพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. เป็นวิธีการผ่าตัดที่ใช้ยาชาเฉพาะที่สามารถลดความเสี่ยงในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว และไม่สามารถรับการผ่าตัดโดยการดมยาสลบ
4. จำเป็นต้องมีการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีเยื่อแก้วหูทะลุ และมีความเหมาะสมในการผ่าตัดรักษาด้วยวิธีนี้ โดยทำการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประเมินขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุ ตรวจการได้ยิน ตรวจผลทางห้องปฏิบัติที่จำเป็นในการผ่าตัดโดยการใส่ยาชาเฉพาะที่ และโรคประจำตัวที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ พยากรณ์ผลการรักษาโดยการผ่าตัดรักษาแก้วหูที่ทะลุด้วยวิธีนี้แก่ผู้ป่วย และญาติ ให้เข้าใจ และสุดท้ายขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้ป่วยจะรับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดนี้หรือไม่

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยมีดังนี้

1. เยื่อแก้วหูทะลุบริเวณกึ่งกลางของเยื่อแก้วหู (Central Tympanic Membrane Perforation)
2. เยื่อแก้วหูทะลุขนาดอย่างน้อย 6 เดือน
3. ตรวจไม่พบลักษณะของการอักเสบเรื้อรังของหูชั้นกลาง หรือลักษณะที่บ่งบอกว่ามีโรคหูน้ำหนวกเรื้อรังชนิดอันตราย (Cholesteatoma)
4. ไม่พบพยาธิสภาพที่ผิดปกติของกระดูกหูชั้นกลาง โดยดูด้วยกล้องไมโครสโคป
5. ค่าความกว้างระหว่างการได้ยินเสียงทางอากาศ และทางกระดูก (Air-Bone Gap) น้อยกว่า 45 dB

6. แบ่งขนาดเชื้อแก้วหูที่ทะลุเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เชื้อแก้วหูทะลุขนาดน้อยกว่าร้อยละ 25 (Less than one Quadrant size)

กลุ่มที่ 2 เชื้อแก้วหูทะลุขนาดร้อยละ 25-50 (More than 1 Quadrant size and Less than 2 Quadrant size)

กลุ่มที่ 3 เชื้อแก้วหูทะลุขนาดร้อยละ 50-75 (More than 2 Quadrant size and not total)

กลุ่มที่ 4 เชื้อแก้วหูทะลุทั้งหมด (Completely 4 Quadrant size)

หมายเหตุ

1. ผู้ป่วยทุกรายต้องตรวจการได้ยิน ในความถี่ที่ 500-2000 Hz ก่อนการผ่าตัด และหลังผ่าตัดเป็นเวลา 4 เดือน
2. ผู้ป่วยทุกรายต้องได้รับการผ่าตัดรักษาโดยแพทย์ผู้นำเสนอผลงานเท่านั้น
3. ไชมันที่นำมาใช้ในการผ่าตัดต้องมีขนาดใหญ่ประมาณ 2 เท่าของเชื้อแก้วหูที่ทะลุโดยการนำมาจากหลังดิงหู
4. หลังการผ่าตัดผู้ป่วยทุกรายได้รับยาปฏิชีวนะ 1st Generation cephalosporin รับประทานเป็นเวลา 1 สัปดาห์
5. หลังการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยจำเป็นต้องป้องกันหูข้างที่ได้รับการผ่าตัดให้แห้งอยู่เสมอ
6. หลังการผ่าตัดงดไอจามเบ่งเป็นเวลา 2 สัปดาห์
7. หลังการผ่าตัดจะมีเจลโฟม(GelFoam) ที่ชุบด้วยยาปฏิชีวนะสำหรับหยอดหู (Ofloxacin ear drop) อยู่ในช่องหูที่ได้รับการผ่าตัดเป็นเวลา 2 เดือน
8. ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการติดตามผลหลังการผ่าตัดเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

1. จัดอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนให้เล็งเห็นความสำคัญของโรคเชื้อแก้วหูทะลุ เน้นให้ความสำคัญในการดูแลตนเอง รีบมาพบแพทย์เมื่อมีความผิดปกติที่เกี่ยวกับหู เช่น การสูญเสียความสามารถในการได้ยิน มีน้ำใสหรือน้ำหนองไหลจากช่องหู เป็นต้น
2. จัดทำการคัดกรองตรวจหาโรคเชื้อแก้วหูทะลุในผู้ป่วยทุกรายที่มาตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก หู คอ จมูก โดยการตรวจเชื้อแก้วหูในผู้ป่วยทุกรายไม่ว่าผู้ป่วยนั้นจะมารักษาด้วยปัญหาทางด้านหู หรือการได้ยินหรือไม่ เพราะผู้ป่วยบางรายอาจมีเชื้อแก้วหูที่ทะลุที่ไม่เคยตรวจพบโดยแพทย์อยู่ การตรวจหู หรือเชื้อแก้วหูในผู้ป่วยทุกรายยังผลให้สามารถหาโรคเชื้อแก้วหูทะลุได้มากยิ่งขึ้น

3. ผู้ป่วยที่ตรวจพบว่ามีเยื่อแก้วหูทะลุจะได้รับการตรวจเยื่อแก้วหูทะลุอย่างละเอียดโดยกล้องจุลทรรศน์ (Microscope) เพื่อประเมินขนาดเยื่อแก้วหูที่ทะลุให้ถูกต้อง และประเมินว่ามีพยาธิสภาพในหูชั้นกลาง หรือกระดูกหูชั้นกลางหรือไม่ ต้องทำการตรวจการได้ยินเป็นพื้นฐานทุกรายทั้งก่อนและหลังผ่าตัดแล้ว 4 เดือน

4. ผู้ป่วย และญาติจะได้รับการอธิบายถึงวิธีการทำผ่าตัดโดยการนำเยื่อไขมันหลังคังหู ร่วมกับการใช้ Epidural otologic lamina เยื่อแก้วหูที่ทะลุทุกขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุ โดยใช้อาชาเฉพาะที่ สุดท้ายให้ผู้ป่วยตัดสินใจในการทำการผ่าตัดรักษาด้วยวิธีนี้หรือไม่ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเยื่อแก้วหูทะลุมากขึ้น หากแพทย์ตรวจพบว่ามีเยื่อแก้วหูทะลุที่ไม่เคยตรวจพบมาก่อน โดยจะตรวจดูเยื่อแก้วหูในผู้ป่วยทุกรายที่มาตรวจที่ห้องตรวจ ผู้ป่วยนอกหู คอ จมูก และผู้ป่วยสามารถทราบถึงวิธีป้องกัน และรักษาเยื่อแก้วหูทะลุจากแพทย์

2. การผ่าตัดรักษาเยื่อแก้วหูที่ทะลุผู้ป่วยทางเลือกในการรักษา โดยไม่ต้องทำผ่าตัดใหญ่ ทำเพียงการใช้อาชาเฉพาะที่ ใช้เวลาผ่าตัดไม่นาน หลีกเลี่ยงการผ่าตัดที่ควรใช้วิธีการดมยาตอบได้ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง

3. เป็นวิธีการผ่าตัดที่เป็นทางเลือกใหม่แก่แพทย์ทาง โสต ศอ นาสิก ที่เคยได้รับข้อมูลว่าเยื่อไขมันสามารถทำการปะแก้วหูที่ทะลุขนาดใหญ่ไม่เกินร้อยละ 25 ของเยื่อแก้วหู หากผู้ป่วยมีเยื่อแก้วหูที่ทะลุขนาดใหญ่เกือบทั้งหมด หรือเยื่อแก้วหูทะลุทั้งหมดสามารถผ่าตัดรักษาโดยวิธีนี้ได้ นั้น สามารถเป็นทางเลือกใหม่แก่แพทย์ทาง โสต ศอ นาสิกต่อไป

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดปะเยื่อแก้วหูด้วยวิธีนี้ให้ผลสำเร็จ ได้มากกว่าร้อยละ 80 ในทุกขนาดของเยื่อแก้วหูที่ทะลุ

ลงชื่อ



(นายสุทธiphล อริยะะสทธิชัยมณีน)

ผู้ขอรับการประเมิน

31, 2. 2553

ภาคผนวก

การทบทวนวรรณกรรม

- 1. Khaimook W. Results of normal scheduled myringoplasties compared with those performed at a special Mahidol Day clinic in Songklanagarind Hospital. Songkla Med J 2008;26(6):581-585**
- 2. Sismanis A. Tympanoplasty. In: Glasscock ME, Gulya AJ, editors. Surgery of the ear. 5th ed. Ontario: BC Decker Inc; 1990:463-6.**
- 3. Ayache S, Braccini F, Facon F, Thomassin JM. Adipose graft: an original option in myringoplasty. Otol Neurotol. 2003 Mar;24(2):158-64.**
- 4. Lee DH. Hyaluronic acid fat graft myringoplasty: how we do it. Clin Otolaryngol. 2009 Jun;34(3):258; author reply 258-9.**
- 5. Ringenberg J.C. Fat graft tympanoplasty. Laryngoscope. 1962 Feb;72:188-92.**
- 6. Merchant SN, McKenna MJ, Rosowski JJ. Current status and future challenges of tympanoplasty. Eur Arch Otorhinolaryngol. 1998;255(5):221-8.**
- 7. Dawes PJ. Tympanoplasty - reporting hearing results and 'hearing objective'. Clin Otolaryngol Allied Sci. 2004 Dec;29(6):612-7.**
- 8. Wu Y, Yin S, Shen P, Lu W, Zhang S, Feng Y, Chen B, Wu H. Early complications of surgery for chronic suppurative otitis media. Lin Chuang Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi. 2002 Jan;16(1):13-4.**
- 9. Angeli SI, Kulak JL, Guzmán J. Lateral tympanoplasty for total or near-total perforation: prognostic factors. Laryngoscope. 2006 Sep;116(9):1594-9.**
- 10. Vartiainen E, Nuutinen J. Success and pitfalls in myringoplasty: follow-up study of 404 cases. Am J Otol. 1993 May;14(3):301-5.**
- 11. Karkanevatos A, De S, Srinivasan VR, Roland NJ, Lesser TH. Day-case myringoplasty: five years' experience. J Laryngol Otol. 2003 Oct;117(10):763-5.**

12. Kartush JM, Michaelides EM, Becvarovski Z, LaRouere MJ. Over-under tympanoplasty. *Laryngoscope*. 2002 May;112(5):802-7.
13. Singh GB, Sidhu TS, Sharma A, Singh N. Tympanoplasty type I in children-an evaluative study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2005 Aug;69(8):1071-6. Epub 2005 Mar 20.
14. Terry RM, Bellini MJ, Clayton MI, Gandhi AG. Fat Graft Myringoplasty-A Prospective Trial. *Clin Otolaryngol Allied Sci*. 1988 Jun;13(3):227-9.
15. Hagemann M, Häusler R. Tympanoplasty with adipose tissue. *Laryngorhinootologie* 2003 Jun;82(6):393-6.
16. Imamođlu M, IŞik AU, Acuner O, Harova G, Bahadir O. Fat-plug and paper-patch myringoplasty in rats. *J Otolaryngol*. 1998 Dec;27(6):318-21.
17. Prior M, Gibbins N, John G, Rhys-Williams S, Scott P. Hyaluronic acid ester in myringoplasty. *J Laryngol Otol*. 2008 Feb;122(2):e3. Epub 2007 Dec 21.
18. Landsberg R, Fishman G, DeRowe A, Berco E, Berger G. Fat graft myringoplasty: results of a long-term follow-up. *J Otolaryngol*. 2006 Feb;35(1):44-7.
19. Chen WY, Abatangelo G. Functions of hyaluronan in wound repair. *Wound Repair Regen*. 1999 Mar-Apr;7(2):79-89.
20. Wisniewski HG, Hua JC, Poppers DM, Naime D, Vilcek J, Cronstein BN. TNF/IL-1-inducible protein TSG-6 potentiates plasmin inhibition by inter-alpha-inhibitor and exerts a strong anti-inflammatory effect in vivo. *J Immunol*. 1996 Feb 15;156(4):1609-15.
21. Todisco A, Takeuchi Y, Yamada J, Sadoshima JI, Yamada T. Molecular mechanisms for somatostatin inhibition of c-fos gene expression. *Am J Physiol*. 1997 Apr;272(4 Pt 1):G721-6.

- 22. Mohamadzadeh M, DeGrendele H, Arizpe H, Estess P, Siegelman M.
Proinflammatory stimuli regulate endothelial hyaluronan expression and
CD44/HA-dependent primary adhesion. J Clin Invest. 1998 Jan 1;101(1):
97-108.**
- 23. Amoils CP, Jackler RK, Lustig LR. Repair of chronic tympanic membrane
perforations using epidermal growth factor. Otolaryngol Head Neck Surg.
1992 Nov;107(5):669-83**