

ارزیابی نتایج تمپانوپلاستی از سال ۱۳۷۷ الی ۱۳۸۲ در بیمارستان امام خمینی تبریز

دکتر محمد نژاد کاظم: استادیار بخش گوش حلق بینی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دکتر یلدا جباری مقدم: رزیدنت گوش حلق بینی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. نویسندهٔ رابط

E-mail: Y_jmoghaddam@yahoo.com

دکتر فرنانز حافظ قرآن: پزشک عمومی

دریافت: ۸۳/۹/۱۸، پذیرش: ۸۴/۷/۳۰

چکیده

زمینه و اهداف: اوتیت مدیای مزمن یک روند التهابی در شکاف گوش میانی است که با پاتولوژی بافتی غیر قابل برگشت در ارتباط بوده و بسته به شدت و وسعت بیماری انواع روشهای جراحی ابداع شده است. تمپانوپلاستی در بیمارانی که دارای سوراخ شدگی پرده صماخ بدون کلسنتاتوم هستند روش جراحی انتخابی است. هدف از این تحقیق، بررسی نتایج تمپانوپلاستی است، که اخیراً بفرآوانی این عمل ارزشمند توسط جراحان گوش حلق بینی انجام می شود ولی متأسفانه مطالعات محدودی در مورد نتایج آن انجام شده است.

روش بررسی: این تحقیق بررسی گذشته نگر نتایج عمل تمپانوپلاستی انجام شده از سال ۱۳۷۷ الی ۱۳۸۲ در بیمارستان امام خمینی شهر تبریز می باشد. به این منظور ۳۰۰ پرونده بصورت راندوم انتخاب شدند از این تعداد ۱۹۲ تن جهت معاینه به درمانگاه مراجعه کردند. تمام افراد مراجعه کننده تحت معاینه میکروسکوپی گوش مبتلا و اودیومتری و تمپانومتری قرار گرفته و نتایج گردآوری شد.

یافته ها: ۱۳٪ پرفوراسیون، ۵/۱٪ رتراکسیون، ۰/۵٪ لترالیزاسیون بوده، گرانولاسیون پرده در ۲٪ و ۱/۵٪ کلسنتاتوم پرده، اسکروز پرده در ۱٪ مشاهده شد. تفاوت آستانه هدایت استخوانی (Air Bone Gap=ABG) بعد عمل ۱۹/۳ (۰-۱۰ db)، ۳۰٪ (۱۱-۲۰ db)، ۴۳٪ (۲۱-۴۰ db)، ۷/۴٪ بیش از ۴۰ (۴۰) بود. ۳۳/۷٪ درد گوش، ۳۳/۴٪ وزوز گوش، ۲۴/۶٪ سردرد، ۲۰٪ اختلال چشائی ۶/۸٪ ترشح گوش بعد از عمل داشتند در کل ۵۹/۳٪ موارد پرده کاملاً نرمال بود.

نتیجه گیری: هیچ رابطه ای بین سن زمان عمل با عوارض تمپانوپلاستی وجود نداشت. رابطه معنادار بین پاتولوژی گوش قبل از عمل و نتایج وجود داشت. میزان موفقیت ما در پیوند مشابه اکثر مطالعات صورت گرفته بود.

کلید واژه ها: تمپانوپلاستی، پرفوراسیون پرده صماخ، اوتیت مدیا مزمن

مقدمه

تخریب ناشی از پروسه بیماری صدمهٔ ساختارهای حیاتی و نیز حوادث جراحی است. عفونت های بعد از عمل به عنوان عارضه در نظر گرفته می شوند ولی می توانند ناشی از تکنیک ضد عفونی ضعیف و یا وجود باکتری در گوش حین جراحی نیز باشند (۲). تمپانوپلاستی بطور موفقیت آمیز سوراخ پرده را در ۹۰ تا ۹۵ درصد بیماران می بندد. خوشبختانه جراحی دوم و سوم در بیش از ۹۰٪ بیماران باقیمانده موفقیت آمیز است. کمتر از یک در هزار نفر نیاز به عمل جراحی بعد از بار سوم پیدا می کنند (۳). میزان رد پیوند حدود ۱۰٪ است (۴ و ۳). دفع پیوند بستگی به پاتولوژی، تکنیک بکار رفته و تجربه جراح دارد. با یک جراح با تجربه میزان موفقیت ۷۰ تا ۸۰ درصد است (۴). آسیب زنجیره استخوانچه ای نادر است ولی میتواند منجر به کاهش شنوایی هدایتی گردد و در صورت دستکاری بیش از حد زنجیره استخوانچه ای ممکن است به کاهش شنوایی حسی منجر گردد. آسیب عصب کورداتمپانی سبب اختلال در حس زبان و احساس مزه فلزی می

تاریخچه جراحی پرده صماخ به قرن ۱۷ بر می گردد. اکنون دو تکنیک اصلی جراحی تمپانوپلاستی که بطور متداول بکار می رود،

روش پیوند داخلی^۱ و پیوند خارجی^۲ می باشد (۱) هر یک از تکنیکها ممکن است توسط دستان با تجربه موفقیت یکسان داشته باشد. با وجود این، در پیوند به روش پیوند خارجی امکان عوارض بیشتر است. پیوند خارجی ممکن است در ترمیم پرفوراسیون بزرگ، بخصوص آنهاییکه قدام و حاشیه را درگیر می کنند بیشتر مفید باشد (۳ و ۲). این جراحی در کودکان موفقیت کمتری نسبت به بزرگسالان دارد. میزان موفقیت در کودکان ۳۵ تا ۹۵ درصد گزارش شده است. باتوجه به خطر تشکیل کلسنتاتوم که ناشی از سیر طبیعی بیماری و یا به علت بدام افتادن اپی تلیوم اسکواموس حین درمان می باشد و همچنین استعداد برای پرفوراسیون دیررس، پیگیری منظم همه بیماران بعد از عمل توصیه می شود (۳). عوارض همراه با تمپانوپلاستی در نتیجه وسعت

عمل ۲۲/۹۹ db بود. میانگین بهبود ABG بعد از عمل ۱۶/۰۱ بود. ۸۷/۵٪ بیماران از عمل انجام شده رضایت داشتند. ۲ درصد ناراضی به دلیل عدم بهبود شنوایی، ۱/۵٪ به علت ادامه اوتوره از گوش، ۱٪ به علت نیاز به عمل مجدد ۱٪ به علت وجود سرگیجه و درد گوش، ۱٪ به علت سردرد، ۰/۵٪ به علت کرختی زبان، ۰/۵ درصد به علت پرفوراسیون مجدد پرده، ۰/۵٪ به علت درد گوش، ۰/۵٪ به علت وزوز گوش از عمل ناراضی بودند.

با آزمون کای دو رابطه ای بین سن زمان جراحی با عوارض ایجاد شده بعد از عمل بدست نیامد ($p > 0/05$) میزان سرگیجه بعد از عمل در زنان بیشتر بود ($p > 0/05$) ترشح بعد از عمل نیز در مردان بیشتر دیده شد ($p > 0/05$). رابطه جنس با میزان شنوایی با بهبود ABG و تمپانومتري بعد از عمل معنی دار بود ($p < 0/05$). در زنان نسبت به مردان بهتر بود. رابطه معناداری بین جنس با عوارض پرده تمپان، سردرد، درد گوش، وزوز گوش، اختلال حس چشائی بدست نیامد ($p > 0/05$). رابطه معناداری بین سمت گوش عمل شده و عوارض بدست نیامد ($p > 0/05$). ۲۰ درصد افراد اختلال حس چشائی را ذکر می کردند و برخی از این افراد اختلال حس چشائی را تا ۳۰۰ روز بعد از عمل داشتند. میانگین مدت لازم جهت بهبود این عارضه ۱۳/۲۵ روز بود. سابقه تروما در ۲۸ مورد علت شروع ترشح گوش یا پرفوراسیون پرده بود. ولی رابطه معناداری بین سابقه تروما با عوارض پرده تمپان وجود داشت ($p = 0/004$). کلستاتوم در مواردیکه پرده قبل از عمل رتراکته و چسبیده بود نسبت به مواردیکه پرفوراسیون پرده قبل از عمل وجود داشت بیشتر رویت شد. شایان توجه اینکه، ۳ مورد کلستاتوم داخل پرده رویت شد. ۷۱/۴٪ افرادی که برای اولین بار تحت عمل قرار گرفته بودند، بهتر شدن شنوایی را ذکر کردند. ۲۲/۲٪ آنها از عدم تغییر میزان شنوایی و ۵/۷٪ آنها از بدتر شدن شنوایی شاکی بودند. ۶۵/۲٪ بیماران که عمل دوم روی گوش آنها انجام شده بود بهتر شدن شنوایی را ذکر می کردند. ۱۷/۳٪ آنها عدم تغییر شنوایی و ۱۷/۳٪ نیز بدتر شدن شنوایی را ذکر کردند.

هیچکدام از افرادی که برای بار سوم تحت عمل قرار گرفته بودند بهبود شنوایی نداشتند. ۲۵٪ آنها عدم تغییر شنوایی و ۷۵٪ بدتر شدن شنوایی را ذکر کردند. پرفوراسیون پرده در افرادی که برای بار اول تحت عمل قرار گرفته بودند بیشتر دیده شد. کلستاتوم و رتراکسیون پرده در عمل جراحی بار دوم بیشتر بود. رابطه معناداری بین دفعات عمل جراحی بر روی گوش مبتلا با سردرد، درد گوش، وزوز گوش، اختلال حس چشائی و ترشح بعد از عمل بدست نیامد ($p > 0/05$).

بین علت عمل تمپانوپلاستی (پاتولوژی موجود در گوش مبتلا) و عوارض پرده تمپان رابطه معنی دار بدست آمد ($p < 0/05$). تمام انواع تمپانوپلاستی بروش پیوند داخلی بود. و بجز دو مورد پیوند پری کوندریوم بقیه پیوندها فاسیا تمپورالیس بود.

گردد و بیماران ۴ تا ۶ ماه علامتدار می ماند (۳ و ۴) و گاهی اختلال حس دائمی می ماند (۲). سرگیجه در اکثر موارد بهبود می یابد. باقیمانده‌آپی تسلیم اسکواموس مدیال به پیوند در نهایت منجر به تشکیل کلستاتوم می شود، لذا همیشه باید طی عمل حذف شود (۵). کلستاتوم پرده بعد از عمل با تکنیک پیوند لترال بطور شایعتر رخ می دهد (۲). ونتیلاسیون ضعیف منجر به رتراکسیون، آتروفی یا هر دو می شود. فیروز ممکن است در گوش میانی ایجاد شود (۴). لترالیزاسیون و مبهم شدن^۳ قدامی پیوند و تنگی کانال گوش خارجی بطور معمول با تکنیک پیوند خارجی رخ می دهد. پیوندی که بسیار ضخیم است و پشت آنولوس فیبری قرار داده می شود به دیواره قدامی - تحتانی کانال گسترش می یابد ممکن است منجر به بیرون زدگی شود. در صورت مناسب بودن شکل و اندازه پیوند از این عارضه جلوگیری می شود (۲).

مواد و روش ها

نوع پژوهش در این تحقیق، یک مطالعه گذشته نگر بود. بطور تصادفی، تعداد ۳۰۰ پرونده از کل پرونده هائی که در بین سالهای ۱۳۷۷ الی ۱۳۸۲ تحت عمل تمپانوپلاستی در بیمارستان امام خمینی شهرستان تبریز قرار گرفته بودند انتخاب شدند ولی فقط از ۲۵۶ بیمار جهت معاینه میکروسکوپی گوش عمل شده و اودیوتمپانومتري امکان دعوت مقذور گردید. و از مدعوین ۱۹۲ نفر جهت معاینه مراجعه کردند. تمام معاینات توسط یک متخصص گوش حلق بینی صورت گرفت. اطلاعات اولیه مربوط به سن، جنس، گوش عمل شده، سابقه تروما، معاینه پرده قبل از عمل، تشخیص قبل از عمل، سابقه عمل قبلی، مدت زمان سپری شده، بعد از عمل؛ پاتولوژی گوش قبل از عمل در فرم جمع آوری داده وارد گردید.

نتایج حاصله با استفاده از آنالیزهای آماری آنالیز واریانس یکطرفه و Chi-Square تحت بررسی قرار گرفت. در ارزیابی تمام موارد ارتباط سن، جنس، وجود یا عدم وجود سابقه اوتوره قبل از عمل با هر یک از عوارض ایجاد شده بعد از عمل ($P < 0/05$) مد نظر بوده است.

یافته ها

از ۱۹۲ بیمار معاینه شده در ۱۱۴ مورد (۵۹/۳٪) پرده تمپان نرمال بود. در ۲۴ مورد (۱۲/۵٪) سوراخ شدگی پرده تمپان وجود داشت. پرده در ۹ مورد (۴/۶٪) کدر بود. رتراکسیون پرده در ۹ مورد (۴/۶٪) مشاهده شد. در ۴ مورد گرانولاسیون پرده دیده شد. کلستاتوم پرده در ۳ مورد (۱/۵٪)، مشاهده گردید. در ۳ مورد (۱/۵٪) پرده صماخ هیالینیزه بود. لندمارک های نرمال پرده در سه مورد (۱/۵٪) از بین رفته بود. اسکروز پرده در دو مورد (۱/۱٪) وجود داشت. یک مورد (۰/۵٪) لترالیزاسیون پرده وجود داشت. در بررسی تمپانومتري بیماران، A، ۵۳٪ تیپ A، ۳۳٪ تیپ B، ۵٪ تیپ C داشتند. میانگین ABG^۲ قبل از عمل ۳۸/۵ db و بعد از

1. Blunting

2. Air Bone Gap, ABG

بحث و نتیجه گیری

در این تحقیق هدف بر روی نتایج عمل تمپانوپلاستی و تعیین اثر عواملی چون سن، جنس، پاتولوژی موجود در گوش، وضعیت پرفوراسیون پرده قبل از عمل، نوع عمل انجام یافته، مدت زمان سپری شده بعد از عمل بر نتایج عمل تمپانوپلاستی بود. در اکثر مطالعات در مورد رابطه سن با نتایج عمل تمپانوپلاستی، در کودکان صورت گرفته است و بررسی در بزرگسالان کمتر است. Tos در سال ۱۹۸۹ ذکر کردند که سن کودک، فاکتور مهم در میزان موفقیت تمپانوپلاستی نیست (۲). یک گروه مطالعاتی در سال ۱۹۹۴ میرنگوپلاستی را در ۲۰۹ مورد بررسی کردند. در سنین ۲ تا ۶ سال، میزان موفقیت ۷۵ الی ۹۴ درصد بود. آنها متذکر شدند سن به تنهایی نمی تواند کتراندیکاسیون جراحی باشد (۵). در بررسی روی ۹۸ بیمار مبتلا به اوتیت مدیا مزمن که تحت تمپانوپلاستی قرار گرفته بودند، سن هیچ تأثیری در بهبود هدایت استخوانی بعد از عمل نداشت (۶).

گروهی در سال ۱۹۹۷، ۵۵۱ مورد عمل به روش پیوند داخلی را با ۱۵۸ مورد عمل به روش پیوند خارجی مورد مطالعه قرار دادند که هیچ رابطه ای بین میزان پرفوراسیون مجدد با سن بیمار با هر یک از روشهای بکار رفته، پیدا نکردند (۲). در مطالعه ما هم که محدوده سنی بین ۱۰ تا ۷۵ سال بود رابطه معنادار بین سن با نتایج عمل بدست نیامد. این گروه در مطالعه خود تنها نشان دادند که میزان موفقیت عمل ۸۸/۵٪ در گروه پیوند داخلی و ۹۵/۶٪ در گروه پیوند خارجی بود و بهبود شنوایی ($ABG < 10\text{db}$) در ۸۴/۹٪ بیماران گروه پیوند داخلی در مقایسه با ۸۰/۴٪ موارد گروه پیوند خارجی گزارش کردند. عوارض در ۷/۸٪ موارد پیوند داخلی و ۸/۹٪ پیوند خارجی مشاهده نمود. عده ای نشان دادند که در تمپانوپلاستی میزان موفقیت ۹۰٪ می باشد (۷). میزان جوش خوردگی پیوند در هر دو تکنیک پیوند داخلی و پیوند خارجی و

در مطالعه ای که روی ۶۰ بیمار در عرض یکسال انجام شده بود ۹۳/۳٪ بود (۸).

بررسی ۱۸۳ بیمار که تحت تمپانوپلاستی بدون ماستوئیدکتومی و اسیکولوپلاستی در طی ۶ سال قرار گرفته بودند، میزان موفقیت عمل را ۷۳/۲ درصد و میزان بهبودی شنوایی بعد از عمل را ۷۵/۷٪ نشان داد (۹). براساس یافته های مطالعه های مختلف حاضر پاتولوژی گوش قبل از عمل و نوع عمل جراحی در عوارض پرده تمپان موثرند همچنین پرفوراسیون پرده تمپان شایع ترین عارضه بعد از عمل می باشد. ضمناً بین دفعات عمل، مدت زمان سپری شده بعد از عمل و سن در هنگام عمل با عوارض عمل تمپانوپلاستی وضعیت پرفوراسیون قبل از عمل با عوارض پرده تمپان رابطه معنی داری ذکر نشده است. نهایت اینکه در اکثر موارد علت نارضیاتی بیماران از عمل جراحی عدم بهبود شنوایی بود (۹-۵).

در مطالعه ما نیز ۸۷٪ موفقیت عمل بدست آمد که خوشبختانه با آمار فوق قابل قیاس میباشد. بهترین نتایج شنوایی وقتی زنجیره استخوانی سالم و متحرک بود رخ داد. و بالاترین ABG پس از عمل در گوشهائی که ساختار فوقانی رکابی از دست رفته بود مشاهده گردید. جالب توجه اینکه در اکثریت موارد علت نارضیاتی بیماران از عمل جراحی، عدم بهبود شنوایی بود. شایعترین عارضه مشاهده شده پرفوراسیون مجدد پرده تمپان بود. باتوجه به نتایج حاصل از این تحقیق، عواملی چون وضعیت گوش میانی در نتیجه عمل تمپانوپلاستی موثرند. لذا پرواضح است که باید به بیماران مبتلا به اوتیت مدیا مزمن برای مراجعه زودتر به پزشک قبل از پیشرفت بیماری، آموزش و تذکرات لازم داده شود. چرا که هر چه شدت بیماری کمتر باشد نتایج عمل بهتر و نیاز به عمل مجدد کمتر خواهد بود.

References

- Paprella MM, Shumrick DA, Cluckman JK, Meyernoff WL; Text book of otolaryngology, 2,3. Saunders Company, Philadelphia, 1994; 1405-1447.
- Quinn F, Ryan M: Tympanoplasty. Grand round presentation, 2003; 306: 101-15.
- Haward M: Middle ear, Tympanic Membrane, perforation. Emedicine, 2002, 206: 1-8.
- Jain A: Middle ear, chronic suppurative otitis, surgical treatment. Emedicine, 2003, 215: 1-9.
- Ranney RW: Myringoplasty and tympanoplasty. Grand rounds Archive, 1995, 116: 1-9.
- Tuz M, Doru H, Uugur K, Gediki O: Improvement in bone conduction threshold after tympanoplasty. Otolaryngol Head Neck Surg, 2000; 123: 775-8.
- Halik JJ, Smyth GDL: Longterm Results of tympanic membrane repair. Otolaryngol Head Neck Surg, 1994; 98(2).
- Singh M, Rai A, Bandyopadhyays, Gupata SC: Comparative study of the underlying and overlay techniques of myringoplasty in large and subtotal perforation of the tympanic membrane. J laryngol Otol, 2003; 117: 444.
- AL- Ghamdi S: Factors influencing surgical outcome in tympanoplasty. Ann Saudi Med, 1994, 14(6): 483-5.