

بررسی نتایج تمپانو تومی در بیماران مشکوک به اتواسکلروزیس (با توجه به علایم بالینی و اودیومتری)

دکتر قدرت محمدی: استادیار گروه گوش و گلو و بینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز: نویسنده رابط
E-mail: mohammadig@yahoo.co.nz

دکتر عابدین عابدینی: استادیار گروه گوش و گلو و بینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دکتر میر رحیم سیاح ملی: دانشیار گروه گوش و گلو و بینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دریافت: ۸۵/۲/۲۶ پذیرش: ۸۵/۸/۲۱

چکیده

زمینه و اهداف: بیماری اتواسکلروزیس از علل عمده کاهش شنوایی هدایتی در سنین مختلف می باشد. که امکان درمان آن با عمل جراحی بسیار است. با توجه به اینکه سن شیوع آن در دهه دوم و سوم می باشد لذا با درمان بموقع برای مدت طولانی از شنوایی خوبی بهره مند خواهند شد. هدف از این مطالعه شناسایی درست و زود هنگام این بیماران و دادن شنوایی نسبتاً نرمال می باشد.

روش بررسی: مطالعه از نوع آینده نگر در ۳۳ بیمار بوده که (۱۸ نفر مؤنث و ۱۵ نفر مذکر) مشکوک به اتواسکلروزیس در مرکز آموزشی و درمانی امام خمینی تبریز در فاصله فروردین ۱۳۷۸-۱۳۸۲ بستری و تحت عمل تمپانوتومی قرار گرفتند که در ۳۰ نفر آنها (۱۶ نفر مؤنث و ۱۴ نفر مذکر) اتواسکلروزیس در موقع عمل تأیید، و استا پد کتومی انجام شد. تمام بیماران تا سه هفته بعد از عمل از نظر فلج فاسیال، عدم پاسخ به درمان، و یا بدتر شدن وضعیت شنوایی، سرگیجه، احتمال پرفوراسیون پرده و سایر عوارض معاینه و همچنین تست های ادیولوژیک مورد بررسی قرار گرفتند و اطلاعات مربوطه ثبت و بعد با سایر منابع مقایسه گردید.

یافته ها: شیوع این بیماری در جنس مؤنث بیش از جنس مذکر بوده و بیماران اکثراً در دهه سوم و چهارم برای درمان مراجعه کرده ولی سابقه کاهش شنوایی را از دهه دوم و سوم داشتند. در این مطالعه شیوع خانوادگی نسبت به آمارهای جهانی کمتر بود ولی کاهش شنوایی از نوع هدایتی نسبت به آمار جهانی شیوع بیشتری را نشان می داد. بهبود شنوایی قابل توجهی در درصد بالایی از بیماران مشاهده شد.

نتیجه گیری: توجه به زمان مناسب عمل جراحی استا پد کتومی خیلی مهم می باشد. چرا که هر چه بیمار با کاهش شنوایی کمتری عمل شوند نتایج بهتری خواهند داشت. لذا تمپانوتومی تشخیصی در بیمارانی که کاهش شنوایی هدایتی دارند و مشکوک به اتواسکلروزیس هستند باعث تشخیص زودرس آن میشود.

کلید واژه ها: اتواسکلروزیس، تمپانوتومی، استا پد کتومی، فیکساسیون زنجیره استخوانی

مقدمه

شنوایی ممکن است تا سن ۳۰-۴۰ سالگی در بیماران ظاهر نشود، و بصورت هدایتی، حسی عصبی و یا mixed بروز کند (۴). اتواسکلروزیس یک بیماری پیشرونده است در صورتی که تحت درمان قرار نگیرد منجر به کاهش شنوایی عمیق خواهد شد. در حالی که در مراحل ابتدایی تشخیص داده شود و بیمار تحت عمل استا پد کتومی قرار گیرد تا حدود بسیار زیادی شنوایی او به حد نرمال می رسد.

اصولاً تشخیص این بیماری بر مبنای علایم کلینیکی و یافته های ادیولوژیکی استوار می باشد. اما گاهی تشخیص مشکل می شود که ما نیاز به بررسی دقیق تری داریم. هدف از انجام این مطالعه نخست شناسایی شاخص های اپیدمیولوژیک در بیماران ما و مقایسه آن با شاخص های جهان است. ثانیاً بررسی بیمارانی

اتواسکلروزیس بیماری استخوانی است که کپسول اوتیک را درگیر می کند و با تخریب استخوان سالم توسط استئوکلاست ها و جایگزینی و ساخت استخوان جدید توسط استئوبلاست ها منجر به فیکساسیون پایه رکابی می گردد که در نهایت باعث کاهش شنوایی هدایتی می شود (۱). این بیماری اکثراً خانمها و بمقدار خیلی کم جنس مذکر بخصوص نژاد سفید پوست را مبتلا میکند (۲). مطالعات انجام شده توسط Ronald عامل زنتیکی، استرسهای مکانیکی داخلی و خارجی، عدم تعادل سیستم وازوموتور^۱ و عفونت را در بروز آن دخیل می دانند (۳). Hough نشان داد که کاهش شنوایی در اینها شروع تدریجی دارد و در عرض چند سال به تدریج پیشرفت می کند. البته کاهش

است که علایم کلینیکی و اودیولوژیکی بیشتر بنفع اتواسکلروزیس میباشند و کاندید استاپدکتومی هستند. و آیا تمپانوتومی تشخیصی نیز این یافته ها را تایید می کند؟ ثالثاً در این مطالعه عوارض و نتایج بدست آمده از اعمال جراحی انجام یافته روی این بیماران نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

مواد و روش ها

این مطالعه بصورت آینده نگر در مرکز آموزشی درمانی امام خمینی تبریز از فروردین ماه سال ۱۳۷۸ تا شهریور ماه ۱۳۸۲ بر روی ۳۳ بیمار (۱۸ نفر مؤنث و ۱۵ نفر مذکر) که از نظر علایم بالینی و اودیولوژیکی مشکوک به اتواسکلروزیس بودند انجام شد. که در ۳ بیمار در موقع تمپانوتومی بعلت نبودن فیکساسیون پایه رکابی از مطالعه حذف شدند، و فقط در ۳۰ بیمار (۱۶ مؤنث و ۱۴ مذکر) بررسی انجام گرفت.

برای جمع آوری اطلاعات از فرم های تهیه شده که متغیرهای مورد مطالعه و نتایج اودیومتری و تمپانومتری و رفلکس اکوستیک قبل و بعد از عمل نوشته شده بود استفاده گردید.

تک تک بیماران ابتدا معاینه و بعد اودیومتری و تمپانومتری و رفلکس اکوستیک گرفته شد و وجود کاهش شنوایی هدایتی با تست های دیپازون تأیید گردید و بعد فرم مربوط به هر بیمار بطور جداگانه قبل از عمل تکمیل گردید.

بیماران مورد مطالعه همگی باتوجه به علائم کلینیکی و یافته های اودیولوژیکی مشکوک به اتواسکلروزیس بودند، که تحت عمل تمپانوتومی قرار گرفتند اما بیمارانی که در تمپانوتومی فیکساسیون پایه رکابی نداشتند از مطالعه حذف شدند.

تمام بیماران تا سه هفته بعد از عمل از نظر فلج فاسیال، عدم پاسخ به درمان، و یا بدتر شدن وضعیت شنوایی، سرگیجه، احتمال پرفوراسیون پرده و سایر عوارض معاینه و همچنین تست های ادیولوژیک مورد بررسی قرار گرفتند و اطلاعات مربوطه ثبت گردید.

یافته ها

از ۳۰ بیمار مورد مطالعه ۱۶ نفر ۵۳/۳٪ مؤنث و ۱۴ نفر ۴۶/۶٪ مذکر بودند. از نظر سنی، ۵ نفر در دهه دوم، ۶ نفر در دهه سوم، ۹ نفر در دهه چهارم، ۱۰ نفر در دهه پنجم بودند. در ۵ نفر (۱۶/۶٪) از بیماران سابقه خانوادگی مثبت بود.

لازم بذکر است که این سابقه خانوادگی با تأیید اتواسکلروزیس عمل شده در بستگان نزدیک بیمار مثبت تلقی گردید. ۱۰ نفر از بیماران اتواسکلروزیس یک طرفی و ۲۰ نفر اتواسکلروزیس دو طرفی داشتند. همگی بیماران قبل از عمل اودیومتری شدند. در ۲۵ نفر کاهش شنوایی هدایتی و در ۵ نفر از نوع Mixed بودند. در مطالعه انجام شده میزان کاهش شنوایی در گوش راست و چپ بیمار در اودیومتری بر اساس SRT

(Speech Reception Threshold) مشخص گردید که در

آن SRT در گوش چپ کمتر از ۲۰ دسی بل در ۳ بیمار، SRT بین ۲۰-۴۰ دسی بل در ۱۳ نفر و SRT بین ۴۱-۶۰ دسی بل در ۱۴ نفر از بیماران مشاهده گردید و SRT بالای ۶۰ دسی بل در هیچ بیماری مشاهده نشد. در گوش راست SRT کمتر از ۲۰ دسی بل در ۷ بیمار، بین ۲۰-۴۰ دسی بل در ۱۲ نفر، بین ۴۱-۶۰ دسی بل در ۱۱ نفر مشاهده شد و در هیچ بیماری کاهش شنوایی بیشتر از ۶۰ دسی بل وجود نداشت. (جدول ۱) تمام بیماران سه هفته بعد از عمل اودیومتری مجدد شدند که نتایج به شرح زیر است. SRT در گوش عمل شده بعد از عمل در ۱۷ نفر زیر ۲۰ دسی بل، در ۱۰ بیمار بین ۲۰-۴۰ دسی بل و در ۳ بیمار بین ۴۱-۶۰ دسی بل بود و در یک نفر بیش از ۶۰ دسی بل بود لذا بیش از نیمی از بیماران شنوایی در حد نرمال یعنی SRT زیر ۲۰ دسی بل را به دنبال عمل جراحی پیدا کردند. (جدول ۱). قبل از عمل ۱۴ نفر از بیماران از Tinnitus شاکی بودند که بعد از عمل بهبودی داشتند. و اما در مورد عوارض بعد از عمل فلج فاسیال دیده نشد. در ۵ بیمار سرگیجه مشاهده شد.

جدول ۱: درصد کاهش شنوایی قبل از عمل و بعد از عمل

کمتر از ۲۰dB	۲۰-۴۰dB	۴۱-۶۰dB	بیشتر از ۶۰dB
۱۰٪	۴۳/۳٪	۴۶/۷٪	۰٪
۲۳/۳٪	۴۰٪	۳۶/۷٪	۰٪
۵۶/۶٪	۳۳٪	۷٪	۳۳٪

SNHL^۱ یک مورد و جابجا شدن پروتز در دو مورد از بیماران مشاهده شد که در این دو بیمار بعد از عمل هیچ گونه بهبودی در شنوایی دیده نشد. لذا هر دو بیمار تحت عمل تجسسی رویژن استاپدکتومی قرار گرفتند. پرفوراسیون پرده تمپان در هیچ کدام از بیماران ما مشاهده نشد. CSF Leak بدنال استاپدکتوی در یک بیمار دیده شد که ابنورمالیته مادرزادی یعنی (Large cochlear aqueduct) داشت.

بحث

در تمپانوتومی تجسسی پاپارالا بر روی بیمارانی که کاهش شنوایی هدایتی بدون علت مشخصی داشتند ولی پرده تمپان سالم بود انجام داد و به نتایج زیر رسید، بیشترین علت مربوط به سکلهای اوتیت میانی مزمن بود و بعد اتواسکلروزیس و در عده کمی بعلت فیکساسیون استخوانچه ها در اثر تروما بطور اکتسابی و یا مادرزادی بوده است (۵). در مطالعه ما از ۳۳ بیمار بعد از تمپانوتومی در ۳ مورد فیکساسیون استخوانچه ای در پایه رکابی و اطراف آن وجود نداشت. Schuknecht می گوید شایعترین محل که اتواسکلروز گرفتار می کند قسمت قدامی درجه بیضی ۹/۹٪ و دومین نقطه شایع اطراف درجه گرد می باشد ۱/۳۰٪ و سومین محل شایع، قله و جدار داخلی لایرن استخوانی است ۲/۱۲٪ (۶). لذا اکثر باعث کاهش شنوایی هدایتی میشود و مقدار کمتری حلزون را گرفتار می کند که کاهش شنوایی از نوع حسی عصبی

اصولاً تشخیص اتواسکلروزیس به تاریخچه و علایم بالینی و اودیومتری استوار است. در مطالعه انجام شده بر روی ۳۳ بیمار که همگی با توجه به تاریخچه و علایم بالینی و اودیومتری مشکوک به اتواسکلروزیس تحت عمل تمپانوتومی برای استاپدکتومی قرار گرفتند. ولی در عمل مشخص شد که در ۳ بیمار پایه رکابی فیکس نبوده لذا این بیماران از مطالعه حذف شدند. و این خود می‌رساند که تنها یافته‌های کلینیکی و اودیولوژیکی برای تشخیص اتواسکلروزیس کافی نمی‌باشد. لذا با توجه به نتایج کاذب مثبت و منفی لازم است از C T Scan که محل گرفتاری را مشخص میکند و دقت تشخیص را بالا میبرد کمک گرفت

و یا میکسد را سبب می‌شود. در مطالعه ما گرفتاری پایه رکابی در همه بیماران مبتلا به اتواسکلروز وجود داشت. در مطالعات Hough کاهش شنوایی اکثراً در اواخر Teenage شروع می‌شود و در دهه دوم و سوم تظاهر می‌کند. ولی بیش از ۵۰٪ بیماران ما در دهه سوم و چهارم زندگی متوجه کاهش شنوایی خود شدند، شاید به علت عدم توجه به مشکل کاهش شنوایی یا دخالت عوامل اقتصادی علت مراجعه دیراین بیماران به پزشک باشد. Kensuke Kiyomamza در مطالعه خود استفاده از C T Scan را هم بمنظور دانستن وسعت ضایعه و هم محل‌های گرفتار و تائید نتایج اودیومتری توصیه می‌کند (۷).

References

1. Cummings CW, John MF, Lee AH, Charles JK, Mark AR, David ES; *Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, V₄, Third Edition. Mosby, 1998; PP: 3226-3134.
2. Forquer BD, sheehy JI. Chochlear otosclerosis and acoustic reflex finding. *Am J otol* 1981; **2** (4); 297-300.
3. Ronald P. Pure Sensory hearing loss and otosclerosis *Am J otol* 2000; **121**(1); 45-7.
4. 4-Hough JV. Recent advances in otosclerosis, *Arch otolaryngol*, 1996; **83**(4); 379-90.
5. Paparlla MM, Koutroupas S, Exploratory tympanotomy revisited. *Laryngoscope*. 1982; **92**(5): 531-4.
6. Schuknet H.F, and. Barber W, Histologic variant in otosclerosis. *Laryngoscope*. 1985; **95**: 1307-1317.
7. Kensuke Kiyomamza. Correlation of C T analysis and audiometry in Japanese otosclerosis. *Auris Nasus Larynx* 2004; **31**: 125-129.