

## تاز ههائی در مورد اوتیت سر و ز من گوش میانی

دکتر محسن مقدم

بنا بر این در این مقاله سعی شده است که در مورد علل، بیماریزائی و پاتولوژی و مخصوصاً تشخیص و درمان این بیماری - بطور ساده - بحث شود و در آن چند مورد جالب از بیماران نگارنده مورد بررسی قرار گیرد .

برای اولین بار در سال ۱۸۶۹ میلادی بود که این مسأله مورد توجه قرار گرفت؛ چون در این سال بود که پولیتزر Politzer لغت اوتیت میانی نزله‌ای - Otitis Media Catarrhalis را در مورد این بیماری بکار برد و همو بود که هوادادن به گوش و درناژ مایع داخل گوش میانی را، از طریق لوله استاش مرسوم کرد. قبل از پولیتزر، در قرن هیجدهم میلادی یک جراح انگلیسی بنام J. Wathen **جوناتان واتن**، فکر میکرد که بعضی از کم شنوایان ممکنست در اثر گیر کردن ترشحات موکویید غلیظ در طول لوله شیورا استاش به کم شنوائی مبتلا شده باشند؛ ولی نظریات این جراح - حتی مدتها بعد از شناسائی این بیماری - ناشناخه مانده بود و میتوان گفت که از زمان **پولیتزر** بوده است که این بیماری کم و بیش شناخته شده و وارد ادبیات اوتولوژی گردیده است. و از آن زمان به بعد که گاه گاه کسانی پیدا شده اند که در این مورد به مطالعه نشستند .

با کشف آنتی بیوتیکها و مبارزه نسبتاً ثمر بخش با عفونت‌های

در تمام دنیا سالهاست که در مورد اوتیت سر و ز من گوش میانی مطالعاتی انجام میپذیرد؛ ولی هنوز بطور دقیق نتوانسته اند علت، بیماریزائی و حتی پاتولوژی آنرا بررسی و شرح دهند. بعضی از محققین توانسته اند تا حدی بعضی مسائل را روشن کنند گویا اینکه با نظر مخالف عده‌ای دیگر از پژوهشگران روبرو شده اند، با اینحال بعضی از مسائل بسیار مهم در مورد این بیماری روشن شده است. در حقیقت منظور از تمام این مطالعات این بوده است که بتوانند راه صحیح جلوگیری از ایجاد بیماری و نیز درمان صحیح آنرا پیدا کنند .

شناسائی علائم بیماری، درمان بموقع بیماری، در مان بموقع آن و جلوگیری از عوارض بعدی بیماری مسئله بسیار مهمی است که باید بررسی گردد. چون تشخیص بموقع بیماری در اطفال و کودکانی که در سنین قبل از تحصیل و یا در اوائل زندگی تحصیلی خود هستند - میتواند مانع بزرگی را که از نظر فراگیری و آموزشی در پیش پای اینگونه اطفال وجود دارد، از میان بردارد و مانع از لطمه خوردن به آموزش صحیح طفل گردد .

این گونه اطفال - بعلمت عدم شنوائی خوب - گاهی نمیتوانند فراگیری در حد استاندارد داشته باشند. و چون مطالب بیان شده بوسیله آموزگاران را خوب نمی‌فهمند، لذا از نظر فراگیری در

اخیراً مطالعات تحقیقاتی زیادی روی حیوانات آزمایشگاهی نظیر : میمون ، گربه ، خوکچه هندی بعمل آمده است و این مطالعات به روشهای مختلف انجام پذیرفته‌اند : مثل بستن لوله شیپور استاش ، تزریق تقلان وسیلیکون‌و غیره برای مسدود کردن لوله استاش و نیز در معرض تغییرات فشارهای مختلف اتمسفر قرار دادن حیوان . با این روش‌ها نشان داده‌اند که در عرض ۲۴ ساعت بعد از بستن شیپور استاش ، مایع سرورزی در داخل گوش میانی بوجود می‌آید . مطالعات الکترون میکروسکوپی این مخاط نشان می‌دهد که طبقه زیر اپیتلیال ، پنج تا ده برابر ضخیم‌تر شده است و سلولهای اپیتلیال تحت فشار قرار گرفته و تغییر شکل می‌دهند و فضای بین سلولی بعثت زیاد شدن مایع سرورزی گشادتر می‌شود که این حالت در سلولهای مخاط ناحیه غار ماستوئید هم دیده می‌شود و گوش از مایعی شبیه سرورم خون پر شده است . لذا در این مرحله ، مایع یک مایع ترانسودا Transuda می‌باشد و هیچگونه مایعی در اثر ترشح فعالانه سلولی وجود ندارد ؛ ولی در مراحل بعدی مخاط گوش داخلی تغییر شکل می‌یابد و در اثر این تغییر ، خود سلولها در ترشح مایع بطور فعالانه شرکت کرده و ایجاد اکزودا می‌کنند . در این ترشح امکان دارد فاکتورهایی مثل میکروب ویا ویروسها دخالت داشته باشند ؛ از این رو علل زیر را می‌توان در بوجود آمدن اوتیت سرور مزمن دخیل دانست :

۱- عامل انسداد لوله شیپور استاش

۲- عوامل سیستمیک

عامل اول یعنی انسداد شیپور استاش ، باعث جذب هوای موجود در صندوق صماخ شده و در نتیجه فشار داخل صندوق صماخ کمتر از فشار اتمسفر میشود . از طرف دیگر ، عوامل سیستمیک و عمومی باعث شدت اثر عامل انسدادی موضعی میشوند . این عوامل سیستمیک عبارتند از : نسوج لنفاوی هیپرپلاستیک عفونی نازوفارنکس اختلالات ایمنو نو گلو بولین‌ها- مثل کم شدن بعضی از ایمنو نو گلو بولین- های ترشچی موضعی - نظیر ایمنو نو گلو بولین A یا همتای ترشچی آن Secretory Component ، آلرژی ، عفونت سینوسها ولوزه‌ها ، آلرژی بینی و غیره . گاهی آنتی بیوتراپی غیر لازم و غیر کافی - که در پیش گیری یا درمان عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی بکار میرود- ممکنست علت ایجاد و ادامه اوتیت سرور مزمن گوش میانی شود و با ماستوئیدیت مخفی Latent بوجود آورد که همراه با کلاسترول گرانولوما باشد .

بعضی از نویسندگان ، آلرژی را در هشتاد درصد موارد در ایجاد اوتیت سرور مزمن میدانند ؛ ولی در اینکه آیا این خود یک بیماری مطلقاً آلرژیک است و یا عارضه‌ای در اثر آلرژی ، اختلاف عقیده وجود دارد . در صورتیکه محققین دیگر فقط در ۲۵ درصد موارد وجود آلرژی را مؤثر میدانند و این تقریباً درصد اطفال مبتلا به آلرژی در این حدود سنی است ؛ لذا از نقطه نظر این نویسندگان ، آلرژی هیچگونه نقش بخصوصی در ایجاد اوتیت سرور گوش میانی نمیتواند داشته باشد . حتی نتایج آزمونها بر روی مایع موجود در گوش میانی در اوتیت سرور مزمن ، نشان می‌دهد که در مایع موجود ، هم از نظر درصد ائوزینوفیل‌های

از نقطه نظر مبارزه با بیماریهای چرکی گوش- که هم توجه را باین بیماری معطوف داشته وهم یکی از علل بوجود آمدن آن شده است - و دیگری بخاطر توجه بیش از حد به علت کم شنوایی‌ها وسی در حفظ فونکسیون طبیعی گوش .

از این رو ، وقت زیادتری صرف مطالعه شده و نتایج بهتری از این مطالعات بدست آمده است . در سال ۱۹۵۴ میلادی بود که لوله درناژ مایع ایجاد شده در گوش میانی توسط آرمسترانگ معرفی شد . این لوله در سورراحی در پرده تمپان قرار می‌گیرد و در نتیجه گوش میانی را با گوش خارجی مربوط میکند ؛ و باین وسیله هم درناژ مایع موجود در گوش میانی را آسان میکند وهم باعث تهویه دائمی حفره گوش میانی میگردد . این امر عبارتست از تعمیم و تسهیل اساس گذاشته شده بوسیله پوئلیترز - از زمان آرمسترانگ به بعد درمان این بیماری وارد مرحله قاطع‌تری شده و در نتیجه عوارض حاصله کمتر شده‌اند .

**اتیولوژی:** علت این بیماری بطور قاطع شناخته نشده است ، چون تحقیقات انجام شده ، بیشتر تجربی و بالینی بوده است تا علمی و تحقیقاتی . بعضی از علتهای راهمه قبول دارند و بعضی دیگر مورد اقبال عمومی قرار نگرفته است . آلرژیکها ، پاتولوژیست‌ها با به پای اوتولوژیست‌ها در این مورد مطالعه کرده‌اند .

از نظر هیستولوژی ، مخاط گوش میانی در قسمت‌های مختلف با همدیگر متفاوت میباشد ؛ در ناحیه فوقانی صندوق صماخ و غار ماستوئید ، این مخاط سنک‌فرشی و بسیار نازک میباشد و ناحیه زیر مخاط نیز بسیار نازک میباشد ؛ در صورتیکه در اطراف شیپور استاش مخاط تنفسی وجود دارد که عیناً شبیه مخاط بینی است و عبارتست از مخاط استوانه‌ای مطبق کاذب مزک دار Pseudo

Stratified Ciliated Columnar Epithelium

در ناحیه بین این دو قسمت ، سلولهای مخاط یا استوانه‌ای بوده و یا شبیه سلولهای آندوتلیال میباشد که روی یک نسج نازک فیبری قرار گرفته است . گاهی گاهی بین سلولهای مخاط گوش - بویژه در ناحیه قدیمی تحتانی سلولهای پیاله‌ای Goblet Cells - ترشچی دیده میشود .

در سالهای ۶۷-۱۹۶۶ میلادی ساد و فریدمن Friedman در لندن نشان داده‌اند که مخاط گوش میانی ، مخاط تنفسی تغییر شکل یافته است و در سال ۱۹۶۹ میلادی مطالعات الکترون میکروسکوپی کاواباتا Kawabata و پاپارلا Paparella این مسأله را بطور دقیقتر بررسی و ثابت کرده‌اند .

ساد ، در سال ۱۹۶۶ مخاط گوش میانی را مخاط ترشچی حقیقی با سلولهای ترشچی سطحی مخاط و غدد ترشچی عمقی زیر مخاط توصیف کرده است و بعداً ساد و وینبرگ Weinberg در سال ۱۹۶۹ در مطالعه مخاط گوش بیمارانشان - در بیشتر از پنجاه درصد موارد - ساختارهایی شبیه غده پیدا کرده‌اند .

نشان داده شده است که سلولهای مخاط این ناحیه ، میتوانند شکل و ظاهر خودشان را در شرایط متفاوت عوض بکنند .

تمپانومتري Tympanometry یا آزمایش بادستگاه Acoustic Impedance Bridge اخیراً استفاده از این دستگاه بطور دامن‌داری در آمریکا و انگلستان شروع شده است. قبلاً در اروپا بیشتر از آمریکا مورد استفاده بود ولی حالا در آمریکا تقریباً جزء بسیار لازم تمام کلینیک‌های معاینه کلینیکی گوش و حلق و بینی اطفال شده است. ما با این دستگاه دقیقاً میتوانیم وجود مایع پشت پرده تمپان را نشان بدهیم؛ یعنی بارسم تمپانوگرام میتوانیم از روی گراف بدست آمده نوع بیماری گوش میانی، وجود یا عدم وجود مایع در صندوق صماخ را معلوم کنیم.

تمپانومتري، دستگاهی است ساده و مورد اطمینان که در کمترین مدت آزمایش با آن را میتوان بعمل آورد. در اطفال در موارد زیر میتوان از تمپانومتري استفاده کرد:

۱- موقعی که دقیقاً نمیتوانیم نوع بیماری گوش میانی را تشخیص بدهیم میتوان باین وسیله آنرا تشخیص داد.

۲- برای تعیین دقیق فشار داخل گوش میانی.

۳- باین وسیله میتوان تغییرات گوش میانی و پرده گوش را همراه با اوتوسکوپي به دیگران یاد داد.

۴- در تحقیقات، تشخیص اوتوسکوپ را تأیید میکنند.

۵- برای معاینه دسته جمعی اطفال بمنظور پیدا کردن کم شنوائی‌های انتقالی و بیماریهای گوش میانی در پیش دانش آموزان.

بلواستون Bluestone و همکاران نشان داده‌اند که با این وسیله میتوان در تمام موارد، وجود مایع داخل گوش میانی را ثابت کرد.

در ائیر تحقیقات Buryo و همکاران در بیمارستان Boston city نشان داده شده است که در ۹۴ درصد موارد دقیقاً وجود مایع پشت پرده تمپان معلوم شده است. با اینحال چون امکان شناخت و تشخیص کریهای حسی و عصبی بوسیله این دستگاه وجود ندارد، لذا نمیتوان آنرا جایگزین دستگاه ادیومتری کرد.

در معاینه با این دستگاه، میتوان بالارفتن فشار داخلی گوش میانی و در نتیجه حرکت پرده تمپان را نشان داد؛ عبارت علمی Impedance پرده بالا رفته و Compliance آن کم شده است، لذا مایع و یا هر چیزی که بتواند حرکت پرده تمپان را مختل کند، میتواند این حالت را ایجاد نماید.

### پاراسنتز پرده تمپان:

با سوراخ کردن پرده تمپان و آسپیراسیون مایع موجود در داخل گوش میانی میتوان در حقیقت دوکار کرد:

۱- وجود مایع در داخل گوش میانی را ثابت کرد.

۲- مایع را تخلیه کرد و بدرمان کمک کرد.

موجود و هم از نظر مقدار ایمونوگلوبولین E با سرور خون عادی فرقی وجود ندارد.

### هیستوپاتولوژی:

فریدمن نشان داده است که در تعقیب عفونت با ارگانسیم‌های مختلف، مخاط گوش میانی خوک هندی تغییرات قابل ملاحظه‌ای پیدا میکند؛ بطوریکه سطح مخاط ملتهب بوسیله سلولهای بلند استوانه‌ای مژکدار پوشانده میشود که در بین این سلولها سلولهای پاله‌ای وجود دارد. این تغییرات مخاطی بقدری سریع است که میتوان در عرض ۱۴ روز بوجود آید. مطالعات انسانی - مخصوصاً مطالعه مخاط گوشهای عمل شده - نیز نشان داده است که در التهاب گوش میانی، مخاط طبیعی گوش به مخاطی نظیر مخاط دستگاه تنفسی فوقانی مثل مخاط بینی و سینوس تبدیل میشود.

در این صورت هر عامل مثل عفونت و یا آلرژی و غیره که بتواند باعث زیاد شدن ترشحات بینی و سینوسها بشود، میتواند عامل ایجاد ترشح در گوش میانی گردد این ترشح بیشتر موکوئید و غلیظ میباشد؛ و از این روست که در بعضی موارد اوتیت سرور مزمن را Glue Ear هم مینامند.

### علائم:

علامت مهم اصلی کم شنوائی است. کم شنوائی در حدود ۳۰ تا ۴۰ دسی بل میباشد که از نوع انتقالی است و تدریجاً ایجاد میشود؛ ممکنست بدون اینکه جلب توجه بکند بوجود بیاید و فقط در موقع معاینه - بطور اتفاقی - کشف شود. گاهی خود طفل و یا والدین او پی بوجود کم شنوائی طفل میبرند.

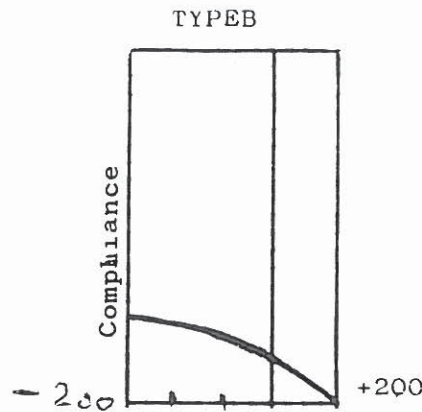
### معاینه:

کم شدن شفافیت پرده تمپان را نشان میدهد. رنگ پرده خاکستری تیره و یازرد میباشد و ممکنست چند رگ خونی گشاد شده در روی پرده تمپان دیده شود که بطور طبیعی موجود نیست. گاهی بعضی قسمتهای پرده حالت تو کشیدگی و تراکسیون پیدا می‌کنند و یا پر بودن پشت پرده تمپان احساس میشود.

معاینه با اسپکلوم زیگل یا Pneumatic Speculum نشان میدهد که حرکت پرده تمپان مختل شده است. بکمک این اسپکلوم میتوانیم دقیقاً وضع گوش میانی را بررسی کنیم. با ایجاد فشار مثبت و منفی در مجرای گوش خارجی میتوان پرده تمپان را به حرکت در آورد، لذا اگر حرکت پرده تمپان مختل و یا کم شده باشد، میتوان به ناراحتیهای گوش میانی - از جمله وجود مایع در پشت پرده تمپان - پی برد.

### آزمایش شنوائی:

در پیش اطفال بزرگتر میتوان آزمایشهای دیپازونی بعمل آورد و تاحدی وجود کری و نوع آنرا تعیین کرد؛ با وجود این نباید از ادیومتری در پیش این اطفال غافل ماند. با ادیومتری با صدای خالص Pure Tone Audiometry میتوان وجود کم شنوائی و نوع اندازه آنرا بطور دقیق معلوم کنند.



(شکل ۱)

را درمان کرد و آلرژی دستگاه تنفس فوقانی و مخاط گوش میانی را کنترل کرد؛ آلرژی در بعضی موارد دیده شده است که به عدم تکافوی شیپور استاش کمک کرده و باعث جمع شدن و یا عود مکرر مایع داخل گوش میانی شده است. در کنترل آلرژی علاوه بر خودداری از تماس با مواد آلرژی و مصرف آنها، باید حساسیت بیمار را نسبت باین آلرژن‌ها کم کرده و با داروهای آنتی‌هیستامینیک علائم موجود را از بین ببریم.

متمده مخصوص که نگارنده بکار میبرد عبارتست از:

— خودداری و دوری از مواد آلرژن و مصرف غذائی آنها.

— مصرف آنتی‌هیستامینیک‌ها و بکار بردن یک دوز کورتون Depo بصورت تزریقی.

### ب- درناژ مایع داخل گوش میانی:

این درناژ بهتر است زیر بیهوشی عمومی انجام پذیرد. با اینکه بعضی از جراحان بایحسی موضعی این کار را انجام میدهند، با این وجود در زیر بی‌هوشی عمومی میتوان اسپیراسیون را بطور کامل انجام داد و نیز هوادادن به گوش از طریق شیپور استاش خیلی راحت‌تر عملی میشود.

محل پاراستنز معمولاً در ناحیه خلفی تحتانی پرده گوش میباشد، ولی میتوان در قسمت قدامی پرده نیز این کار را انجام داد. مایع اسپیره شده ممکنست آبکی Serous و یا غلیظ Mucoïd و یا موکوپرولانت باشد. اگر مایع آبکی باشد پاراستنز تنها کافی است، ولی اگر مایع عود کند و یا مایع غلیظ و موکوئید باشد، باید علاوه بر هوادادن گوش از طریق شیپور استاش، لوله گذاری کرد. یعنی لوله کوچکی را در محل پاراستنز پرده - بین گوش میانی و خارجی - جا گذاشت. بعضی از جراحان برای این منظور از دولوله استفاده می‌کنند و در دو محل (جلو و عقب) پرده این لوله‌ها را جا می‌گذارند: عقیده دارند که در صورت انسداد یک لوله، لوله دومی میتواند کار هوادادن

میتوانیم باین وسیله مایع موجود در گوش میانی را اسپیره کنیم و نوع، مقدار و رنگ آن و چرکی و غیر چرکی بودن آنرا معلوم کنیم و نیز میتوانیم این مایع را برای تشخیص نوع میکروب (در صورت چرکی بودن) و نیز شناسائی ترکیب آن و وجود و یا عدم وجود آئوزینوفیل‌ها و ایمنوگلوبولین‌ها، به آزمایشگاه بفرستیم.

بعلاوه با تعیین مقدار پر و تنین موجود در مایع، میتوانیم اکر ودا و یا ترانسودا بودن آنرا تعیین کنیم.

### درمان:

عدم درمان صحیح باعث ایجاد عوارض زیر میشود:

کم‌شنوائی دائمی بوجود می‌آید که بیشتر بعلت چسبندگی و ایجاد Adhesive Otitis Media یا تمپانواسکلروزیس، فیروز تمپانیک، دژنراسانس کیستیک مخاط، ازهم گسیختگی زنجیره استخوانی داخل گوش میانی بعلت نکروز استخوانی و غیره میباشد. در درمان باید مسائل زیر را بررسی کرد:

- وجود آلرژی و تظاهرات.
- وجود آدنوئید بزرگ و لوزه‌های چرکی بزرگ.
- رینیت، سینوزیت و باز و بسته بودن راه تنفسی

بینی.

— وضع شیپور استاش و تکافوی آن از نظر تهویه گوش میانی.

— نتیجه اتوسکوپ، آزمایشهای شنوائی و اندازه‌گیری

### Impedance

علاوه بر مراتب بالا، باید در درمان صحیح اصول زیر را در نظر گرفت:

- ۱- از بین بردن علل بوجود آورنده این ناراحتی.
- ۲- خالی کردن مایع موجود در گوش میانی بطور مداوم تا موقعی که عوامل ایجاد کننده این ناراحتی درمان شوند.

پس باید الف: آدنوئید را عمل کرد سینوزیت و رینیت

افتاد . گوش راست که لوله در چهار ماه افتاده بود از آن موقع سالم مانده است . گوش چپ ، یکسال پیش به اوتیت حاد چرکی مبتلا شد که درمان گردید .

بیمار تحت کنترل است و هیچگونه ناراحتی ندارد .

**۲- ف - ق** ، ۱۷ ساله ، یکسال پیش بعلت کم شنوایی شدید هردو گوش مراجعه کرد . این کم شنوایی به حدی بود که به یادگیری و شنوایی در سر کلاس - حتی در ردیف جلو - صدمه میزد ؛ وی قبلاً توسط طبیب دیگری با تشخیص کری انتقالی سمک تجویز شده بود .

در معاینه ، هردو پرده غیر شفاف و تیره رنگ بودند ، رتر اکسیون پرده در هر دو طرف وجود داشت که با اسپکوم زیگل و وجود مایع پشت پرده ، ثابت شد که حرکت پرده مختل شده است .

اودیومتری با صدای خالص در حدود ۴۰ دسی بل کم شنوایی انتقالی را در هر دو طرف نشان میداد . بینی و سینوس ولوزه‌ها سالم بودند ؛ پیشنهاد پاراسنتز و لوله گذاری با تشخیص اوتیت سرور مزمن دو طرفه بعمل آمد . هر دو گوش زیر بیهوشی عمومی پاراسنتز گردید و مقدار زیادی مایع موکوئید از هر دو گوش آسپیره شد . لوله یک میلی متری Shepard در هر دو طرف گذاشته شد ؛ در طرف راست ، یکسال است که لوله باقی مانده ، در طرف چپ بعد از ۶ ماه لوله دفع شد .

شنوایی بیمار تا به امروز در حد طبیعی باقی مانده است .

**۳- ف** . دو ساله ، بعلت گوش درد یکسال پیش مراجعه کرد .

**در معاینه** ، هردو پرده گوش قرمز بارگهای دیلاته دیده میشد . به درمان آنتی بیوتیکی به مدت ۱۰ روز آنتی-هستامینیک‌ها جواب نداد ؛ پاراسنتز بعمل آمد ، ترشح موکوئید تخلیه گردید که هر ماه یکبار تحت نظر میباشد و هردو گوش خوب بوده است .

**۴- ع - م** . ۷ ساله ، دو سال پیش بعلت کم شنوایی در مدرسه معلم وی پیشنهاد می نماید که به متخصص گوش مراجعه کند .

در معاینه هردو پرده گوش زرد کدر بودند . حرکت پرده‌ها مختل بود . اودیومتری هردو گوش بعمل آمد که کم شنوایی انتقالی در حدود ۳۰ دسی بل وجود داشت .

همراه با عمل آدنوئید و شستشوی هردو سینوس فکی زیر بیهوشی ، پاراسنتز هردو گوش بعمل آمد و چون چرک غلیظ موکوئید بود ، لوله گذاری شد ؛ لوله‌ها خود بخود دفع شدند و بیمار از آن به بعد هر دو ماه یکبار به اینجانب مراجعه میکند .

**۵ - ق** . ۱۳ ساله ، دو سال پیش با کم شنوایی - که

گوش را انجام دهد ، ولی بیشتر جراحان از یک لوله تنها استفاده می کنند . اینجانب بیماران خیلی زیادی را بدون برخورد به اشکالی بایک لوله درمان کرده ام و انسداد لوله خیلی کم اتفاق افتاده است . لوله‌ها انواع متعدد دارند و اینجانب بیشتر از دو نوع لوله Shah و Skepard استفاده می کنم و هر دو نوع ، سیم نازکی دارند که به لوله وصل است و بعداً در آوردن لوله را آسان کرده و مانع از گم شدن لوله در داخل گوش میانی میشود .

اینجانب لوله‌ها معمولاً در قسمت قدامی تحتانی پرده تمپان میگذارم و تا خود بخود لوله بیرون نیاید ، لوله را در محل باقی میگذارم . امکان در آمدن لوله در روزهای اول وجود دارد و یا ممکنست مدت ۶ ماه تا یکسال در محل باقی بماند ؛ اگر لوله در آمد دوباره بیماری عود کرد میتواند دوباره لوله گذاشت .

**پ -** علاوه بر آسپیراسیون و لوله گذاری ، باید به وضع بینی ، سینوسها ، نازوفارنکس ولوزه‌ها توجه کرد . آدنوئید خیلی بزرگ ، سینوزیت چرکی ، آلرژی بینی لوزه‌های خیلی بزرگ و چرکی را که باعث گرفتگی شیپور استاوش شده و عدم تکافوی ثانوی شیپور استاوش را ایجاد می کند و در نتیجه به ایجاد اوتیت سرور مزمن گوش میانی کمک کنند باید درمان کرد . آدنوئید خیلی بزرگ را بایستی عمل کرد و سینوزیت و رتیت آلرژیک و غیره را تحت کنترل در آورده درمان نمود .

گاهی اوتیت سرور مزمن در سنین بالاتر خود بخود بدون ایجاد عوارض از بین میرود ولی نمیتوان حدس زد که چه موقع عارضه ایجاد خواهد شد ؛ لذا گذاشتن بیماری به حال خود از چند نقطه نظر ریسک بزرگی است ؛ هم از نقطه نظر آموزش و فراگیری طفل و هم از نقطه نظر عوارض جبران ناپذیری که امکان دارد بوجود بیاید .

در اینجا چند مورد جالب - که اینجانب در بین صدها اوتیت سروری دیده ام - بیان میشود :

**۱- ه - ق** . چهار سال پیش با اوتیت سرور دو طرفه به اینجانب مراجعه کرد . در آن موقع ۴ ساله بود و قبلاً یکبار پاراسنتز شده بود . بار دوم علاوه بر پاراسنتز ، آدنوئید بچه هم عمل شده بود .

دفعه سومی که مراجعه کرد ، مادر طفل از کم شنوایی و انسداد بینی طفل شکایت میکرد . در معاینه ؛ پرده هر دو گوش شفافیت خود را از دست داده و حرکت آن مختل شده بود .

بینی پر از ترشحات چرکی و غلیظ بود و مخاط بینی تورم داشت . بعد از معالجه رنیت چرکی ، لوله گذاری تجویز شد ؛ زیر بی هوشی عمومی هردو گوش پاراسنتز گردید و آسپیره شد و مایع غلیظ موکوئید از هردو گوش بیرون آمد . لوله یک میلی متری نوع Shepard سیم دار گذاشته شد و بیمار تحت درمان آلرژی قرار گرفت یک لوله تقریباً چهار ماه و دومی ۵ ماه بعد

مدت ۳ سال وجود داشته است — مراجعه کرد . هر دو پرده گوش رتراکسیون و توکسیدگی داشت . در حدود ۴۰ دسی بل کم‌شنوائی دو طرفه وجود داشت که زیر بیهوشی عمومی هر دو پرده گوش پاراسنتز شد و لوله Shah ۱/۱ میلی متری

گذاشته شد ؛ لوله‌ها بعلت شهرستانی بودن بیمار معلوم نشد که کی دفع شده است. دو ماه پیش با کم‌شنوائی يك گوش مراجعه کرد که باز هم اوتیت سرور داشت و حاضر به پاراسنتز وله گذاری دوباره نشد .

### نتیجه‌چاه

اوتیت سرور مزمن در بیشتر موارد ، علت کم شنوائی اطفال — در سنین مدرسه و یا قبل از آن — میباشد ؛ و چون امکان ایجاد عوارض و اشکال در فراگیری وجود دارد، لذا اخیراً اهمیت بسزائی پیدا کرده است .

در این مقاله با بررسی اتیولوژی و ذکر مثالهایی از تحقیقات آزمایشگاهی و بیان خلاصه‌ای در مورد پاتولوژی بیماری، علائم بالینی بیماری بررسی گردیده است.

۱- علت بیماری دقیقاً معلوم نیست، آلرژی اختلالات دستگاه تنفسی فوقانی و بیشتر از همه عدم تکافوی شیپور استنشاح علت اصلی بیماری بشمار میرود .

۲- تغییرات پاتولوژیک کاملاً واضح بوده و این تغییرات بیشتر در مخاط گوش میانی میباشد . مخاط از سنگ فرش ساده به مخاط ترشحي دستگاه تنفسی فوقانی نظیر مخاط سینوس و بینی تبدیل میشود.

۳- تشخیص بر سه اصل گذشته شده است :  
۱- تظاهرات بالینی و مخصوصاً کم‌شنوائی و منظره پرده تمپان .

۲- استفاده از اودیومتری و Acoustic Impedance Bridge

۳- درناژ مایع داخل گوش میانی .  
۴- درمان بصورت زیر عملی میشود :

۱- درمان علل مستعد کننده و بوجود آورنده مثل آلرژی و غیره .

۲- درناژ مایع گوش میانی .  
۳- تهویه گوش میانی با گذاشتن لوله بین گوش خارجی و گوش میانی .

درخاتمه ، چند اوبسرواسیون بررسی و بیان شده و نشان داده شده است که تشخیص و درمان بموقع و صحیح میتواند تا حد زیادی به بیمار کمک موثر کند .

## SUMMARY

Serous otitis media is one of those ear Troubles that has enjoyed a very extensive research in last two decades.

Its recognition in medical literature goes back to eighteenth century. Since then there has been rather little progress in this field. The discovery of antibiotics and thence lessening of infecticus ear diseases, attention has been paid to preserve the function of ear, and naturally light has been directed to the problem of ear effusion and this in part has been responsible for detecting and curing this ailment successfully and efficiently, and to some extent there has been a rather good progress in understanding its ethiology and pathology.

In this article with regard to aforementioned facts the subject has been discussed in the following manner.

1— Ethiology: Allergy and upper respiratory tract, infections, misuse of antibiotics and Eustachian tube insufficiency has been displayed.

2— Histopathology: In this disease the mucosal lining of the middle ear cleft is changed and there is methaplastic changes from single squamous epithelium to respiratory type of epi-

thelium, that is pseudostratified ciliated columnar epithelium with secretory goblet cells.

3— Diagnosis: this is based on three factors:

a— hearing impairment stated by patient or his parents, and appearance of tympanic membrane.

b— audiometric and impedance measurement.

c— paracentesis and drainage of the middle ear cleft fluid.

4— Management, is as follows:

a— Treatment of predisposing factors like allergy, adenoids, sinusitis and etc.

b— fluid drainage after paracentesis.

c— Teflen Grommet Drain tube insertion.

At the conclusion a few interesting cases have been discussed, which have been seen by the writer.

## REFERENCES

- 1— Charles D. Blustone, Paul A. Shurin: Middle ear disease in children. Pediatric clinics of north America. Vol. 21, No. 2, May 1974.
- 2— Jay W. Sanders, Impedance measurement, Otolaryngology clinics of north, America, Vol. 8, No. 1, February 1975.
- 3— Robert E. Reisman Joel Bernstein: Allergy and secretory Otitis media pediatric clinics of north America, Vol. 27, No. 1, February 1975.
- 4— Dolis J. Rapp, Daniel J. Fahey: Allergy and chronic secretory otitis media, Pediatric clinics of north America Vol. 22, No. 1 February 1975.
- 5— Alan G. Gibb. Tuapanoseleris Proceedings of the royal society of medicine. Vol. 69, No. 3, March 1976.
- 6— Victor Goodhill.: Chronic middle ear effusion. Modern trends in diseases of the ear, nose, throat, pp. 92 - 114 London butter worth 1972.
- 7— Micheal M. Papcarella, Gerald L. Jurgens.: Middle ear fluid problem pp. — 146 — 155 (an international symposium). Mosby — Saint Louis 1971.
- 8— Fridemann: Pathology of the ear pp. 76 — 83 Blackwell scientific publications. London, 1974.
- 9— Stuart R. Mawson: Diseases of the ear Arnold London, Third ed. 1974.