

مجله دانشکده پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

دوره ۶۴، شماره ۱، فروردین ۱۳۸۵، ۳۷-۴۴

## گری حسی عصبی ناگهانی

### مولفه‌های اپیدمیولوژیک، ریسک فاکتورها، و مشخصات بالینی و اودیولوژیک

دکتر منوچهر امیری دوان (استادیار)، دکتر سیدمهدی سنبلستان، دکتر سیداحمدرضا خلوت، دکتر شادمان نعمتی  
(دستیار)

گروه گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن، بیمارستان الزهرا دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

#### چکیده

**زمینه و هدف:** گری حسی عصبی ناگهانی از اورژانس‌های گوش و یکی از مهم‌ترین و پر تناقض‌ترین رازهای حیطه تخصصی اتولارنگولوژی است. در این مقاله، در ۴۸ بیمار که با تابلوی فوق ظرف ۲ سال گذشته به ما مراجعه کرده‌اند. مشخصات دموگرافیک، علایم بالینی و نکات موجود در شرح حال، مشخصات اودیولوژیک، نتایج MRI و نیز برخی آزمایش‌های سرمی نظیر ESR، VDRL، BS و... را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌ایم.

**روش بررسی:** مطالعه cross-sectional، در ۴۸ بیماری که با شکایت اصلی گری حسی عصبی ناگهانی ظرف سالهای ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ به کلینیک‌های گوش و حلق و بینی بیمارستانهای آیت الله کاشانی و الزهرا اصفهان مراجعه کرده‌اند.

**یافته‌ها:** از ۴۸ بیمار (۲۸ مرد و ۲۰ زن) با سن متوسط (۱۵/۹± سال) ۴۰/۹، گوش چپ در ۲۶ مورد (۵۴/۱٪) و گوش راست در ۱۹ مورد (۳۹/۵٪) و در ۳ مورد (۶/۳٪) هر دو گوش درگیری داشت. شدت درگیری در اکثریت موارد (۷۸٪) شدید گزارش شده و متوسط افت آستانه شنوایی در بیماران  $69^{dB}$  محاسبه شد. شایع‌ترین الگوی PTA الگوی flat (۷۵٪) و پس از آن الگوی Downsloping (۱۶٪) بود. شایع‌ترین علائم همراه تینیتوس (۷۸/۷٪) بوده و ۴٪ از بیماران سر گیجه حقیقی داشتند. ۴۴/۴٪ بیماران شواهد URI (عفونت تنفسی فوقانی) را ظرف ۲ هفته اخیر قبل از پیدایش SSNHL را ذکر می‌کردند. سابقه مثبت فامیلی، smoking، مصرف الکل، مصرف OCP یا داروسایر داروهای اتوتوکسیک شایع نبود. تست VDRL در ۳۹ مورد انجام شد که در همه موارد منفی بود و نیز ۲۹٪ از بیماران ESR بالا داشتند. از میان بیماریهای زمینه‌ای همراه دیابت قندی شایع‌ترین بیماری (۶ مورد از مجموع بیماران) بود. ۲۰ بیمار موفق به انجام MRI مغز و گوش شدند که بجز در دو مورد که تومورکانال گوش داخلی و زاویه مخچه‌ای-پلی گزارش شد، بقیه موارد نرمال بود.

**نتیجه‌گیری:** SSNHL بدلیل محدودیتهای که در مطالعات آزمایشگاهی و کار آزمایشی‌های بالینی دارد، هنوز از ابهامات بزرگ اتولارنگولوژی است و در تمامی زمینه‌های آن، از جمله نشانه‌ها و علایم همراه، بیماری‌های زمینه‌ای در ریسک فاکتورها و مسایل اپیدمیولوژیک جا برای تحقیق و تفحص هست و برای بررسی‌های مفصل تر و جامع تر شاید لازم باشد مطالعات چند مرکزی طراحی و انجام شود.

کلید واژه‌ها: کری حسی عصبی ناگهانی (SSNHL)، اودیومتری با تون خالص (PTA)، تینیتوس، عفونت تنفسی فوقانی (URI) اخیر

## زمینه و هدف

کری حسی ناگهانی به معنای افت شنوایی به میزان بیش از ۳۰ دسی بل (dB) در حداقل ۳ فرکانس متوالی ظرف مدت کمتر از ۳ روز است (۱-۳) هر چند که حتی در مورد تعریف این عارضه نیز اتفاق نظر وجود ندارد و علیرغم پیشرفت‌های زیاد در اتولوژیکولوژی، هنوز در زمینه اتیولوژی، میزان وقوع، پیش آگهی کوتاه مدت و بلند مدت، و درمان‌های آن سوالات فراوانی باقی است (۱،۴،۵). تقریباً تمامی علت‌های کاهش شنوایی حسی عصبی می‌توانند به صورت ناگهانی بروز یا بند و در حیطه تعریف SSNHL قرار گیرند، و در واقع در مواجهه با این عارضه پزشک باید بررسی‌های جامعی را انجام تا به کشف علت آن نایل آید هر چند که پس از بررسی‌های مفصل نیز در اکثر موارد ایدیوپاتیک در باقی می‌ماند (۱،۳،۶،....) با توجه به مشکلاتی که در زمینه مطالعات آزمایشگاهی، حیوانی، و کارآزمایی‌های بالینی این بیماری یا "شکایت" وجود دارد، همچنان در مورد SSNHL جای بحث و پژوهش فراوانی وجود دارد، بویژه آنکه در کشور ما نیز مطالعات جامع و سیستماتیک در این زمینه، همانند بسیاری زمینه‌ها - انجام نشده یا کم انجام شده است. گو اینکه در کشوری همانند ژاپن، بررسی‌های اپیدمیولوژیک در سطح ملی در مورد کری حسی عصبی ناگهانی از سالیان دور (دهه ۱۹۷۰) در حال انجام است و با بیشتر شدن امکانات پژوهشی درمانی در کشور ما نیز می‌توان امیدوار بود که چنین بررسی‌هایی نیز صورت پذیرد (۷) در این مقاله نتایج حاصل از بررسی‌ها در یک سری متشکل از ۴۸ بیمار مبتلا به SSNHL که ظرف ۲ سال گذشته به درمانگاه‌های گوش و حلق و بینی مراجعه کرده، یا ارجاع شده‌اند در پی می‌آید.

## روش بررسی

این مطالعه بصورت مقطعی و در مراکز پزشکی آیت‌الله کاشانی و الزهرا (س) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است. ظرف مدت دو سال، تمامی بیمارانی که در تعریف SSNHL قرار می‌گرفتند و از طرفی علت خاص برای

افت شنوایی شان پیدا نمی‌شد، (مثلاً باروتروما یا علل هدایتی ناشنوایی یا جراحی اخیر گوش و .....). تحت بررسی قرار گرفتند. اطلاعات مربوط به مشخصات فردی، علایم و شکایات همراه، نکات شرح حال، از جمله ابتلا به بیماری‌های خاص زمینه‌ای، سابقه مصرف دارو و OCP (قرص‌های خوراکی پیشگیری از حاملگی)، مصرف الکل و سیگار، ابتلا به عفونت‌های تنفسی فوقانی طی ۲ هفته اخیر، یافته‌های اودیومتری با تون خالص (PTA)، برخی آزمایش‌های سرمی نظیر ESR, VDR, FBS, CBC diff و بالاخره، نتایج بررسی‌های تصویربرداری به روش MRI با تزریق گادولینیوم از مغز و گوش ثبت و جمع‌آوری شده، مورد آنالیز قرار گرفته است. تمامی معاینات و گرفتن و ثبت شرح حال تماماً توسط یک نفر (رزیدنت گوش و گلو و بینی) و نیز تمامی آزمایش‌های شنوایی سنجشی و سرمی در یک مرکز (مرکز پزشکی کاشانی) و با وسایل و کیت‌های همانند انجام شدند. آنالیز یافته‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و با انجام تست‌هایی همانند Npar, Binominal test شده است.

## یافته‌ها

از مجموع ۴۸ بیمار (مرد = ۲۸، زن = ۲۰)، متوسط سنی ۴۰/۹ سال (با انحراف معیار ۱۵/۹) و حداقل سن ۱۲ سال و حداکثر ۶۹ سال بود. گوش مبتلا در ۲۶ مورد (۵۴/۱٪) گوش چپ و در ۱۹ مورد (۳۹/۵٪) گوش راست و در ۳ مورد (۶/۳٪) دو طرفه بود که البته از این بین فقط ۱ مورد هر دو طرف همزمان مبتلا به SSNHL شده بودند. کاهش شنوایی در ۷۸٪ موارد از نظر بیمار شدید گزارش شده و در ۳۵/۹٪ موارد سیر تشدید و تخفیف شونده (Wax and Waning) داشت. در ۳۷ مورد (از ۴۷ بیمار) تینیتوس وجود داشت (۷۸/۷٪ موارد) و حتی در یک بیمار شکایت اصلی بیمار نه کری، بلکه تینیتوس بود. در دو مورد تینیتوس گاهگاهی و خفیف گزارش شد و در بقیه افراد (۳۵) مورد تینیتوس واضح و مداوم - وگاه با تشدید و تخفیف - وجود داشت. سرگیجه حقیقی در ۱۸ بیمار (۴۰٪ مورد) وجود داشت که

در آزمایشات درخواستی برای بیماران، فقط در ۲ مورد Hb بالاتر از ۱۸ g/dl بود که هر دومرد ویکی از آنها مبتلا به نوریوم اکوستیک بود ESR بالا با توجه به سن و جنس در ۲۹٪ موارد (۱۱ مورد از ۳۹ مورد) به دست آمد و از این بین دو مورد در حد بالای نرمال بودند.

#### جدول ۱- مشخصات اودیومتری در ۴۸ بیمار دچار ssnhl

شدت درگیری (سابژکتیو)	
متوسط تا شدید	٪۷۸
خفیف تا متوسط	٪۱۷٫۹
متوسط افت شنوایی در PTA	۶۹dB
میزان افت شنوایی در PTA	
$\geq 40$ دسی بل	۸ مورد (٪۱۷٫۳)
۴۰-۶۵ دسی بل	۱۰ مورد (٪۲۱٫۷)
$< 65$ دسی بل	۲۸ مورد (٪۶۰٫۸)
الگوی PTA	
FLAT	۳۳ مورد (٪۷۵)
Downsloping	۷ مورد (٪۱۶)
Profound	۵ مورد (٪۱۱٫۳)
upsloping	۳ مورد (٪۶٫۸)

متوسط ESR در بیماران در ساعت اول  $9/39 (\pm 8/29)$  و در ساعت دوم  $16/5 (\pm 34/4)$  بود. قند خون بالاتر از نرمال در ۵ بیمار و حد بالای نرمال در ۳ بیمار مشخص شد و متوسط قند خون بیماران  $118/7 \text{mg/dl}$  بود. تست VDRL در ۳۹ مورد انجام شد و نتیجه اش در تمامی موارد منفی بود. ۲۰ بیمار موفق به انجام MRI مغز و حفره کرانیال خلفی با تزریق گادولینیوم شدند که در ۲ مورد تومور ناحیه IAC CPA مشخص و در بقیه موارد MRI نرمال بود و بالاخره اینکه پراکنندگی فصلی بیماران طی ۲ سال مراجعه به این شرح بود:

فصل بهار - ۳۶٪ موارد، فصل تابستان - ۲۱٪ موارد

فصل پاییز - ۱۸٪ موارد، فصل زمستان - ۲۳٪ موارد

### بحث

کری حسی عصبی ناگهانی ((SSNHL)) از اورژانس‌های اتولارنگولوژی و حالتی بسیار وحشت آور برای بیماران است. در مورد این عارضه، نکات مبهم فراوانی وجود دارد و تاکنون

البته فقط در ۵ مورد با تهوع استفراغ همراه بود. ۲ مورد فقط در روز اول ابتلا سر گیجه حقیقی را ذکر می‌کردند و در یک مورد نیز سر گیجه حالت وضعیتی داشت. سر درد در ۱۷/۵٪ اتالژی (گوش درد) در ۵٪ بیماران مشهود بود. سابقه قبلی مشکل مشابه فقط در ۴ بیمار (۹٪)، سابقه فامیلی مشکل مشابه و یا سایر مشکلات اتوستیبولار در ۵ بیمار (۱۱/۳٪) وجود داشت.

در ۱۵ بیمار (۳۲/۶٪) سابقه مثبت ابتلا به بیماریهای زمینه‌ای وجود داشت که شایع‌ترین آن (۶ مورد) دیابت قندی، و متعاقب آن بیماریهای دیگری همچون میگرن، سنگ کلیه و عفونت‌های مکرر ادراری، پرفشاری خون، و ..... قرار داشت. سابقه مصرف دارو در ۱۷ مورد مثبت بود که عمدتاً بدلیل بیماریهای زمینه‌ای و در ۶ مورد به طور خاص آسپیرین و قرص‌های مسکن بود. هیچکدام از بیماران مونث مصرف ocp نداشتند.

۲۰ بیمار (۴۴/۴٪) URI طی ۲ هفته اخیر را ذکر می‌کردند.

از ۲۰ بیمار اخیرمان در مورد مصرف LOAD نمک (غذاهای پر نمک یا آجیل و ...) در ظرف چند ساعت تا یکی دو روز قبل از شروع SSNHL سوال شد که با کمال تعجب در بیش از ۱۲ مورد (۶۰٪) مثبت بود. Smoking فقط در ۳ مورد (۶/۸٪) و مصرف الکل در ۲ مورد (۴/۵٪) ذکر شد.

از نظر مسایل اودیولوژیک، بیشترین گروه بیماران (۲۸ مورد = ۶۰/۸٪) دچار افت شنوایی به مقادیر بالاتر از ۶۵ دسی بل بودند و پس از آن ۱۰ بیمار (۲۱/۷٪) دچار افت شنوایی بین ۴۰-۶۰ و ۸ مورد (۱۷/۳٪) دچار افت شنوایی به میزان کمتر از ۴۰ شدند. از لحاظ الگوهای منحنی ادیومتری با تون‌های خالص (PTA) شایع‌ترین الگو، الگوی flat (۳۳ مورد = ۷۵٪) بود.

پس از این، الگوی Downsloping قرار داشت (۷ مورد = ۱۶٪)، و الگوی upsloping که حاکی از درگیری فرکانس‌های پائین تر به درجات بیشتر از فرکانس‌های بالاتر است، نادرترین الگو و فقط ۶/۸٪ موارد را تشکیل می‌داد، و ۵ بیمار (۱۱/۳٪) نیز دچار کری عمیق (profound) بودند (جدول ۱).

بیش از ۱۰۰ علت مختلف برای آن مطرح شده است، اما در اکثر موارد علت واضحی برای SSNHL پیدا نمی‌شود (ایدیوپاتیک)، که البته با وجود این در مورد SSNHL ایدیوپاتیک نیز گمانهای قوی دال بر وجود علل ویروسی یا علل عفونی وجود دارد که گمانها در مورد ویروسی بودن علت آن قویتر است. تیوریهای دیگری نیز در این باره مطرح است که پارگی غشاهای گوش داخلی یا علل اتوایمونی، از آن جمله می‌باشد (۶-۱) این بیماری که البته علامتی از بیماریهای دیگر نیز می‌تواند باشد چندان نا شایع نیست و سالیانه انسیدانسی در حدود ۵ تا ۲۰ در صد هزار جمعیت عمومی دارد. در هر گروه سنی دیده می‌شود، اما متوسط سنی بیماران ۴۹-۶۶ (۵۴-۴۰) سال و اوج شیوع سنی بین ۵۰ تا ۶۰ سال است. در مجموع ابتلای مرد به زن برابر است (۸-۵، ۳) و سمت درگیری در راست و چپ برابر است، هر چند برخی مطالعات درگیری سمت راست و برخی دیگر سمت چپ را شایع تر گزارش کرده‌اند (۵). درگیری دوطرفه بویژه درگیری هم زمان دو گوش نادر است و شیوعی از ۰/۴۴٪ تا ۲/۷۸٪ دارد، هر چند در برخی گزارش‌ها تا ۴٪ نیز ذکر شده است (۹، ۶، ۱)، اکثریت بیماران سابقه مشکلات مشابه یا سابقه مواجهه با عوامل خطر ساز خاص یا بیماری زمینه‌ای خاصی را ذکر نمی‌کنند (۳).

بیماران علاوه بر کاهش شنوایی علائم دیگری نیز دارند. تینیتوس با شدت‌های متغیر یافته‌ای شایع است و در ۵۲ تا ۷۴٪ و حتی تا ۸۰٪ موارد وجود دارد و گاه قبل از کاهش شنوایی رخ میدهد و در یک مطالعه نشان داده شده است که وجودش ارزش پروگنوستیک مثبت دارد و حاکی از وجود عملکرد در سلولهای شنوایی است (۶، ۵). احساس فشار و پری در گوش (Aural fullness) نیز یافته‌ای شایع است. سرگیجه و علائم وستیبولی در ۲۶ تا ۴۰ درصد از بیماران گزارش می‌شود که همیشه پایدار نیست و بر مبنای مطالعات متعدد پروگنوز را بدتر می‌کند (۶، ۳، ۱).

در مجموع چند متغیر هستند که در تعیین پیش آگهی موارد ایدیوپاتیک SSNHL اهمیت دارند که عبارتند از شدت درگیری، شکل (الگوی) اودیوگرام، وجود سرگیجه، سن، speech Discriminaion score، احتمالاً وجود ESR بالا (۶-۴، ۱) برخی منابع نیز ریسک فاکتورها و عوامل مستعد

ساز دیگری را نیز ذکر کرده‌اند که از این جمله می‌توان به URI اخیر (طی یک ماه)، مصرف سیگار و الکل، مصرف OCP یا داروهای اتوتوکسیک، فعالیت‌های سنگین بدنی، ریسک فاکتورهای عروقی و... اشاره کرد (۱، ۶، ۸، ۱۰) نکته مهمی که باید به آن اشاره کرد این است که تشخیص SSNHL ایدیوپاتیک مستلزم رد کردن تمام عللی است که می‌تواند باعث ایجاد SSNHL شوند؛ از قبیل علل عفونی، علل خود ایمنی، علل مادر زادی و تکاملی، تومورها، مسایل هماتولوژیک، علل اندوکرینولوژیک و بدین جهت انجام یک سری تست‌های پاراکلینیکی لازم‌اند. در این مورد که حداقل تست‌های لازم چیست، اتفاق نظر وجود ندارد و مسلماً در این باره قضاوت پزشک و اوضاع اقتصادی بیماران نقش بسزایی دارد. علاوه بر انجام PTA و تمپانومتري همراه با تست‌های گفتاری، انجام diff, CBC, ESR, آزمایش‌های انعقادی، انجام تست‌های سرولوژی سیفیلیس، سنجش چربی خون، قند خون یا تست تحمل گلوکز از نظر برخی مراجع لازم است. نیز انجام ABR و نیز بررسی رادیولوژیک بروش MRI با تزریق گادولینیوم در تمام بیماران توصیه شده است (۸، ۶، ۱). حتی برخی مراجع انجام تست‌های تیروئیدی، آنتی‌بادی‌های گوش داخلی، تست‌های کبدی، الکترولیت‌های سرم را نیز ضروری می‌دانند (۸، ۵). برخی منابع در مورد ارزش تست‌های روتین خون تردید دارند و فقط در کودکان دچار SSNHL (نادر) انجام CBC را جهت رد کردن لوسمی و نیز اندازه‌گیری قند خون را در صورت درمان با استروئیدها لازم می‌دانند، و در صورتی که سمپتوم‌ها و شرح حال بیمار مشکوک باشد بررسی‌های مفصل تر را ضروری می‌دانند (۲) و یا انجام بررسی‌های مفصل تر و گرانتر را وابسته به نتیجه بررسی‌های اولیه بالینی و آزمایشگاهی دانسته و مثلاً در صورت بالا بودن ESR انجام تست‌های روماتولوژیک و خود ایمنی را لازم می‌دانند. در مورد غربالگری علل عفونی در SSNHL باید گفت که بر مبنای مشاهدات و تحقیقاتی قبلی این کار ضرورتی ندارد و فقط در مورد سی‌فی‌لیس به دلیل شیوع آن و قابل درمان بودنش به عقیده برخی انجام تست‌های سرولوژیک آن طی ارزیابی‌های اولیه آزمایشگاهی در SSNHL جایگاه دارد (۸، ۶، ۱) ... البته برخی انجام این کار را نیز فقط محدود به موارد دو طرفه و پیشرونده SNHL

گاهگاهی وخفیف بود، و نیز در یکی از بیماران شکایت اصلی بجای کاهش شنوایی تینیتوس بود.

۱۸ بیمار (۴۰٪) از سرگیجه حقیقی شاکی بود که در دومورد این حالت فقط در روز اول درگیری وجود داشت و در یک مورد سرگیجه حالت وضعیتی داشت. سرگیجه در تمامی موارد مدل دوم و شدید نبود و فقط در ۶ مورد با تهوع و استفراغ همراه بود. وجود سرگیجه حقیقی، پیش آگهی بهبود رادر SSNHL بد می‌کند.

ت) اکثریت بیماران (۷۸٪) میزان کاهش شنوایی خود را متوسط تا شدید ارزیابی می‌کردند و در ۶۰/۸٪ موارد میزان افت محاسبه شده بالاتر از ۶۵ اسحابل بود که میزانی بالا است. شاید مسایل اجتماعی-اقتصادی، موجب شوند که شنوایی بیماران به میزان‌های پائین‌تر را جدی نگیرند و مراجعه نکنند، ولی در آمارهای خارجی نیز میزان افت شنوایی طی SSNHL معمولاً شدید است.

شایع‌ترین الگوی PTA (۷۵٪ مورد) flat و الگوی شایع بعدی Downsloping (۱۶٪) بود که هر دوی این الگوها با پیش آگهی بدی همراهند.

ث) ۱۵ بیمار (۳۲/۶٪) سابقه بیماری زمینه‌ای را داشتند. در این میان دیابت (۶ مورد) شایع‌ترین بیماری در بیماران ما بود، و سایر موارد آن را پرفشاری خون (۳ مورد)، عفونت‌های ادراری و سابقه سنگ‌های کلیوی (۴ مورد)، میگرن (۴ مورد)، هیپرلیپیدمی (۲ مورد)، و سیروز کبدی (۱ مورد) تشکیل میدادند. در مورد ارتباط دیابت قندی با SSNHL باورهایی وجود دارد، اما مطالعات بافت شناسی روی استخوان تمپورال بیماران دیابتی تغییرات غیر طبیعی آن را ثابت نکرده و مطالعات مقایسه‌ای در مورد میزان ابتلا به دیابت در بیماران دچار SSNHL و در جمعیت کنترل نتایج مثبتی نداشته است (۱)، در مطالعه ما نیز فقط می‌توان گفت که شایع‌ترین بیماری زمینه‌ای در گروه بیماران تحت مطالعه ما، دیابت قندی بود. آزمایش قند خون نیز در ۴۳ بیمار انجام شد که در ۵ مورد بالاتر از نرمال و در ۳ مورد در محدود بالاتر نرمال قرار داشت.

۱۷ بیمار سابقه مصرف دارو داشتند که عمدتاً بدلیل بیماری‌های زمینه‌ای بود و در ۶ مورد نیز بطور واضحی از آسپیرین و NSAIDS استفاده شده بود. هیچکدام از بیماران

می‌دانند (۱۱). در مورد VDRL و ارزش آن در غربالگری سیفیلیس نکات ضد و نقیض زیاد است (۶،۵،۱) این تست جزو تست‌های غیر اختصاصی و غیر تروپونمایی است که هنوز در غربالگری اولیه سیفیلیس مورد استفاده دارد و شایع‌ترین تستی است که در این زمینه بکار می‌رود و در مراحل مختلف سیفیلیس حساسیتی از ۷۱٪ تا ۱۰۰٪ دارد و بنابه ذکر جدیدترین منابع عفونی و داخلی، انجام تست‌های اختصاصی همانند FTA-ABS را در فردی که تست‌های غربالگری غیر تروپونمایی مثبت داشته و یا در موارد شک بالینی قوی بکار می‌برند (۱۲،۱۳).

در مطالعه انجام شده در این مرکز هر چند حجم نمونه در مورد تعمیم نتایج کم است، ولی میتوان با ادامه مطالعه و احیاناً انجام مطالعات چند مرکزی به نتایج قطعی‌تری در مورد مشخصات جمعی و تابلوی بالینی و آزمایشگاهی SSNHL در بیماران کشورمان دست یافت. از این مقاله نیز می‌توان به عنوان یک مطالعه Pilot و از نتایج آن به عنوان Hypothesis استفاده کرد.

الف) به نظر جمعیت مردان مبتلا بیشتر از زنان مبتلا باشد (۴۱/۷٪ در مقابل ۵۸/۳٪). البته این تفاوت به لحاظ آماری معنی دار نیست و با استفاده از Binominal test، میزان  $(P > 0/1)$  به دست می‌آید.

ب) به نظر گوش سمت چپ بیشتر از سمت راست درگیری می‌شود (۵۴/۱٪ در مقابل ۲۹/۵٪) که این تفاوت نیز به لحاظ آماری معنی دار نیست  $(P > 0/1)$ . البته چنانچه قبلاً اشاره شد در این مورد مقالاتی وجود دارند که در آنها سمت چپ بیشتر از سمت راست درگیر بوده و یا بر عکس (۵) و نیز در حیطه اتولارنگولوژی بیماریهای دیگری نیز هستند (همانند اترزی مجرای خارجی گوش) که تمایل دارند یک سمت رابیشتر از سمت دیگر در گیر نمایند. درگیری هر دو گوش فقط در ۳ مورد مشاهده شد که در این بین فقط ۱ مورد بصورت همزمان بود. یک مورد درگیری گوشها با فاصله زمانی چند ساله از هم بود و در مورد سوم نیز درگیری گوشها بطور متناوب وجود داشت.

پ) شایع‌ترین علایم همراه در بیماران مراجعه کننده با SSNHL تینیتوس (۷۸/۷٪) بود. دو مورد از این موارد

نرمال - با توجه به سن جنس- و بر اساس رفرنس‌های موجود (۱۲، ...) در ۱۱ مورد از مجموع ۳۹ مورد بدست آمد که ۴ مورد از این بیماران URI اخیر را ذکر کرده بودند. متوسط ESR در ساعت اول در مجموع  $(9/29 \pm 8/2)$  و در ساعت دوم  $(23/4 \pm 16/5)$  بود. در صورت وجود ESR بالا بایستی سایر فاکتورهای روماتولوژیک و ایمونوژیک همانند ANCA, RF, ANA را چک کرد هر چند که در بسیاری موارد این تست‌ها نیز منفی خواهد بود و توجیه ESR بالا نوعی عفونت‌گذاری و ویروسی خواهد بود.

(د) وقوع سیفلیس در SSNHL در حدود ۲٪ با کمتر است (۱) واز نظر بسیاری مراجع انجام غربالگری از لحاظ سیفلیس در SSNHL لازم است (۲، ۱۱). در مورد نقش VDRL و غربالگری سیفلیس چنانچه گفته شد بین مراجع اتولانگولوژی و مراجع عفونی- داخلی تناقضاتی هست و برخی آنرا در مورد سیفلیس عصبی و یا بدلیل درمانهای ناقص تستی حساس نمی‌دانند (۱، ۱۱). هر چند با این وجود بسیاری منابع نیز آنرا شایع‌ترین و بهترین تست برای غربالگری سیفلیس می‌دانند که حساسیتی از ۷۵ تا ۱۰۰٪ دارد و تست‌های اختصاصی تر فقط در صورت مثبت شدن تست‌های غربالگری و یا در صورت ظن بالینی قوی بایستی انجام شود (۶، ۱۲، ۱۳). در هر حال با توجه با امکانات در ۳۹ بیمار VDRL انجام و جواب آن به ثبت رسید که در تمامی موارد منفی بود. البته میتوان در مرحله دوم طرح از نیمی دیگر از بیماران تست‌های اختصاصی تریونمانی همانند FTA-ABS انجام داد تا بتوان ارزش منفی یا مثبت این دو تست را در SSNHL مقایسه کرد.

(ذ) از جمله علل SSNHL تومورهای ناحیه کانال گوش داخلی (IAC)، زاویه مخچه‌ای پلی (CPA) است. ۱۰٪ اکوستیک نورینوم‌های این منطقه با SSNHL بروز می‌یابند و بر عکس ۱٪ (۴-۶٪) از افراد دچار SSNHL احتمالاً دچار تومور هستند (۱، ۲، ۴، ...) استاندارد تشخیصی این تومورها MRI مغز و حفر کرانیال خلفی با تزریق گادولینیوم است که البته هنوز در کشور ما روشی گران است و در همه جا در دسترس نیست ولی مقالات و کتب خارجی، اغلب انجام آنرا جزو بررسی‌های اولیه بیماران دچار SSNHL می‌دانند. ما در کلیه بیماران خود انجام MRI را پیشنهاد کردیم، اما فقط ۲۰

زن سابقه مصرف ocp نداشتند. (ج) سابقه مصرف سیگار و الکل در تعداد کمی از بیماران ما وجود داشت (به ترتیب در ۳ و ۲ مورد). این مساله در کنار مساله شایع نبودن بیماریهای زمینه‌ای خاص همانند دیابت یا پرفشاری خون، شاید با تئوری عروقی بودن علت SSNHL در تضاد باشد

(چ) از کلیه بیماران در مورد ابتلا به عفونت‌های ویروسی و به طور اخص URI طی ۲ هفته اخیر سوال کردیم. در برخی منابع از ابتلا به URI طی یک ماه قبل از شروع SSNHL به عنوان یک فاکتور مستعد ساز و نیز شاهدهی بر مدعای ویرال بودن علت SSNHL یاد می‌کنند (۱، ۳، ۶، ...)، اما برخی منابع به درستی خاطر نشان می‌کنند که هر فرد بالعی سالیانه ۴-۵ عفونت ویروسی تنفسی خواهد داشت، و بنابراین در جمعیتی، در صورت سوال از ابتلا به URI طی یک ماه گذشته، در حدود  $\frac{1}{3}$  موارد پاسخ مثبت خواهند داشت (۶) زمان ۲ هفته قبل از شروع SSNHL به جای ۴ هفته، هم این مشکل را ندارد، و هم به احتمال قویتر از لحاظ زمانی با احتمال کوکلیت ویرال متناسب است. ۲۰ بیمار از مجموع ۴۶ بیمار (۴/۴۴٪) سابقه مثبت ابتلا به URI طی دو هفته اخیر را ذکر می‌کردند. نکته قابل توجه اینکه یکی از بیماران که دختری ۱۹ ساله بود سه روز متعاقب تزریق واکسن سرخک طی برنامه واکسیناسیون سر تاسری سرخک در بهمن ماه ۱۳۸۲ مبتلا به SSNHL شد که در قالب Case Report جداگانه‌ای به تفصیل گزارش شد. در هر حال یکی از قویترین تئوریها در مورد پاتوفیزیولوژی SSNHL ایدیوپاتیک تئوری ویرال است. (ح) از جمله علل SSNHL پلی سیتمی است (۱ و ۲ و ۵ و ۶). از ۴۶ بیمار Hb چک شد که در دو مورد بالاتر از ۱۸ بود. هر دوی این بیماران مذکر و یکی از آنها سیگاری و دیگری غیر سیگاری بود. برای یکی از این بیماران پس از بررسی‌های تکمیلی تومور پیشرفته CPA و IAC (نورینوم اکوستیک) مطرح گردید که جراحی شد.

(خ) ESR بالا شاخص غیر اختصاصی، اما حساس برای التهابات سیستمیک است و به نظر بسیاری از منابع باید در بیماران دچار SSNHL اندازه‌گیری شود. (۱، ۵، ۶، ۸، ...) حتی برخی منابع نیز ESR بالا را علامت پروگنوستیک بدی در SSNHL می‌دانند (۴، ۵). در بیماران ما، ESR بالا و حداکثر

مثبت دادند. البته این مساله‌ای است که تورشهای زیاد نیز در آن مطرح است و اثبات یا رد آن مستلزم داشتن نمونه‌های بسیار بالایی از بیماران دچار SSNHL است.

### نتیجه‌گیری

SSNHL بدلیل محدودیت‌های که در مطالعه کار آزمایشی‌های بالینی و آزمایشگاهی دارد، هنوز از ابهامات بزرگ اتولاژنگو لوژی است و در تمامی زمینه‌های آن جا برای تفحص و تحقیق هست. در کشورهایی نظیر ژاپن از سالیان طولانی قبل انجام مطالعات کلینیکی و اپیدمیولوژیک در سطح ملی در این باره شروع شده است. نیز با توجه به اینکه بیش از ۱۰۰ علت مختلف برای SSNHL مطرح می‌باشد. پزشکان و متخصصین بایستی با شناخت چهره‌های این عارضه در کشور ما، از برخوردهای سهل‌انکارانه و بدون بررسی‌های جامع-در عین توجه به وضعیت اجتماعی اقتصادی بیماران ما- پرهیز نمایند. این نگرش علاوه بر یادآوری اهمیت مساله SSNHL. نیز دعوتی است از مراکز دیگر پژوهشی، بویژه دپارتمان‌های اتولارنگولوژی دانشگاه‌های بزرگتر کشور مان جهت انجام مطالعه‌ای مولتی‌سنتریک راجع به این عارضه.

نفر از بیماران توانستند آنرا انجام دهند و توانستیم نتایج آنرا ثبت کنیم از این میان فقط دو مورد تومور ناحیه IAC , CDA مشخص شده البته دلیل دومی نیز برای انجام MRI از معز و سیستم شنوایی هست و آن هم مشاهده تغییرات التهابی درکوکله آ ووسیتبول بیماران است (۶).

ر) در بیماران به دو نکته و فرضیه جدید نیز توجه کردیم که با وجود کم بودن تعداد نمونه‌ها، ذکر آن به عنوان یک پیش فرضیه (هایپوتز) برای بررسی‌های آینده بد نخواهد بود. اولاً برطبق تجارب مولفین مقاله، به نظر می‌رسید که SSNHL به درجاتی شیوع فصلی دارد و در برخی فصل‌ها مثلاً در بهار شایع تر است. پراکندگی فصلی بیماران مراجعه کننده به ما طی ۲ سال زمان مطالعه به این شرح حال است: فصل بهار ۳۶/۶٪، فصل تابستان ۲۱/۶٪، فصل پاییز ۱۸/۳٪ و فصل زمستان ۲۳/۵٪، البته این اختلافات به لحاظ آماری قابلیت تعمیم ندارند، مگر آنکه حجم نمونه‌ها به حد قابل قبولی برسد که مستلزم ادامه زمان مطالعه یا انجام یک مطالعه مولتی‌سنتریک است. نکته دوم نیزاینکه یکی از دلایل SSNHL اختلالات الکترولیتی و مسایل رئولوژیک مایعات گوشه داخلی است. آنچه که توجه ما را جلب می‌کرد اینکه برخی بیماران کری ناگهانی خود را به خوردن غذای پر نمک (همانند آجیل، ساندویچ و ....) مرتبط می‌دانستند. از ۲۲ بیمار اخیر خود استفاده از رژیم شدید غذاهای حاوی load بالا و غیر متعارف نمک طعام را در دوره‌های غذایی اخیر (قبل شروع SSNHL) سوال کردیم که در ۱۲ مورد (۵۴/۵٪) پاسخ

## REFERENCES

1. Alexander Arts , Differential Diagnosis of sensorineural Hearing loss, in Cumming s otolaryngology , Head and Neck surgery 4<sup>th</sup> ed Mosby 1998; pp: 2q23-8
2. Robert A. Dobie: Idiopathic sudden sensorineural Hearing loss in Ballenger otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery; 16<sup>th</sup> ed. BC Decker, 2003, pp: 381-5.
3. J. M. Schweinfor th et al. Clinical Applrcations of OAES in Sudden Hearing loss, Laryngoscope, 107: 1457-63: 1997.
4. James C, fordice. sudden sensorineurd Heang loss in THE Bobby R. Alford Department of otorhinofaryngology and communicative sciences– Grand Rounds Archieves [http:// www. bcm. tme. edu Oto Grand 11893.html](http://www.bcm.tme.edu/OtoGrand/11893.html) 2003; 40: 22.
5. Frederich M. Byl , JR. Sudden Hearing looss Eight years Experience And suggested prognostic table; Laryngoscope 94: May 1984; pp: 647 – 60.
6. John B. Booth. sudden and Fluctuant Sensorimeural Hearing loss in: Scott- Brown s otolaryngology, 6<sup>th</sup> ed. Butterworth- Heinemann 1997; Vol. 3 Chapt pp: 54-68.
7. Tsutomu Nakashima , Akihide Iton, et al. Clinicoepidemiologic features of Sudden Deafness diagnosed and treated at university hospitals in Japan; Otolaryngology– Head and Neck Surgery , vol 123 No .5 , Nov. 2000, pp:sa3-7.
8. K. J. lee. Esseutial Otolaryngolgy Head and Neck Surgery Sht. ed McGraw Hill, 2003; pp:584,525, 1018, 1065.
9. Bruce l. Fetterman , William M. Luxford, James E. Saunders; sudden Bilateral Sensorineural Hearing loss; laryngngoscope 106, Nov 1996, pp: 1347-50.
10. Phil Ingersoll ; // Sudden Hearing loss, [http:// www. hearing center.com/ info– files sudloss. html](http://www.hearingcenter.com/info-files/sudloss.html), 2003/04/22 , last updated : Aug 1998.
11. Joel Gagnebin , Rappaal Maire. fection Scveening in Sdden and progressive Idiopath: c Sensorineural Hearing loss : A Retrospective study of 182 cases; Otologg and Nourotodogy , Vol. 23, No. 2, 2002,pp: 160-162.
12. Kasper , Brawnwald, Fauci , et al. Harrison ' s principles of Internol medicine; 16<sup>th</sup> . ed , MC Graw Hill, pp: 982, A-7 , A-2 .
13. Keith B. Armitage , Robert A. Salata , Sexually Transmitted Diseases in: Cecil Essentials of Medicine 6<sup>th</sup> . ed. Saunders , 2004, pp: 99-11.