

۴.۲.۲. تفسیر

گوش راست: شنوایی هنجار در فرکانس های ۲۵۰ تا ۸۰۰۰ هرتز مشاهده می شود. SRT نشان دهنده دریافت طبیعی گفتار است و با PTA همخوانی دارد. WRS نشان دهنده تشخیص طبیعی گفتار است. نتایج ایمیتانس، تمپانوگرام طبیعی با رفلکس های صوتی همانسوایی و دگرسوایی طبیعی از ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. زوال رفلکس دگرسوایی در فرکانس های ۵۰۰ و ۱۰۰۰ هرتز منفی است.

گوش چپ: شنوایی هنجار در فرکانس های ۲۵۰ تا ۸۰۰۰ هرتز مشاهده می شود. SRT نشان دهنده دریافت طبیعی گفتار است و با PTA همخوانی دارد. WRS نشان دهنده تشخیص طبیعی گفتار است. نتایج ایمیتانس، تمپانوگرام طبیعی با رفلکس های صوتی همانسوایی و دگرسوایی طبیعی از ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. زوال رفلکس دگرسوایی در فرکانس های ۵۰۰ و ۱۰۰۰ هرتز منفی است.

۴.۲.۳. مداخله

بیمار به متخصص ENT ارجاع و هیچ گونه عارضه پزشکی یافت نشد. صدا بیزاری برای او تشخیص داده شد و صدادرمانی با صداساز پشت گوشی^۱ و همچنین مشاوره جهت درمان رفتاری^۲ - شناختی^۳ برای او توصیه گردید. همچنین به بیمار ارزیابی مجدد شنوایی و استفاده از محافظ های گوش در محیط های نویزی توصیه گردید.

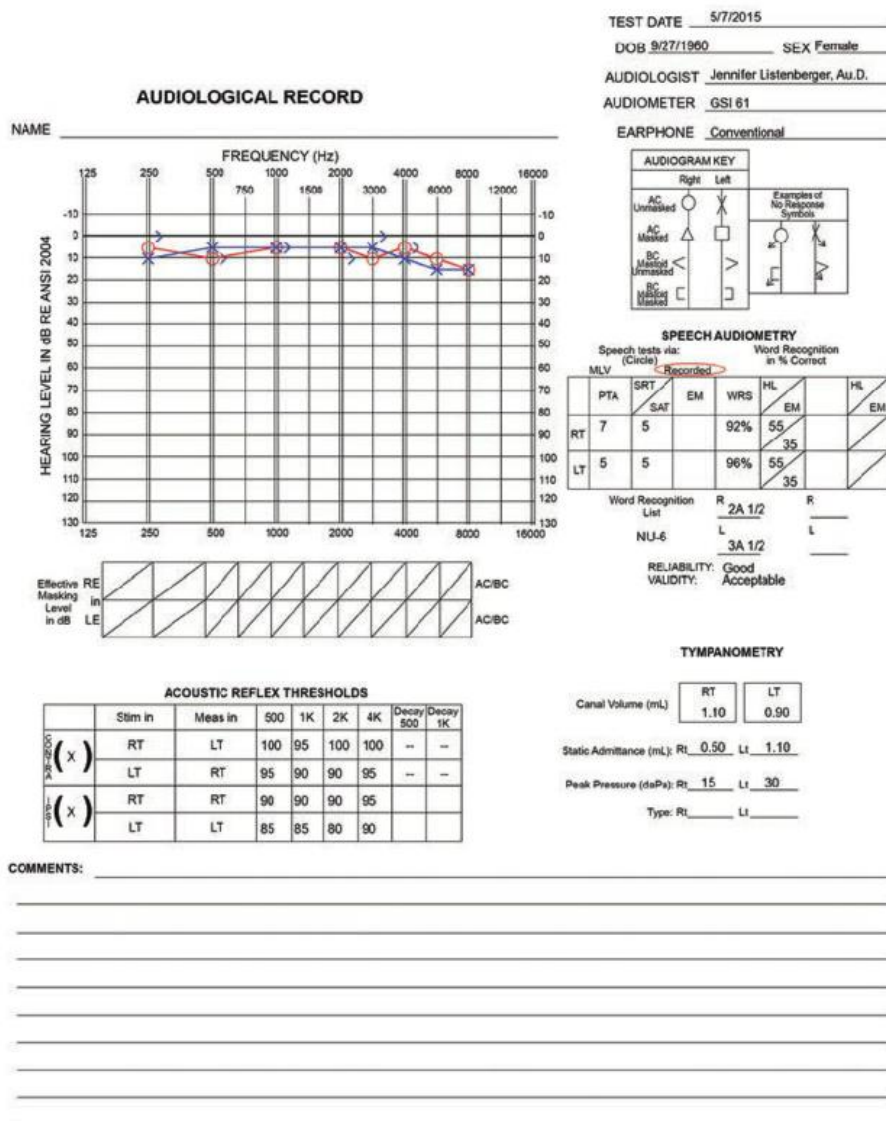
^۱ Bte Sound Generator

^۲ Cognitive Behavioral Therapy (CBT)

۴.۳ مورد ۳

۴.۳.۱ تاریخچه گیری

بیماری با سابقه دو ماه وزوز ممتد با شروع ناگهانی در گوش راست مراجعه کرده است. طبق گزارش، وزوز گوش بدون تغییر، باقی مانده است. صدایی شبیه زنگ با شدت پایین و ممتد، که باعث حواس پرتی بیمار و بر هم زدن خواب او گشته است. صبح ها هنگام بیدار شدن شدت وزوز به بلندترین سطح خود می رسد. بیمار شکایتی از کم شنوایی و گیجی ندارد و سابقه خانوادگی کم شنوایی، پاتولوژی گوش و قرارگیری در معرض نویز ندارد. وی در رژیم غذایی خود از نمک و کافئین کمتری استفاده می کند اما تغییری در وزوز ایجاد نشده است.



تصویر ۳-۴: ادیوگرام بیمار با وزوز ممتد در گوش راست

۴.۳.۲. تفسیر

گوش راست: آستانه های راه هوایی و استخوانی حساسیت طبیعی در فرکانس های ۲۵۰ تا ۸۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. SRT نشان دهنده دریافت طبیعی گفتار است و با PTA همخوانی دارد. WRS نشان دهنده تشخیص طبیعی گفتار است. نتایج ایمیتانس، تمپانوگرام طبیعی با رفلکس های صوتی همانسوایی و دگرسوایی طبیعی در فرکانس های ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. زوال رفلکس دگرسوایی در فرکانس های ۵۰۰ و ۱۰۰۰ هرتز منفی است.

گوش چپ: آستانه های راه هوایی و استخوانی حساسیت طبیعی در فرکانس های ۲۵۰ تا ۸۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. SRT نشان دهنده دریافت طبیعی گفتار است و با PTA همخوانی دارد. WRS نشان دهنده تشخیص طبیعی گفتار است. نتایج ایمیتانس، تمپانوگرام طبیعی با رفلکس های صوتی همانسوایی و دگرسوایی طبیعی در فرکانس های ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. زوال رفلکس دگرسوایی در فرکانس های ۵۰۰ و ۱۰۰۰ هرتز منفی است.

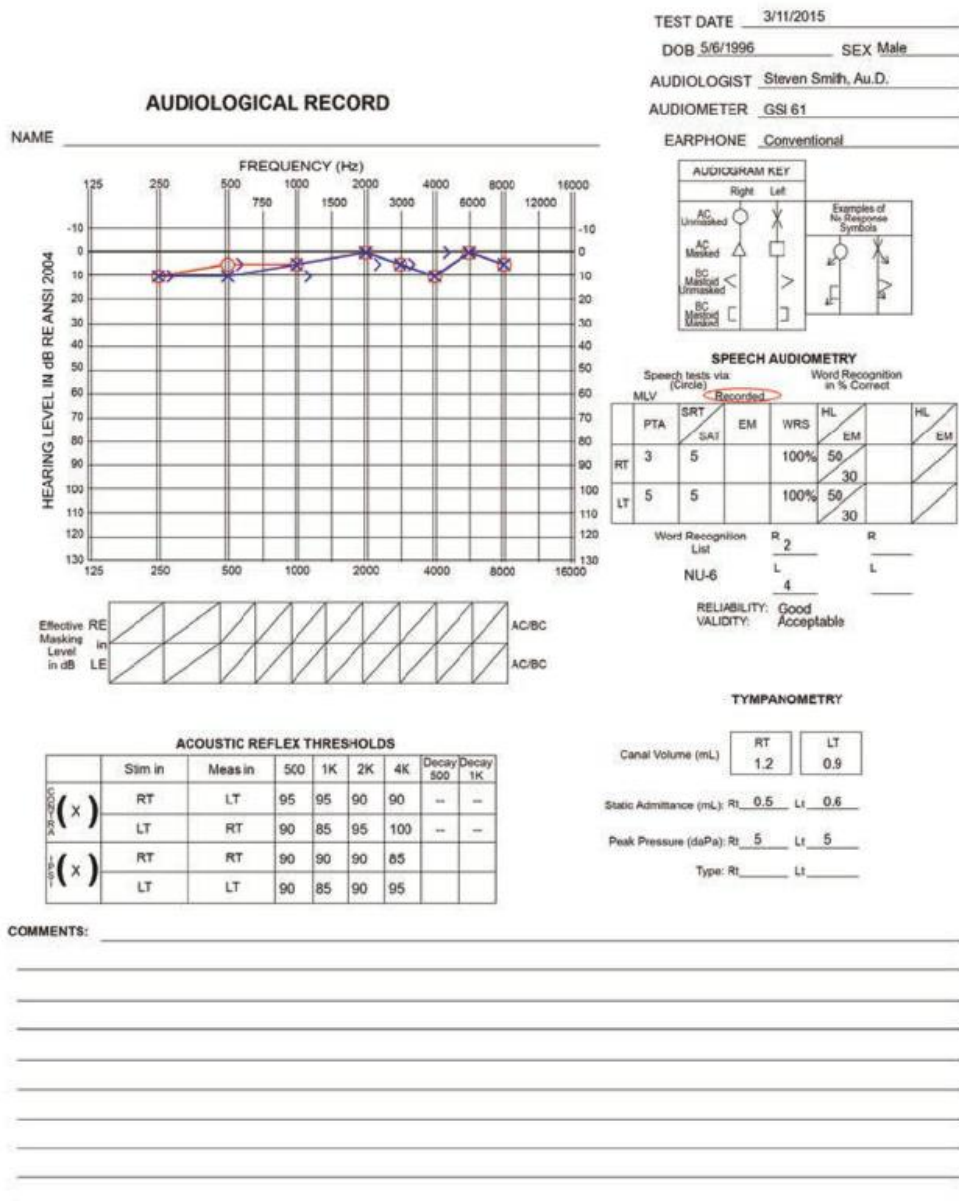
۴.۳.۳. مداخله

به بیمار توصیه شد که به صورت دوره ای به ENT مراجعه کند. پیگیری ارزیابی های شنوایی توسط ادیولوژیست، استفاده از محافظ گوش در محیط های نویزی و مشاوره برای مدیریت وزوز در صورت عدم بهبود آن، توصیه گردید.

۴.۴. مورد ۴

۴.۴.۱. تاریخچه گیری

بیمار آقای ۱۸ ساله که در رشته موسیقی تحصیل کرده است. وی گزارش می کند که در طول زندگی اش بیشتر مشغول نواختن پیانو و آواز خواندن بوده است. از چند ماه قبل هنگام تمرین از محافظ گوش آماده استفاده می کند. او برای ارزیابی شنوایی مراجعه کرده و شکایتی از کم شنوایی و وزوز و گیجی ندارد.



تصویر ۴-۴: ادیوگرام بیمار که موسیقیدان است و برای ارزیابی پایه ای شنوایی مراجعه کرده است.

¹ Non Custom Earplugs

۴.۴.۲. تفسیر

گوش راست: شنوایی هنجار می باشد. SRT نشان دهنده دریافت طبیعی گفتار است و با PTA همخوانی دارد. WRS طبیعی است. نتایج ایمیتانس، تمپانوگرام طبیعی با رفلکس های صوتی همانسوایی و دگرسوایی طبیعی از فرکانس های ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. زوال رفلکس دگرسوایی در فرکانس های ۵۰۰ و ۱۰۰۰ هرتز منفی است.

گوش چپ: شنوایی هنجار می باشد. SRT نشان دهنده دریافت طبیعی گفتار است و با PTA همخوانی دارد. WRS طبیعی است. نتایج ایمیتانس، تمپانوگرام طبیعی با رفلکس های صوتی همانسوایی و دگرسوایی طبیعی از فرکانس های ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. زوال رفلکس دگرسوایی در فرکانس های ۵۰۰ و ۱۰۰۰ هرتز منفی است.

۴.۴.۳. مداخله

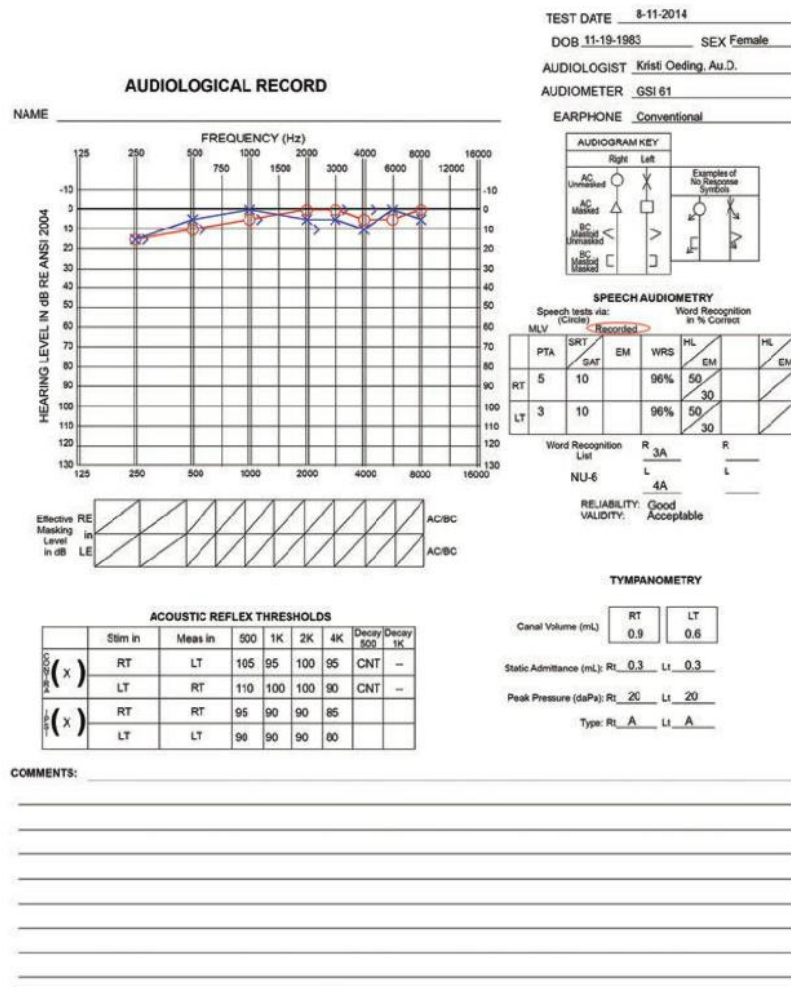
به او توصیه شد که به صورت دوره ای شنوایی اش را ارزیابی کند. از محافظ های گوش آماده استفاده کند و در صورت تمایل از محافظ های گوش سفارشی^۱ برای موسیقی استفاده نماید.

^۱ Cutom Earplug

۴.۵. مورد ۵

۴.۵.۱. تاریخچه گیری

بیمار گزارش می کند که ده ماه پیش دچار کم شنوایی ناگهانی در گوش راست شده است. ادیوگرام پیشین نشان دهنده کم شنوایی صعودی متوسط-شدید تا هنجار در گوش راست و شنوایی طبیعی در گوش چپ است. او اشاره می کند که بعد از تزریق استروئیدی درون صماخی کمی احساس بهبودی می کند. اما زمانی که چند نفر همزمان صحبت می کنند یا کسی از فاصله دور صحبت می کند دچار مشکل می شود. او همچنین از سرگیجه ی دوره ای با حالت تهوع که دوبار در هفته برایش اتفاق می افتد شکایت دارد که تحت توانبخشی وستیبولار قرار گرفته و کمک کننده بوده است. او همچنین سابقه وزوز متناوب، احساس فشار و درد را در گوش راست دارد. او به علائم دیگر اتولوژیک اشاره نمی کند.



تصویر ۴-۵: ادیوگرام بیماری با کم شنوایی ناگهانی در گوش راست بعد از تزریق استروئیدی درون صماخی

۴.۵.۲. تفسیر

گوش راست: آستانه های راه هوایی و استخوانی حساسیت طبیعی در فرکانس های ۲۵۰ تا ۸۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. SRT نشان دهنده دریافت طبیعی گفتار است و با PTA همخوانی دارد. WRS نشان دهنده تشخیص طبیعی گفتار می باشد. نتایج ایمیتانس، تمپانوگرام طبیعی با رفلکس های صوتی همانسوپی طبیعی در فرکانس های ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز و رفلکس دگرسویی طبیعی در فرکانس های ۱۰۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز و افزایش یافته در فرکانس ۵۰۰ هرتز را نشان می دهد. زوال رفلکس در فرکانس ۱۰۰۰ هرتز منفی و در فرکانس ۵۰۰ هرتز به دلیل رفلکس دگرسویی افزایش یافته قابل ارزیابی نمی باشد.

گوش چپ: آستانه های راه هوایی و استخوانی حساسیت طبیعی در فرکانس های ۲۵۰ تا ۸۰۰۰ هرتز را نشان می دهد. SRT نشان دهنده دریافت طبیعی گفتار است و با PTA همخوانی دارد. WRS نشان دهنده تشخیص طبیعی گفتار می باشد. نتایج ایمیتانس، تمپانوگرام طبیعی با رفلکس های صوتی همانسوپی طبیعی در فرکانس های ۵۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز و رفلکس دگرسویی طبیعی در فرکانس های ۱۰۰۰ تا ۴۰۰۰ هرتز و افزایش یافته در فرکانس ۵۰۰ هرتز را نشان می دهد. زوال رفلکس در فرکانس ۱۰۰۰ هرتز منفی و در فرکانس ۵۰۰ هرتز به دلیل رفلکس دگرسویی افزایش یافته قابل ارزیابی نمی باشد.

۴.۵.۳. مداخله

بیمار مایل به استفاده از وسایل کمکی شنوایی بوده و تحت مشاوره برای استفاده از تکنولوژی کمک شنوایی^۱ قرار گرفت. به بیمار ارزیابی مجدد شنوایی و استفاده از محافظ های گوش در محیط های نویزی توصیه گردید.

^۱ Hearing Assistive Technology (HAT)