

دانشگاه تهران

دانشکده پزشکی

پایان نامه

برای دریافت درجه تخصصی

گوش گلو بیینی

موضوع

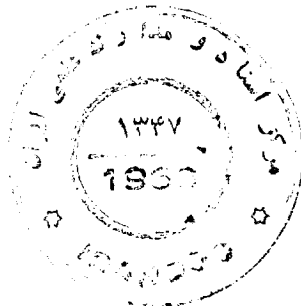
وز وز گوش

براهنمائی

استاد ارجمند جناب آقای دکتر مروتی

نگارش

دکتر مرتضی قلی سبحان



تقدیرم به :

استاد محترم جناب آقای پروفیسور جمشید اعلم  
ریاست محترم گروه آموزشی گوش و حلق و بینی

۱۲ / ۰۸ - ۰۰۸۱ / ۲۸  
د. درویش دینار - کلمه ، ۲۰۲۰

۶.۹۱

تقدیم به :

استاد دانشمند و محبوب جناب آقای دکتر مروستسی

## "مقدمه"

از مشخصات بارز عصر پزشکی حاضر آنستکه بعلت غلبه انتی بیوتیکها و سولفا میسدها و سایر داروهای شیمیائی بر میکروبها و اجرام بیماریزا توجه دانشمندان معطوف به بیماری هائی شده است که خارج از حیطه اثر میکروبها است بعبارت دیگر بیماری هائی که در نتیجه ضایعات عضوی بوجود میآیند .

از جمله این نوع بیماری ها که در رشته تخصصی گوش و حلق و بینی هر روز با آنها مواجه هستیم و هنوز حداقل در ایران برای متخصصین گوش و حلق و بینی مشکلی بوجود میآورد " سردرد ها " سرگیجه و شایعترین و مزاحمترین آنها وزوز یا صدای اضافی گوش است .

از آنجا که جمجمه مانند جمعیه سر بسته ای است که دسترس و معاینه مستقیم آن میسر نیست و برای امتحان کامل احتیاج به آزمایشات مرتب و لازم و کافی داریم .  
و گاهی بعلت وضع مخصوص بیمار انجام کلیه این آزمایشات ممکن نیست لذا در تشخیص اینگونه بیماران مواجه با اشکالات عملی میگردیم که قابل انکار نیست .

بویژه در مورد وزوز یا صدای اضافی گوش با بیمارانی برخورد میکنیم که عاجز و درمانده و نا امید رودر روی طبیب می نشینند و با وجود تمام ناامیدی باز بارقه امیدی دارند که شاید این دیگری معجزی صورت دهد و معجونوی برای درمان دردش — پیشنهاد نماید .

بخاطر میآورم در کتابی از کتب ویکتور هوگو خوانده ام که در فرانسه قدیم یکی از طرق شکنجه و اخذ اعتراف از مجرمین این بود که موهای مجرم رامی تراشیدند و انگاه او را در جای مخصوصی ثابت نگه میداشتند بطوریکه قطرات آب با فواصل حساب

شده و مرتب روی سرش میچکید شدید اصوات حاصله در مغز مجرم او را بجنون و بیقراری می کشاند و مجبور باعتراف میشد . امروزه نیز در درمانگاه ها و کلینیک های تخصصی گوش و حلق و بینی با بیما رانی رو برو میشوم که از مزاحمت و وز عاجز شده چون افراد بد بخت و وامانده ای در مقابل ما ایستند و محتوی حرف آنها خود کشی و بد بختی و پایشهاد خلاصی آنها است .

انگیزه اینجانب در تنظیم و تدوین این رساله راهنمایی استاد دانشمند و گرانقدرم جناب آقای دکتر مروستی بود که مشکلات و درد عظیم این گونه بیماران را گوشزد مان - فرمودند و نیت من اینست که تحریر این رساله شاید مقدمه تلاش عظیمی باشد که باید در کشور ما در جامعه پزشکی برای حل این معضل بزرگ برداشته شود امید است این قدم کوچک و ناچیز مورد قبول استاتید فن قرار گیرد .

لازم میدانم اکنون و با بطور ابدی از الطاف و بزرگواری های استاد دانشمند و فاضل جناب آقای دکتر مروستی که در تمام مدت دوره تخصصی رهنمون زندگیم بوده و واقعا خود را مدیون بزرگواری های ویژه ایشان میدانم . تشکر نمایم .

امید آن دارم در هر گوشه ایران که به طبابت مشغول باشم بتوانم ثابت کنم

که شاگرد وفا دار چنین استاد عالیقدری بودم .

## وزوز گوش

اسامی مترادف :

Bourdonnement (از کلمه وزوز گوش که فرانسویها آنرا بنام

Bourdon کهنام یکی از شیپورکهای است در ساز Orgue و تولید

صدای بم میکند ) و در اصطلاح انگلیسی بنام Tinnitus که بمعنی

صدای زنگ در گوش میباشد و بالاخره بعضی از دانشمندان لغت Tintment

را بجای بوردونمان استعمال میکنند که ریشه آن از فعل Tinnitar

بمعنی طننین است .

تعریف : بوردونمان یا وزوز گوش صدائی است که در داخل گوش بیمار شنیده

میشود معمولا بایک گوش و ندرتا با هر دو گوش شنیده میشود هنگامیکه در ناحیه فرق

سر شنیده شود دلیل بر این است که یا از هردو گوش سرچشمه گرفته و شدت آن

بیک اندازه است و یا اینکه بعلت ضایعاتی در سیستم اعصاب مرکزی بوجود آمده

است .

## علت و اتوژنی وزوز گوش

یست

اکثر دانشمندان معتقدند که وزوز گوش همیشه بعلت عارضه مرضی است ولی فیزیولوژی

معروف Pryer ادعا میکند که گوش انسان در محیط ساکت و آرام ممکن است تولید

صداهائی بنماید بدون اینکه علت مرضی داشته باشد . اگر یک شخص کاملاً

سالم را در محل ساکت و آرامی قرار دهیم ممکن است در گوشش صداهائی باشد

و ارتعاشات متغیر شنیده شود که اسم آنرا Perception du silence

نام نهادماند Pryer معتقد است که عصب شنوائی در محل کاملاً آرام احساسات

را درك مينمايد كه فاقد مبداء ارتعاشي ميباشند و اين احساسات مربوط به تحريك فيزيولوژيكي طبيعي الياف عصبى ميباشد .

Heller و Bergmannn در سال ۱۹۵۳ با تجربيات مختلفه

در اشخاص مختلف و در مرحله‌هاى ساكت و آرام ثابت نمودند كه گوش انسان طبيعتاً داراى صدا ميباشد منتهى در شرايط زندگى عادى بعلت وجود صداهاى -

محيطى اين صداى طبيعي شنيده نميشود و اين صدا را در گوش سالم طبيعي

وفيزيولوژيكي ميباشند . و اما راجع بعلت پيدايش اين صداهاى طبيعي

عقايد مختلفى وجود دارد Pryer وجود اين صداهاى فيزيولوژيكي را مربوط

به تغيير فشار لا بيرنت ميدانند P Fowler تحريكات متابوليسمى

سلولهاى عصب سامعه را در توليد اين صداها دخالت ميدهد .

آخرين عقيده كه تا امروز مورد قبول است اينكه حركت Brownien

مايع لا بيرنت موجب صداهاى طبيعي گوش ميشود و با اصطلاح شنيدن حركت

برونين مايع لا بيرنت همان وزوز طبيعي يا فيزيولوژيكي گوش است اما علاوه

بر اين وزوزهاى طبيعي يا فيزيولوژيكي بكمده وزوزهاى مرضى نيز وجود دارد .

تفاوتى كه بين وزوزهاى مرضى و طبيعي وجود دارد اين است كه شدت

وزوزهاى مرضى زيادتر از شدت وزوز طبيعي ميباشد .

مشخصات صداى وزوز گوش :

بورد و نمان بصداهاى مختلفى از فرکانسهاى بم تا فرکانسهاى زير واز شدت

كم تا شدت زياد شنيده ميشود بطوركلى صدائى را كه بيمار ميشنود با صداهاى -

مختلف محیط زندگی خود تشبیه میکند . مثلا میگوید مثل این است که مدام در گوشم زنگ میزنند یا سما ورمی جوشد یا صدائی مانند ترن یا صدائی که ازوزش باد یا گرد باد شنیده میشود می شنوم . بطور کلی صدا هائی که شنیده بر حسب شرح حال های گرد آوری شده از گفته بیماران عبارتند از :

صدای زنگ - صوت بخار - صدائی که مشابه برخورد باد با سیمهای برق و تلگراف - ریزش یا ران - زمزمه جریان آب - صدائی که شبیه پیچیدن باد در توی یک جعبه توخالی است . یا غرش و خرخر کردن یا سائیدن یک شیئی صدای حشره - صدائی شبیه صدای فرفره یا مانند صدای بیرق یا صدای - مسلسل . صدا های ذکر شده در فوق بر حسب علت و ضایعه است که در بیمار حالت مرضی ایجاد نموده و روی این اصل در اخذ شرح حال بیمار دانستن نوع صدائی که بیمار بطور مزاحم می شنود از نظر راهنمای تشخیص کمک مهمی انجام میدهد .

#### تعیین ارتفاع بورد و نمان

برای تعیین ارتفاع بورد و نمان چنانچه وزوز فقط در یک گوش باشد فرکانسهای مختلفه را در گوش دیگر وارد میکنیم تا صدائی که شبیه به بورد و نمان است شنیده شود و اگر هر دو گوش بورد و نمان داشته باشد فرکانسهای مختلفه و مقطع را در یک گوش وارد میکنیم تا با مقایسه بین این ارتفاعات بورد و نمان ارتفاع بورد و نمان مشخص گردد .

#### تعیین شدت بورد و نمان

شدت بورد و نمان با دو وسیله اندازه گیری میشود یکی با متد توازن و دیگری



• با متد ماسکه

متد توازن — عبارت از این است که وقتی ارتفاع بورد و نمان معلوم شد صوتی را با همان ارتفاع بگوش مقابل وارد مینمائیم و شدت آنرا تدریجا زیاد میکنیم تا حس شدت را در این گوش با حس شدت بورد و نمان گوش مقابل مساوی شود •

اگر چنانچه هر دو گوش بورد و نمان داشته باشد شدت آنرا با متد ماسک اندازه میگیریم •

متد ماسک — صوتی که فرکانس آن کمتر از ارتعاش بورد و نمان باشد وارد گوش مینمائیم اگر شدت صوت کم باشد بیمار صدای او دیومتری و صدای بورد و نمان هر دو را می شنود و چنانچه شدت صوت او دیومتر را زیاد نمائیم موقعی میرسد که بیمار دیگر صدای بورد و نمان خودش را نمی شنود شدت صوت در این هنگام مساوی شدت بورد و نمان خواهد بود • چنانچه علت بورد و نمان تخیلات روحی باشد آنرا با Bruit Blance اندازه میگیرند

عبارت از مخلوطی از ارتعاشات مختلفه میباشد با تجزیهات مختلفه‌ای که Wegel و دیگران نمودند ارتعاش وزوزها را بین ۲۰۰۰ و ۴۰۰۰ تشخیص دادند ولی تعداد ارتعاشات وزوزهای بم از ۱۲۵ تا ۵۰۰ میباشد و شدت ارتعاش نیز بین ۵ و ۱۵ دسیبل میباشد •

وزوزهایی که دارای ارتعاش زیر میباشد بر اثر ضایعه گوش داخلی و وزوزهایی که دارای ارتعاش بم میباشد بعلت ضایعه گوش میانی بوجود میآید •

تا\* نیروز و روی شنوائی

اغلب بیماران اظهار میدارند که وقتی وزوز گوششان شدید تر میشود شنوائی

آنها کمتر میگردد و بالعکس . علت این امر مربوط به خود صدای وزوز نیست که مانع شنوائی بشود بلکه عاملی که باعث تشدید وزوز شده است شنوائی را نیز کمتر نمود است .

Palva در سال ۱۹۵۲ با آزمایشی که روی بیماران مختلفه نمود ثابت کرد در کوهائی که بعضی دارای وزوز و برخی فاقد وزوز میباشد کم شدن شنوائی آنها بیک اندازه است و کم شدن *Intell-giblite* آنها نیز مساوی میباشد و باین طریق ثابت شد که وزوز مانع شنوائی نمی شود بلکه خرابی دستگاه درک شنوائی است که باعث تشدید وزوز و کم شدن شنوائی میشود .

بعلاوه Palva با آمار دقیق نشان داده است که در بین ۳۰۳ - کربهای مختلفه فقط ۵۰ نفر به وزوز گوش هم مبتلا بودند ولی تحقیقاتی که دیگران نمودند مبتلایان به وزوز را بیشتر گزارش داده اند .  
بیماریهائی که وزوز توأم با آنها دیده میشود

او تو اسکلروز - مرض منیر - نوریت عصب سامعه - گوش درد های حاد و مزمن  
لا بیرتیت حاد و مزمن - کربهای مربوط بدستگاه انتقال و درک صوت -  
بیماریهای نازو فارنکس - ترومپ و سینوس - بیماریهای دندان - مسمومیت  
های دارویی مانند ( کین - الکل - سالیسیلات - قهوه - دخانیات -  
استرپتومیسین - کانا مایسین - نئومایسین - داروهای صد سفلیس -  
عصاره تیروئید ) مسمومیت های داخلی مثل وجود کانون چرکی در سندان  
بیماریهای معده و آلرژی - بیماریهای خون و عروق - اختلالات متابولیسم

ضربه‌های صوتی - خستگی - سرومن - هستیری - زونای گوش - فلج فاسیال

ضربه‌های جمجمه - منژیت - وغيره .

اخذ شرح حال و معاینه بیمار :

در مواجهه با بیماری که مبتلا به وزوز گوش است بایستی بدقت واحاطه کامل وبایسک تقسیم بندی صحیح سئوالا تی از بیمار نمود تا رهنمون تشخیص قطعی باشسد .

۱ - سن = قبل از هر چیز دانستن سن بیمار مفید است زیرا در اطفال کمتر از ده سال به ندرت وزوز تولید میشود و کربهای بععل پیری نیز بیش از ۱۰٪ با وزوز همراه نیستند - کربهای بر اثر سفلیس ارثی همراه با وزوز همیشه در سن ۱۸ سالگی به بعد ظاهر میشود وزوز هائیکه در سن بلوغ ظاهر میشود معمولا مقدمه اسکروز است .

۲ - جنس = دانستن جنس بیمار نیز اهمیت دارد زیرا مبتلایان به اوتواسکلروز - هنگام حاملگی وبا اختلالات قاعدگی ویا ئسگی در پیدایش وزوز اهمیت خاصی دارد .

۳ - شغل = از شغل بیمار نیز باید آگاه شد زیرا تلفنچی ها وکارگران لوکوموتیو و آنهاکه با مواد مسموم کننده سروکار دارند همیشه در معرض سنگینی گوش ووزوز میباشند

پر خوری واستعمال زیاد مشروبات الکلی ودخانیات نیز در تولید وزوز بسیار مؤثر است .

۴ - مشخصات وزوز = صدای وزوز گاهی متناوب وگاهی دائم است غالبا در شبها وهنگام آرامش بیشتر ظاهر میشود .

صداهای شلپخارج معمولا وزوز را شدید تر کرده و صداهای معتدل باعث تخفیف آن میگردد .

۵ - معاینه بیمار

الف - باید مجرای گوش و پرده صماخ را معاینه کرد تا اگر سرومن - سوراخ

روی تمپان - فرورفتگی تمپان وجود داشت معلوم شود .

ب - معاینه بینی و آگاهی از امراض بینی مانند رینت و سینوزیت ضروری است

ج - آگاهی از وضع حلق و حنجره و لوزه‌ها و دندانها نیز از نظر وزوزهای انعکاسی

لازم میباشد .

د - امتحان وستیول از این نظر لا زمست که غالبا ضایعات وستیول و عصب سامعه

با هم دیده میشود .

ح - سنجش میزان شنوائی - میزان شنوائی را باید بوسیله اودیومتر اندازه گرفت

زیرا همیشه وزوز با کم شدن شنوائی همراه است .

پس از تعیین اودیوگرام و آزمایش Recruitment لا زمست

شدت و ارتعاش وزوز را تعیین نمود .

خلاصه امتحان کامل بیمار مبتلا به وزوز شامل قسمتهای زیر میباشد .

۱ - امتحان گوش . حلق . حنجره . بینی . لوزه‌ها .

۲ - سئوالا تیکه از بیمار میشود .

۳ - امتحان اودیومترک .

۴ - امتحان از نظر اوتواسکلروز

۵ - امتحان چشم . دستگاه هاضمه . سلسله اعصاب

۶ - امتحان وستیول .

۷ - آزمایش خون از نظر جستجوی اورمی - گلیسمی . کولسترولسمی

### تقسیم بندی بور دومان

دانشمندان برای وزوز طبقه بندی های مختلفی نمودند مثلاً فولر آنها را بدو دسته ارتعاشی و غیر ارتعاشی قسمت کرده . نوع اول ( ارتعاشی ) وزوزهای است که بر اثر انقباض عضلات جونده و یا تشنج عروق تولید میشود . نوع دوم - ( غیر ارتعاشی ) وزوزهای حقیقی است که بر اثر تحریک سلولهای عصبی دستگاه شنوایی تولید میشود .

Atkinson در ۱۹۴۷ وزوزها را بدو دسته اکسترنسک و

انترنسک تقسیم نمود است .

نوع اکسترنسک وزوزهای است که مبدأ آن عروق - مفصل فك و رینو فارنژه میباشد نوع دوم ( انترنسک ) وزوزهای است که بعلت ضربت - استعمال دوروهای که اثر سعی در روی سلولهای عصبی گوش دارند وجود کانون عفونی در بدن انسداد مجرای استاش . گوش درد . کمی ویتامین دریدن . اختلال در ترشح هورمونها - بیماریهای خون و عروق بوجود میآیند .

Goodhill در سال ۱۹۵۳ وزوزها را بدو دسته جمجمه و گوش قسمت

نمود است .

نوع اول - یا وزوزهای جمجمه ای غالباً با وزوزهای گوش اشتباه شده و با توأم با آن میباشد علت وزوزهای جمجمه ای ضایعه ارگانیک و یا مربوط به اختلال جریان خون در مغز میباشد از مشخصات این نوع وزوز آنست که بیمار نمی تواند محل وزوز را تعیین نماید .

نوع دوم - وزوزهای گوش است که در یک گوشها هر دو گوش متمرکز میباشد این

نوع اخیر را نیز بدو دسته سوپراکتیف و اوپراکتیف طبقه بندی نمودند .

اول - وزوهای مرضی اپیزکتیف .

این همان وزوزی است که فولر آنرا ارتعاشی و Atkinson آنرا اکترنسک نامید است در این نوع وزوز در حین شنوائی تغییری پیدا نمیشود منتها ممکن است صدای وزوز تا اندازه ای مانع شنیدن شود هر وقت وزوز از بین برود شنوائی هم طبیعی میشود و این خود وجه مابسه الامتیازی وزوز - اپیزکتیف با وزوز سوپراکتیف میباشد . زیرا وزوز سوپراکتیف همیشه توأم با ضایعه عصب شنوائی میباشد .

بعبارت صریحتر وزوز اپیزکتیف نوعی از وزوز است که اگر صدای آنرا باندازه کافی تقویت کنند بوسیله شخص امتحان کنند نیز شنیدند خواهد شد وزوهای اپیزکتیف را بر حسب علت به عضلانی - عروقی - مفصلی - انقباضات کلونیک عضلات کشنده - پرده تمپان و عضله استخوان رکابی را میتوان ذکر نمود .

دوم - وزوهای مرضی سوپراکتیف

بیمار بر حسب شغلی که دارد صدای گوش را بیک چیزی تشبیه میکند مثلاً خیاط - صدای گوش را به صدای چرخ خیاطی و دیگری به صدای ماشین بخار یا جوشیدن قوری و سماور یا صدای زنگ تشبیه میکنند در هر صورت این صداها گاهی دائم گاهی متناوب . منظم و یا غیر منظم ثابت یا متغییر ممکن است باشد نا راحتی بیمار غالباً از شدت وزوز است .

وزوهای سوپراکتیف را بر حسب علت به ضایعات مربوط به گوش داخلی - میانه - خارجی

تقسیم نمودند .

علل ایجاد کننده وزوز در گوش خارجی سرومن - جسم خارجی - آگروستوز میباشد  
در گوش میانه نرله های مزمن ترومپ - تحریک پلکوس عصبی گوش میانه تحریک عصب  
کورد و تمپان میباشد و بالاخره در گوش داخلی زیاد شدن فشار مایع لا بیرنت و یا  
توقف خون وریدی لا بیرنت و استحاله ارگان و کورتی علت ایجاد کننده وزوز میباشد

### وزوزهای انعکاسی

نوع سوم که میتوان باین تقسیم بندی اضافه نمود عبارت از وزوزهای انعکاسی است این  
وزوزها عموماً موقتی بوده و یا برطرف شدن علت وزوز هم از بین میرود . بیماریهای  
که بر اثر زفلکس ممکن است تولید وزوز نمایند عبارتند از :

- ۱ - بیماریهای مجرای گوش خارجی که بعلمت تحریک عصب کورد و تمپان و یا تری ژومو  
تولید وزوز مینماید - حتی ممکن است با فشار دادن روی تراگوسریا فرو بردن اسپیکولوم  
در گوش تولید وزوز نمود .
- ۲ - بیماریهای چشم . مثل استرایپسم . گلوگوم - ایریدکتومی - بلفا رواسپاسم -
- ۳ - امراض بینی مانند سینوزیت و رینیت .
- ۴ - سایر امراض مثل اختلالات معده - تخم دای و رحم - ضایعات فکی و دندانسی  
و آرتریت مفاصل ستون فقرات .

### ایتولوژی وزوزهای ایزوکتیف

الف - وزوزهای عروقی : اگر مبداءش ورید باشد در کم خونیهای شدید شنید میشوند