

بررسی فراوانی علل اتالژی در بیماران ارجاع شده به کلینیک گوش و حلق و بینی بیمارستان شفا: یک گزارش کوتاه

چکیده

محمد علی دامغانی، آیه شمس‌الدینی*،
الهام عباس‌زاد

گروه واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان
شفا، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی
کرمان، ایران.

*نویسنده مسئول: کرمان، بیمارستان شفا، دانشگاه علوم
پزشکی کرمان، دانشکده پزشکی، گروه واحد توسعه
تحقیقات بالینی.

تلفن: ۰۳۴-۳۲۱۱۵۷۸۰
E-mail: ashamsadini@kmu.ac.ir

دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۵ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۴/۱۲ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۲۳ آنلاین: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱

زمینه و هدف: اتالژی می‌تواند اولیه یا ارجاعی باشد. اتالژی اولیه اتیولوژی درد ساختمان گوش و در اتالژی ارجاعی درد علت مشخصی در گوش ندارد. باتوجه به اینکه اتالژی از شایعترین دلایل مراجعه بیماران به کلینیک است و تشخیص افتراقی وسیعی دارد، هدف بررسی علت درد گوش در بیماران ارجاعی است.
روش بررسی: مطالعه مقطعی روی بیماران مبتلا به اتالژی مراجعه‌کننده به کلینیک بیمارستان شفا از فروردین تا شهریور ۱۴۰۱ انجام شد. نمونه‌ها توسط سرشماری جمع‌آوری و براساس لیست علل اتالژی بررسی شدند و با نرم‌افزار SPSS software, version 20 (IBM SPSS, Armonk, NY, USA) تجزیه و تحلیل شد.
یافته‌ها: شایعترین دلایل اتالژی، اوتیت حاد ۲۹٪، اوتیت خارجی ۱۷٪، اوتیت مزمن مدیا ۱۵٪ بود.
نتیجه‌گیری: شایعترین علل اتالژی به ترتیب اوتیت مدیای حاد، اوتیت اکسترن و اوتیت مدیای مزمن بود. رابطه معناداری بین اتالژی و جنسیت، بیماری زمینه‌ای، وضعیت اقتصادی، سیگار و تریاک مشاهده نشد. بین اتالژی و سن بیماران رابطه معناداری وجود داشت.

کلمات کلیدی: درد گوش، اوتیت، سرومن.

مقدمه

هستند.^۴ رفلکس گاستروازوفازیا نیز می‌تواند اتالژی ایجاد کند.^۵ در تشخیص افتراقی بین درد اولیه و درد ارجاعی شرح حال و معاینه فیزیکی نقش تعیین‌کننده دارد در کودکان درد بیشتر از نوع اولیه و در بالغین از نوع ارجاعی است.^{۶،۷} شایعترین علت اتالژی در اطفال اوتیت مدیای حاد می‌باشد.^۸
اتالژی اولیه می‌تواند به علت اوتیت مدیای حاد یا مزمن، اوتیت اکسترن، بیماری‌های ماستویید، دیس‌فانکشن شیپور استناش، تجمع سرومن، التهاب لاله گوش، جسم خارجی یا تروما به گوش و یا ضایعات تومورال باشد که باتوجه به علائم بالینی در معاینه فیزیکی به راحتی تشخیص داده می‌شوند. در مواقعی انجام تست‌های پاراکلینیک مثل رادیوگرافی یا تست‌های شنوایی‌سنجی مورد نیاز است.^۹ هرچند اکثر مواقع علت اتالژی با منشا گوش

گوش انسان از سه قسمت تشکیل شده است. بیرونی، میانی و داخلی.^۱ عصب حسی گوش از اعصاب ۵، ۷، ۹، ۱۰ و شاخه‌های C2 و C3 سرچشمه می‌گیرد.^۲ اتالژی (Otalgia) به‌عنوان درد در گوش تعریف می‌شود که می‌تواند اولیه یا ارجاعی باشد. در اتالژی اولیه، علت درد در ساختار گوش است. در اتالژی ارجاعی (اتالژی ثانویه یا غیراتونژیک)، معاینه گوش طبیعی است و درد علت خاصی در ساختار گوش ندارد.^۳ بسیاری از ساختارهای سر، گردن و توراکس عصب‌دهی مشترک با گوش دارند. بیماری‌های دندان، تونسیلیت، اختلالات مفصل تمپورومندیبولار، عفونت‌های فارنکس و پاتولوژی‌های استون مهره‌های گردن از شایعترین علل اتالژی ثانویه

یافته‌ها

در این مطالعه ۲۰۰ بیمار با میانگین سنی $34/68 \pm 12/87$ مورد بررسی قرار گرفتند که از این میان ۱۱۴ نفر (۵۷٪) مرد و ۸۶ نفر (۴۳٪) زن بودند. ۳۷ نفر (۱۸/۵٪) بیماری زمینه‌ای داشتند و ۱۱۶ نفر (۵۸٪) وضعیت اقتصادی متوسط داشتند. ۲۸ بیمار (۱۴٪)

جدول ۱: توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک بیماران مورد بررسی

| متغیر | فراوانی (درصد) |
|-----------------|-------------------|
| جنس | زن ۸۶ (۴۳٪) |
| | مرد ۱۱۴ (۵۷٪) |
| بیماری زمینه‌ای | دارد ۳۷ (۱۸/۵٪) |
| | ندارد ۱۶۳ (۸۱/۵٪) |
| سن | ۲-۱۲ ۴۶ (۲۳٪) |
| | ۱۳-۳۰ ۷۸ (۳۹٪) |
| | ۳۱-۵۰ ۳۶ (۱۸٪) |
| | ۵۰ < ۳۱ (۱۵/۵٪) |
| وضعیت اقتصادی | خوب ۳۵ (۱۷/۵٪) |
| | متوسط ۱۱۶ (۵۸٪) |
| | ضعیف ۴۹ (۲۴/۵٪) |
| مصرف سیگار | دارد ۴۵ (۲۲/۵٪) |
| | ندارد ۱۵۵ (۷۷/۵٪) |
| مصرف اپیوم | دارد ۲۸ (۱۴٪) |
| | ندارد ۱۷۲ (۸۶٪) |

جدول ۲: توزیع فراوانی علل گوش درد در بیماران مورد بررسی

| علل گوش درد | فراوانی (درصد) |
|------------------|----------------|
| اوتیت مدیای حاد | ۵۸ (۲۹٪) |
| اوتیت اکسترن | ۳۴ (۱۷٪) |
| سرومن | ۲۷ (۱۳/۵٪) |
| اوتیت مدیای مزمن | ۳۰ (۱۵٪) |
| جسم خارجی | ۱۵ (۷/۵٪) |
| تروما | ۹ (۴/۵٪) |
| درد گوش ارجاعی | ۲۷ (۱۳/۵٪) |

P=۰/۰۹۸

می‌تواند دلایل خوش‌خیم و خود محدود شونده داشته باشد، ولی تومورهای گوش نیز می‌توانند با گوش درد تظاهر نمایند که در این مورد پاراگانگلیوما (ژوگولوتیمپانیک Jugulotympanic paraganglioma) شایعترین تومور گوش میانی است. ۱۰ اتالژی یک شکایت شایع در کارسینوم‌های اوروفارنکس و هایپوفارنکس می‌باشد، همچنین می‌تواند تنها علامت مراحل اولیه بدخیمی‌های اینفراتمپورال باشد، اتالژی می‌تواند علت سایکولوژیک نیز داشته باشد. ۱۱-۱۳

در ایران مطالعات انگشت‌شماری در بررسی علل درد گوش انجام شده است ضمن اینکه در منطقه جنوب شرق کشور هیچ مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده است. از این‌رو در این مطالعه تصمیم داریم توصیفی از علل درد گوش در افراد مراجعه‌کننده با این شکایت انجام دهیم. نتایج این مطالعه می‌تواند دید بالینی بهتری به پزشکان در تشخیص علت درد گوش بدهد.

روش بررسی

مطالعه به صورت مقطعی روی بیماران مراجعه‌کننده با شکایت اتالژی به درمانگاه گوش و حلق بینی بیمارستان شفا انجام شد. نمونه‌ها به صورت سرشماری طی مدت فروردین تا شهریور ۱۴۰۱ جمع‌آوری شدند. معیار ورود همه بیماران مراجعه‌کننده با شکایت اتالژی بودند. معیار خروج داشتن بیماری شناخته شده روان‌پزشکی (Psychiatric) بود. کلیه افراد پیش از ورود به مطالعه در مورد روش اجرا و هدف طرح توجیه شدند و رضایت‌نامه آگاهانه برای هر بیمار تکمیل شد.

پس از ورود به مطالعه بیمار به‌طور کامل تحت معاینه گوش، گلو، بینی، سر و گردن، فک و دندان‌ها و غدد بزاقی قرار گرفت و در صورت شک تشخیصی اقدامات پاراکلینیک مثل گرافی، سی‌تی‌اسکن یا استروبوکسکوپ (Stroboscopy) انجام شد.

اطلاعات بیمار در چک‌لیست ثبت گردید. توصیف داده‌ها با استفاده از SPSS software, version 20 (IBM SPSS, Armonk, NY, USA) و آزمون‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف‌معیار و فراوانی) (Descriptive statistics tests (mean, standard deviation and frequency) انجام شد.

جدول ۳: مقایسه فراوانی علل گوش درد بر حسب سن

| علت درد گوش | ۲-۱۲ سال | ۱۳-۳۰ سال | ۳۱-۵۰ سال | <۵۰ سال |
|------------------|----------|-----------|-----------|---------|
| اوتیت مدیای حاد | ۲۹ | ۱۶ | ۱۳ | ۰ |
| اوتیت اکسترن | ۱ | ۲۴ | ۷ | ۲ |
| سرومن | ۲ | ۴ | ۴ | ۱۷ |
| جسم خارجی | ۹ | ۶ | ۰ | ۰ |
| تروما | ۱ | ۷ | ۱ | ۰ |
| اوتیت مدیای مزمن | ۰ | ۴ | ۱۸ | ۸ |
| درد گوش ارجاعی | ۶ | ۱۲ | ۳ | ۶ |
| مجموع | ۴۸ | ۷۳ | ۴۶ | ۳۳ |

P=۰/۰۰۴

جدول ۴: مقایسه توزیع فراوانی علل گوش درد با متغیرهای جنس، بیماری زمینه‌ای، وضعیت اقتصادی و مصرف سیگار و اپیوم در بیماران مورد بررسی

| علل گوش درد | جنس | | بیماری زمینه‌ای | | وضعیت اقتصادی | | مصرف سیگار | | مصرف اپیوم | | |
|------------------|-----|-----|-----------------|-------|---------------|-------|------------|------|------------|------|-------|
| | زن | مرد | دارد | ندارد | خوب | متوسط | ضعیف | دارد | ندارد | دارد | ندارد |
| اوتیت مدیای حاد | ۳۰ | ۲۸ | ۱۱ | ۴۷ | ۵ | ۴۴ | ۹ | ۹ | ۴۹ | ۵ | ۵۳ |
| اوتیت اکسترن | ۲۰ | ۱۴ | ۶ | ۲۸ | ۳ | ۱۹ | ۱۲ | ۷ | ۲۷ | ۳ | ۳۱ |
| سرومن | ۷ | ۲۱ | ۳ | ۲۴ | ۶ | ۱۴ | ۷ | ۱۱ | ۱۶ | ۶ | ۲۱ |
| اوتیت مدیای مزمن | ۱۴ | ۱۶ | ۴ | ۲۶ | ۶ | ۱۸ | ۶ | ۷ | ۲۷ | ۳ | ۲۷ |
| جسم خارجی | ۳ | ۱۲ | ۲ | ۱۳ | ۵ | ۲ | ۸ | ۶ | ۹ | ۵ | ۱۰ |
| تروما | ۳ | ۶ | ۲ | ۷ | ۷ | ۰ | ۲ | ۴ | ۵ | ۲ | ۷ |
| درد گوش ارجاعی | ۱۰ | ۱۷ | ۹ | ۱۸ | ۳ | ۱۹ | ۵ | ۵ | ۲۲ | ۴ | ۲۳ |

علل اتالژی بین گروه‌های سنی مختلف تفاوت معناداری داشت. در سنین ۲-۱۲ سال شایعترین علل به ترتیب اوتیت مدیای حاد و جسم خارجی بود. در سنین ۱۳-۳۰ سال شایعترین علل اوتیت اکسترن، اتالژی ارجاعی و اوتیت مدیای حاد بود. در سنین ۳۱-۵۰ سال اوتیت مدیای مزمن و اوتیت مدیای حاد شایعترین علل بودند و در سنین بالای ۵۰ سال سرومن شایعترین علت بود (P=۰/۰۰۴) (جدول ۳).

علل گوش درد در بیماران مورد بررسی بر حسب جنس بیماران از نظر آماری تفاوت معناداری نداشت (P=۰/۰۵۵). همچنین فراوانی علل گوش درد در بیماران با وضعیت اقتصادی متفاوت نیز تفاوت معناداری نداشت (P=۰/۲۲۵). مصرف سیگار و اپیوم نیز در بیماران

مصرف‌کننده تریاک و ۴۵ نفر (۲۲/۵٪) مصرف‌کننده سیگار بودند. (جدول ۱) نتایج نشان داد که از علل گوش درد، بیشترین فراوانی اوتیت مدیای حاد با فراوانی ۵۸ مورد (۲۹٪) و اوتیت اکسترن با فراوانی ۳۴ مورد (۱۷٪) و کمترین فراوانی مربوط به تروما با ۹ مورد (۵/۴٪) بود (جدول ۲).

۲۷ نفر دچار اتالژی راجعه بودند که ۱۲ نفر آنها به دلیل مشکلات دندانی، هفت نفر فارنژیت، چهار مورد مشکلات تمپورومندیبولار و سه مورد کارسینوم اوروفارنکس و یک مورد پاتولوژی در مهره گردن داشتند. بیشترین رده سنی در گروه ۱۳-۳۰ سال (۳۶/۵٪)، پس از آن ۲-۱۲ سال (۲۴٪) و کمترین رده سنی بالای ۵۰ سال (۱۶/۵٪) بودند.

مورد بررسی با دلایل مختلف گوش درد از نظر آماری تفاوت معناداری نشان نداد ($P=0/111$) (جدول ۴).

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشترین علت گوش درد در بیماران مراجعه‌کننده به ترتیب، اوتیت مدیای حاد ۲۹٪، اوتیت اکسترن ۱۷٪ و سرومن و درد گوش ارجاعی هر کدام ۱۳/۵٪ بودند. مطالعه‌ای در سال ۱۳۹۲ در گلستان انجام شد و ۷۷۰ بیمار مراجعه‌کننده با درد گوش که درد اولیه گوش تشخیص داده شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. ۶۴٪ بیماران مونث بودند. شایعترین علت اوتیت اکسترن و پس از آن اوتیت مدیای حاد، سرومن ایمپکشن و اوتیت مدیای مزمن قرار داشتند.^{۱۴}

در مطالعه‌ای دیگر در عراق بر روی ۲۱۱ بیمار انجام شده بود که با درد گوش مراجعه کرده بودند. ۶۴٪ افراد درد گوش ارجاعی داشتند و دیگر افراد درد گوش به علت ضایعات گوش داشتند.^{۱۵} همچنین در مطالعه‌ای در کره بر روی ۲۹۴ نفر که با درد گوش به درمانگاه گوش و حلق و بینی مراجعه کرده بودند، ۷۱٪ درد گوش اتوژنیک و ۲۹٪ درد گوش ارجاعی داشتند. درد گوش ارجاعی در بالغین فراوانی بیشتری نسبت به اطفال داشت. اوتیت مدیای حاد شایعترین علت درد گوش اتوژنیک و تونسیلوفارنژیت شایعترین علت درد گوش ارجاعی بود.^{۱۶} در این مطالعه درد گوش ارجاعی در گروه ۳۰-۱۳ سال بیشتر بود و در گروه سنی زیر ۱۳ سال بیشترین علت اتالژی اوتیت مدیای حاد بود.

از دیگر نتایج مطالعه عدم ارتباط معنادار علل گوش درد با جنسیت بیماران بود. در هر دو گروه مردان و زنان بیشترین علت درد گوش اوتیت مدیای حاد بود. در مطالعه‌ای که توسط Jaber و همکاران انجام پذیرفت، نتایج نشان داد که اوتیت مدیای حاد و اوتیت اکسترن بیشترین علل درد گوش در مردان و زنان مورد بررسی را تشکیل می‌دهند و تفاوت معناداری بین جنسیت و علل درد گوش مشاهده نشد.^{۱۷} همچنین نتایج مطالعه نشان داد که وضعیت اقتصادی بیماران مورد بررسی در بیماران با علل متفاوت درد گوش تفاوت معناداری نداشت که نتایج مطالعات Reiter, Bono و همکارانشان نیز تاییدکننده نتایج این مطالعه بود.^{۱۸} مصرف تریاک و سیگار در

بیماران مورد بررسی که به دلایل مختلف دچار گوش درد شده بودند از نظر آماری تفاوت معناداری را نشان نداد. نتایج مطالعه Ramírez و همکاران نشان داد که اعتیاد بیماران مورد بررسی با علل درد گوش ارتباط معناداری نداشت و تنها میزان درد گوش در بیمارانی که مصرف‌کننده اپیوم بودند از سایر بیماران کمتر بود.^{۱۹} همچنین در مطالعه‌ای که توسط Behnoud و همکاران انجام پذیرفت، نتایج نشان داد که اوتیت اکسترن در بیمارانی که مصرف‌کننده مواد مخدر هستند بیشتر از سایر بیماران است اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود.^{۲۰}

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که بیشترین علت درد گوش در بیماران مورد بررسی، اوتیت مدیای حاد ۲۹٪، اوتیت اکسترن ۱۷٪ و سرومن و درد گوش ارجاعی هر کدام ۱۳/۵٪ بودند که با هیچ‌یک از متغیرهای جنس، بیماری زمینه‌ای، وضعیت اقتصادی و مصرف سیگار و تریاک ارتباط معناداری نداشت اما با سن ارتباط معناداری مشاهده شد.

همچنین از علل ثانویه شایعترین علت از دیگر نتایج مطالعه عدم ارتباط معنادار علل گوش درد با جنسیت بیماران بود. در هر دو گروه مردان و زنان بیشترین علت درد گوش اوتیت مدیای حاد بود. در مطالعه‌ای که توسط Jaber و همکاران انجام پذیرفت، نتایج نشان داد که اوتیت مدیای حاد و اوتیت اکسترن بیشترین علل درد گوش در مردان و زنان مورد بررسی را تشکیل می‌دهند و تفاوت معناداری بین جنسیت و علل درد گوش مشاهده نشد.^{۱۷}

همچنین نتایج مطالعه نشان داد که وضعیت اقتصادی بیماران مورد بررسی در بیماران با علل متفاوت درد گوش تفاوت معناداری نداشت که نتایج مطالعات Reiter, Bono و همکارانشان نیز تاییدکننده نتایج این مطالعه بود.^{۱۸} مصرف تریاک و سیگار در بیماران مورد بررسی که به دلایل مختلف دچار گوش درد شده بودند از نظر آماری تفاوت معناداری را نشان نداد.

نتایج مطالعه Ramírez و همکاران نشان داد که اعتیاد بیماران مورد بررسی با علل درد گوش ازبابط معناداری نداشت و تنها میزان درد گوش در بیمارانی که مصرف‌کننده اپیوم بودند از سایر بیماران کمتر بود.^{۱۹} همچنین در مطالعه‌ای که توسط Behnoud و همکاران انجام پذیرفت، نتایج نشان داد که اوتیت اکسترن در بیمارانی که مصرف‌کننده مواد مخدر هستند بیشتر از سایر بیماران است اما این

بیمارستان شفا" در مقطع دکترای پزشکی در سال ۱۴۰۱ با کد اخلاق
۱۳۹۶۲۱۲۸ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
بهدشتی درمانی تهران اجرا شده است.

تفاوت از نظر آماری معنادار نبود.^{۲۰}
سپاسگزاری: این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه تحت عنوان
"بررسی شیوع انواع علل اتالژی در بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک

References

1. Carol A, Bauer HA, Jenks. Otologic symptoms and syndromes. Flint PW, Haughey BH, Lund VJ, et al. *Cummings otolaryngology Head and neck surgery 4th ed. Mosby Inc.* 2005:2820-67.
2. Paparella MM, Holt R. Otolaryngology Head and Neck Surgery. Philadelphia: Saunders Company 1995; pp: 1237-42.
3. Shah RK, Blevins NH. Otolgia. *Otolaryngologic Clinics of North America* 2003;36(6):1137-51.
4. Charlett SD, Coatesworth AP. Referred otalgia: a structured approach to diagnosis and treatment. *International journal of clinical practice* 2007;61(6):1015-21.
5. Chodosh PL. Gastro-esophago-pharyngeal reflux. *The Laryngoscope* 1977;87(9):1418-27.
6. Yanagisawa K, Kveton JF. Referred otalgia. *American journal of otolaryngology* 1992;13(6):323-7.
7. Neilan RE, Roland PS. Otolgia. *Medical Clinics* 2010;94(5):961-71.
8. Leung AK, Fong JH, Leong AG. Otolgia in children. *Journal of the National Medical Association* 2000;92(5):254.
9. Chen RC, Khorsandi AS, Shatzkes DR, Holliday RA. The radiology of referred otalgia. *American Journal of Neuroradiology* 2009;30(10):1817-23.
10. Bono F. Jugulotympanic paraganglioma. *Pathologica* 2007;99(3):81-3.
11. Rareside EH, Amedee RG. Referred otalgia. *The Journal of the Louisiana State Medical Society:official organ of the Louisiana State Medical Society* 1990;142(6):7-10.
12. Leonetti JP, Li J, Smith PG. Otolgia: an isolated symptom of malignant infratemporal tumors. *Otology & Neurology* 1998;19(4):496-8.
13. Thaller SR, De Silva A. Otolgia with a normal ear. *American family physician* 1987;36(4):129-36.
14. Taziki MH, Behnampour N. Causes of primary otalgia. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences* 2013;15(3).
15. Taboo ZA, Buraa MF. Etiology of referred otalgia. *Iraqi Postgraduate Medical Journal* 2013;12(3).
16. Kim SH, Kim TH, Byun JY, Park MS, Yeo SG. Clinical differences in types of otalgia. *Journal of audiology & otology* 2015;19(1):34.
17. Jaber JJ, Leonetti JP, Lawrason AE, Feustel PJ. Cervical spine causes for referred otalgia. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery* 2008;138(4):479-85.
18. Reiter S, Gavish A, Emodi-Perlman A, Eli I. Nasopharyngeal carcinoma mimicking a temporomandibular disorder: a case report. *Journal of orofacial pain* 2006;20(1):74-81.
19. iguel Ramirez LM, Ballesteros LE, Sandoval GP. Otolgical symptoms among patients with temporomandibular joint disorders. *Rev Méd Chile* 2007;135:1582-90.
20. Behnoud F, Zandi M. Survey etiologic factor in otalgia and correlation with temporo mandibular joint in patient referred to ENT clinic in Emam Khomani hospital in Hamedan Jul–Nov 2000. MD. Dissertation. *Hamedan: Hamedan University of Medical Sciences, College of medicine* 2000;141.

Frequency of causes of otalgia in patients referred to the ENT clinic: a brief report

Mohamad Ali Damghani M.D.
Ayeh Shamsadini M.D.*
Elham Abbaszade M.D.

Clinical Research Development Unit, Shafa Hospital, Faculty of Medicine, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

* Corresponding author: Clinical Research Development Unit, Shafa Hospital, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.
Tel: +98-34-32115780
E-mail: ashamsadini@kmu.ac.ir

Abstract

Received: 26 Jun. 2023 Revised: 03 Jul. 2023 Accepted: 14 Aug. 2023 Available online: 23 Aug. 2023

Background: Otolgia is defined as pain localizing in the ear that can be primary or referred. By careful history and physical examination, all causes in this extensive differential diagnosis can be excluded. Given that otalgia is one of the most common causes for patients to visit the clinic and has a wide variety of differential diagnosis, the purpose of this study is to investigate the frequency of different etiologies of ear pain in patients referred to referral clinic.

Methods: This cross-sectional study was performed on patients presenting with otalgia. After entering the study, the patient underwent a thorough examination of the ear, nose, throat, head and neck, teeth and salivary glands by a resident under the supervision of a senior otologist, and based on the findings, relevant para clinical procedures such as x-ray, CT scan or stroboscopy were performed. Data collection was done based on a data log check list. Samples were collected during six months. SPSS software version 20 was used for analyses.

Results: The most common causes of otalgia were acute otitis media 29%, external otitis 17% and chronic otitis media 15%. Cerumen and referral ear pain were next in line (13.5%). There was significant relationship between otalgia with age groups (The age between 13 and 30 years were the most referred due to otalgia). There was no significant relationship between otalgia and gender, underlying disease, economic status, smoking and opium use.

Conclusion: Given that otalgia is a common complaint in patients referred to the clinic, knowing its causes and origin is useful in diagnosing, proper treating it and avoiding unnecessary para clinical procedures and empirical treatment. The most common causes of otalgia in this study were acute otitis media, otitis externa and chronic otitis media, respectively. Referral otalgia and cerumen impaction were the next causes. Among the age groups, the age between 13 and 30 years were the most referred due to otalgia, but there was no significant relationship with any of the variables of gender, economic status and smoking and opium use.

Keywords: cerumen, otalgia, otitis.

