

بررسی اپیدمیولوژی اوتیت میانی سرروز در کودکان کمتر از ۶ سال تحت پوشش خانه های بهداشت شهرستان هویزه

نادر صاکی^{۱*}، سهیلا نیک اخلاق^{**}، مظفر سرافراز^{**}، فاخر رحیم^{***}، ساره زرع پیمان^{****}

چکیده

زمینه و هدف: اوتیت میانی سرروز یکی از شایع ترین بیماری های دوران کودکی بوده و می تواند منجر به تاخیر در تکلم شود. به منظور تعیین شیوع این بیماری و بررسی برخی از عوامل موثر در شیوع آن در منطقه هویزه و روستاهای اطراف آن مطالعه ای روی کودکان کمتر از ۶ سال تحت پوشش خانه های بهداشت انجام گرفت.

روش بررسی: در این مطالعه تعداد ۸۵۶ کودک ساکن در نواحی شهری و روستایی هویزه مورد مطالعه قرار گرفتند. در این تحقیق ضمن بررسی فراوانی اوتیت میانی سرروز در کودکان عواملی همچون سن، جنس، تغذیه کودک با شیر مادر، سیگاری بودن یکی از اعضای خانواده و وضعیت اجتماعی و اقتصادی خانواده بررسی می شد.

یافته ها: این مطالعه نشان دهنده شیوع بیش از ۳۱ درصدی اوتیت میانی سرروز در کودکان کمتر از ۶ سال ناحیه مورد مطالعه بوده است که بیانگر شیوع بالایی می باشد. هم چنین در این مطالعه مشخص شد که درصد بیماری در پسران مورد مطالعه بیشتر از دختران و در گروه های سنی ۰-۲ و ۴-۶ سال بیش از گروه سنی ۲-۴ سال می باشد. هم چنین شیوع بیماری با عدم تغذیه کودکان از شیر مادر و سیگاری بودن افراد خانواده و پایین بودن سطح اقتصادی خانواده کودکان مورد مطالعه رابطه مستقیم و معناداری دارد.

نتیجه گیری: با توجه به شیوع بالای بیماری در منطقه مورد بررسی، توجه بیشتر در زمینه خدمات بهداشتی و ترویج فرهنگ تغذیه با شیر مادر حداقل در ۲ سال اول زندگی، کاهش استعمال سیگار توسط خانواده ها و تولید کار یا ایجاد زمینه اشتغال ضروری است. امید است نتایج این تحقیق باعث جلب توجه به اهمیت پیش گیری و کنترل بیماری در کودکان کمتر از ۶ سال گردد. م ع پ ۱۳۸۹؛ ۹ (۱): ۶۲-۵۳

کلید واژگان: اوتیت میانی سرروز، اپیدمیولوژی، هویزه

* دانشیار گروه گوش و حلق و بینی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

** استادیار گروه گوش و حلق و بینی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

*** کارشناس آمار و اطلاع رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

**** دانشجوی پزشکی

۱- نویسنده مسول: Email: nsaki_ir@yahoo.com

مقدمه

عفونت گوش میانی و عوارض آن همیشه انسان ها را رنج می داده است (۱). مطابق اطلاعات اپیدمیولوژیکی و تشخیصی مطب های تخصصی در آمریکا در سال ۱۹۹۰ حدود ۲۴/۵ میلیون از معاینه ها مربوط به عفونت گوش میانی بوده است. این اطلاعات نشان داد که عفونت گوش میانی در کودکان کمتر از ۱۵ سال شایع ترین تشخیص در مطب های تخصصی بوده است. علاوه بر این تشخیص عفونت گوش میانی از ۹ میلیون ویزیت در سال ۱۹۷۵ به ۳۴/۵ میلیون ویزیت در سال ۲۰۰۰ افزایش یافته است (۲-۴).

در حال حاضر اوتیت میانی با افیوژن یا اوتیت میانی سرروز یکی از شایع ترین بیماری های کودکان است (۵،۲). در این بیماری مبتلایان از کاهش شنوایی ناشی از وجود مایع در گوش میانی رنج می برند. وجود مایع و آلودگی میکروبی گوش میانی در بعضی موارد با عوارض جدی همراه می باشد. هر چند تلاش های بسیار مؤثری در تشخیص زود هنگام و درمان بیماری بعد از کشف و استفاده از آنتی بیوتیک ها، کنترل عوامل آلرژی، آزمون های غربال گری و پیگیری های صحیح انجام شده است، اما همچنان آمار و ارقام نشان دهنده شیوع بالا در سطح جامعه خصوصاً در سنین ۶-۲ ساله و سنین پیش دبستانی دارد (۸،۶).

این بیماری در اطفال و در سنین رشد تکلم حادث می شود و ممکن است منجر به تأخیر در تکلم و مشکل های یادگیری در این اطفال شود. هم چنین در صورت مزمن شدن بیماری، عوارض جدی همانند کاهش شنوایی، چسبندگی پرده، پارگی پرده، مشکل های استخوانچه ای، مشکل های آموزشی و یادگیری، و حتی مشکل های رفتاری قابل انتظار است (۹،۷).

هدف ما در این تحقیق بررسی شیوع اوتیت میانی سرروز در کودکان کمتر از شش سال تحت پوشش خانه های بهداشت شهرستان هویزه و روستاهای اطراف آن و همچنین بررسی عوامل مؤثر در اپیدمیولوژی اوتیت

میانی سرروز در این کودکان می باشد، تا کمک به برآورد حجم منابع و امکانات مورد نیاز جهت کنترل بیماری در منطقه کرده و راه کار مناسب جهت پیشگیری و کنترل بیماری بر اساس نتایج بدست آمده از پژوهش پیدا شود.

روش بررسی

مطالعه مورد نظر یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی - تحلیلی می باشد که در آن برآورد شیوع اوتیت میانی سرروز و بررسی عوامل مرتبط با آن در ۳۹۷ کودک کمتر از شش سال تحت پوشش خانه های بهداشت مناطق روستایی شهرستان هویزه در زمستان سال ۱۳۸۵ انجام شده است. روش کار به این ترتیب بود که گروه معاینه کننده که شامل متخصصین گوش و حلق و بینی و یک کارورز پزشکی به عنوان دستیار، با اطلاع قبلی، به خانه بهداشت مراجعه کرده و پرسش نامه های از قبل تهیه شده را تکمیل و معاینه های بالینی را انجام می دهند. در این تحقیق ضمن بررسی فراوانی اوتیت میانی سرروز در کودکان عواملی همچون سن، جنس، تغذیه کودک با شیر مادر، سیگاری بودن یکی از اعضای خانواده و وضعیت اجتماعی و اقتصادی خانواده بررسی می شود. جمعیت آماری کودکان کمتر از شش سال در نواحی مختلف مورد تحقیق به صورت تصادفی از بین سه گروه سنی کمتر از ۲ سال، ۲ تا ۴ سال، و ۴ تا ۶ سال انتخاب شده اند.

اطلاعات جمعیتی راجع به شهرستان هویزه و نواحی روستایی آن شامل تعداد خانوار، تعداد کودکان کمتر از شش سال با استفاده از پرسش نامه جمع آوری شد. سپس بر اساس اطلاعات بدست آمده، آمارهایی از تعداد کودکان سالم، آنهایی که علائم اوتیت میانی در آنها تشخیص داده نشده است، سن، جنس، تغذیه با شیر مادر، وجود و یا عدم وجود افراد سیگاری در خانواده و نیز وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانواده ها گردآوری شده است. رابطه بین شیوع اوتیت میانی سرروز با تغذیه یا عدم

درصد، در ناحیه روستایی بخش رفیع ۶۰ درصد، در بخش سمیده ۳۸/۷ درصد، در بنی صالح ۱۶ درصد و در بخش شرفه این میزان ۱۶/۲ درصد بوده است. این آمار حاکی از شیوع بالای بیماری اوتیت میانی سرروز، به خصوص در ناحیه روستایی شهرستان هویزه و نواحی شهری و روستایی رفیع دارد که تفاوت چشم گیری با سایر روستاها و نیز بخش شهری هویزه دارند. به طوری که در بخش روستایی هویزه تقریباً نیمی از کودکان کمتر از شش سال و در ناحیه شهری و روستایی رفیع بیش از نیمی از کودکان به این بیماری مبتلا بوده اند (جدول ۱).

به طور کلی از ۸۵۶ مورد کودکان کمتر از شش سال معاینه شده در هشت ناحیه شهرستان هویزه، تعداد ۲۶۷ نفر به بیماری اوتیت میانی سرروز مبتلا بوده اند که نشان دهنده شیوع بیماری به میزان ۳۱/۱۹ درصد بوده است. با توجه به جدول ۲، نتایج آماری ارائه شده تفاوت معناداری بین بیماری اوتیت میانی سرروز و جنس کودکان کمتر از شش سال در ناحیه مورد مطالعه نشان می دهد. مقادیر به دست آمده، تفاوت معناداری بین جنس کودکان (پسر یا دختر) و شیوع بیماری، در نواحی شهری هویزه، بخش معرض، و بخش بنی صالح را نشان می دهد، و گرچه این تفاوت در سایر نواحی معنادار نبوده است، ولی در مجموع، شاهد وجود تفاوت معنادار در این خصوص می باشیم. نتایج بدست آمده برتری آشکار تعداد پسران بیمار را نسبت به دختران نشان داده است. همچنین رابطه معنادار بین جنس کودکان و شیوع بیماری اوتیت میانی سرروز مشاهده می شود (جدول ۳).

اگر چه در هر یک از نواحی مورد تحقیق، ممکن است بین سطوح سه گانه سنین کودکان با شیوع بیماری تفاوت معناداری مشاهده نشود، ولی در مجموع، بین کودکان کمتر از ۲ سال با کودکان ۲-۴ ساله و بین کودکان ۲-۴ سال با ۴-۶ ساله تفاوت معناداری، در مجموع نواحی مورد مطالعه هویزه مشاهده می شود. با دقت در مقادیر نسبت های بین تعداد مبتلایان با تعداد کودکان سالم در هر یک از گروه های سنی، برتری آشکار تعداد

تغذیه کودکان مورد تحقیق از شیر مادر، با توجه به پاسخ های ارائه شده از طرف خانواده آنها که در پرسش نامه ها مشخص گردیده مورد بررسی قرار گرفت. هم چنین چگونگی رابطه بین شیوع اوتیت میانی سرروز با مصرف سیگار با کمک آمار کودکانی که در بین اعضاء خانواده آنها افراد سیگاری وجود دارند، و سایر کودکان (بدست آمده از پاسخ های ارائه شده توسط خانواده کودکان در پرسش نامه آنها) بررسی گردید. مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق پزشکی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز تایید گردیده و فرم رضایت نامه از همه کودکان و والدین آنها دریافت شد.

به منظور بررسی رابطه بین شیوع اوتیت میانی سرروز و وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانواده سطح اقتصادی خانواده ها، به دو گروه مجزا تقسیم گردید، که بر اساس میزان درآمد هر یک از خانواده ها بر مبنای حداقل حقوق دریافتی بر طبق قانون کار در سال ۱۳۸۵ به دو سطح کمتر یا بیشتر از حد تعیین شده فوق انجام پذیرفت. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزارهای آماری SPSS 13.0 انجام گرفت، که در آن از جدول های آماری و مقایسه مقادیر با توجه به سطح معنادار ($p < 0/05$) استفاده گردید. به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای کمی و اوتیت از آزمون های آماری t و برای بررسی رابطه بین متغیرهای گروه بندی شده، از آزمون کای اسکور استفاده شد.

یافته ها

در بخش شهری هویزه، از ۳۹۷ مورد کودکان کمتر از شش سال بررسی شده، ۷۸ نفر از آنها مبتلا به اوتیت میانی سرروز بوده اند که نشان دهنده ۱۹/۶ درصد از کل نمونه مورد بررسی بوده است. این نسبت در بخش روستایی هویزه، ۲۶ نفر از ۵۳ کودک مورد معاینه قرار گرفته بوده است که نشان دهنده رشد چشمگیر بیماری در ناحیه روستایی تا سطح ۴۹ درصد می باشد. در بخش معرض، این فراوانی ۴۴ درصد، در ناحیه شهری رفیع ۵۸

بیماری گردیده است. همان گونه که جدول ۳ نشان می دهد، رابطه معنادار بین تعداد کودکان مبتلا به اوتیت میانی سرروز و تعداد کودکانی است که از شیر مادر استفاده کرده اند. پر واضح است که این رابطه یک رابطه منفی یا معکوس است، یعنی تعداد کودکان مبتلا به بیماری اوتیت با تعداد کودکانی که از شیر مادر تغذیه شده اند رابطه عکس دارند.

در مجموع نواحی مورد مطالعه بین کودکانی که در خانواده آنها فرد سیگاری وجود دارد با آنهایی که وجود ندارد در ارتباط با شیوع اوتیت میانی سرروز تفاوت معنا دار وجود دارد. این تفاوت ها به صورت وجود یک رابطه معنادار و مستقیم بین تعداد کودکان مبتلا و سیگاری بودن اعضاء خانواده نیز مشاهده می شود. این مقادیر بدست آمده نشان دهنده وجود رابطه معنا دار و مستقیم بین شیوع بیماری اوتیت میانی سرروز در کودکان کمتر از ۶ سال هویزه با وجود فرد یا افراد سیگاری در خانواده آنها می باشد. که تاثیر منفی استعمال سیگار و محیط آلوده ناشی از آن را در توسعه و گسترش بیماری در کودکان مورد مطالعه به اثبات می رساند (جدول ۳).

جدول ۴ نشان دهنده وجود تفاوت معنادار بین تعداد کودکان مبتلا به اوتیت میانی سرروز در دو سطح اقتصادی متفاوت می باشد. گرچه مقادیر بدست آمده، تفاوت معناداری را در هیچ یک از نواحی به تنهایی نشان نمی دهد (به جز در ناحیه شهری رفیع)، ولی در مجموع مقادیر حاکی از وجود تفاوت معنادار در این زمینه و تأثیر نامطلوب وضعیت اقتصادی خانواده در گسترش و تشدید شیوع اوتیت میانی سرروز در کودکان دارد.

کودکان مبتلا در گروه های سنی کمتر از ۲ سال و ۶ - ۴ سال نسبت به گروه سنی ۴ - ۲ سال مشاهده می شود. همچنین بین گروه سنی کمتر از ۲ سال با گروه سنی ۶ - ۴ سال تفاوت آماری معناداری از نظر شیوع بیماری مشاهده نشده است. به عبارت ساده تر می توان ادعا کرد در ناحیه مورد تحقیق شیوع بیماری در کودکان نوزاد تا سن دو سالگی و در کودکان ۴ تا ۶ ساله بیشتر از گروه سنی ۲ تا ۴ سالگی می باشد (جدول ۱).

با توجه به آمار بدست آمده می توان ادعا کرد بین تعداد کودکان مبتلا به اوتیت میانی سرروز و جنس آنها رابطه معناداری وجود دارد که این رابطه با جنس پسر مثبت و با جنس دختر منفی می باشد به عبارت ساده تر در مجموع نواحی مورد مطالعه، شاهد شیوع بالاتر بیماری درجنس مذکر نسبت به دختران در کودکان کمتر از شش سال می باشیم. مقادیر بدست آمده نشان دهنده آن است که به طور کلی تفاوت معناداری بین سن کودکان کمتر از شش سال و شیوع اوتیت میانی سرروز وجود دارد (جدول ۲). هم چنین مقادیر بدست آمده نشان دهنده این واقعیت است که گرچه در هیچ یک از نواحی مورد مطالعه به جز ناحیه شهری هویزه، بین تغذیه و عدم تغذیه کودکان از شیر مادر در ارتباط با شیوع بیماری، تفاوت معناداری مشاهده نشده است، اما در مجموع نواحی مختلف مورد مطالعه تفاوت معناداری در این فاکتور مورد مطالعه بوده است (جدول ۳). به این معنی که تغذیه کودکان از شیر مادر در مجموع، شیوع بیماری اوتیت میانی سرروز را کاهش داده است. به عبارت دیگر عدم تغذیه کودکان از شیر مادر موجب افزایش شیوع این

جدول ۱: آمار کلی جمعیتی و تعداد کودکان بیمار و سالم، در ارتباط با فاکتورهای مورد تحقیق در نواحی مختلف هویزه

ناحیه	خانوار	کمتر از شش سال	جمعیت مورد مطالعه	تعداد کودک بیمار	تعداد کودک سالم	سن	جنس	تغذیه با شیر مادر	سیگار در خانواده	وضع اقتصاد خانوار	
						۰	پ	بله	خیر	کم	بیش
						۲	د	بله	خیر		
شهری	۲۲۰۰	۲۰۸۷	۳۹۷	۷۸	۳۱۹	۲۸	۴۸	۵۶	۲۲	۴۸	۳۰
هویزه						۱۰۱	۱۵۱	۲۷۰	۴۹	۱۸۸	۱۳۱
روستایی	۳۱۲	۲۸۰	۵۳	۲۶	۲۷	۸	۱۳	۲۱	۵	۱۸	۸
هویزه						۱۰	۱۲	۲۴	۳	۱۵	۱۲
معرض	۵۲۸	۴۵۳	۹۰	۴۰	۵۰	۱۷	۲۵	۳۱	۹	۲۸	۱۲
						۱۳	۲۲	۴۲	۸	۳۲	۱۸
شهری	۵۵۰	۳۲۶	۶۲	۳۶	۲۶	۱۵	۱۲	۲۳	۱۳	۲۲	۱۴
رفیع						۷	۷	۱۹	۷	۱۴	۱۲
روستایی	۲۶۴	۲۳۱	۴۵	۲۷	۱۸	۱۰	۱۱	۲۰	۷	۱۷	۱۰
رفیع						۷	۵	۱۴	۴	۱۰	۸
سمیده	۱۳۳۹	۱۰۲۴	۱۱۶	۴۵	۷۱	۱۷	۲۷	۳۴	۱۱	۲۹	۱۶
						۲۰	۳۲	۵۸	۱۳	۴۶	۲۵
بنی صالح	۳۷۳	۲۵۸	۵۰	۸	۴۲	۳	۸	۷	۱	۵	۳
						۱۳	۱۴	۳۷	۵	۲۵	۱۷
شرفه	۴۰۰	۲۵۰	۴۳	۷	۳۶	۳	۴	۶	۱	۵	۲
						۱۲	۱۵	۳۰	۶	۱۹	۱۷

در هر ناحیه ردیف بالایی آمار مربوط به بیماران و ردیف پایین مربوط به کودکان سالم است

جدول ۲: رابطه آماری بین شیوع اوتیت میانی سرور و جنس کودکان کمتر از شش سال

ناحیه	تعداد		بیماران		ارزش p
	پسران	دختران	پسر	دختر	
شهری هویزه	۱۹۹	۱۹۸	۴۸ (۰/۲۴)	۳۰ (۰/۱۵)	۰/۰۱
روستایی هویزه	۲۵	۲۸	۱۳ (۰/۵۲)	۱۳ (۰/۴۶)	۰/۳۴
معرض	۴۷	۴۳	۲۵ (۰/۵۳)	۱۵ (۰/۳۵)	۰/۰۴
شهری رفیع	۲۷	۳۵	۱۸ (۰/۶۷)	۱۸ (۰/۵۱)	۰/۱۱
روستایی رفیع	۱۹	۲۶	۱۱ (۰/۵۸)	۱۶ (۰/۶۲)	۰/۴۱
سمیده	۵۹	۵۷	۲۷ (۰/۴۶)	۱۸ (۰/۳۲)	۰/۰۶
بنی صالح	۲۲	۲۸	۸ (۰/۳۶)	۰	۰
شرفه	۱۹	۲۴	۴ (۰/۲۱)	۳ (۰/۱۳)	۰/۲۳
جمع کل	۴۱۷	۴۳۹	۱۵۴ (۰/۳۷)	۱۱۳ (۰/۲۶)	۰

جدول ۳: رابطه بین شیوع اوتیت میانی سرروز و جنس، تغذیه از شیر مادر و سیگاری بودن افراد خانواده کودکان کمتر از شش سال

P	مقادیر مورد انتظار	مشاهدات	متغیرهای مورد مطالعه
			جنس
			پسر
	۱۳۰/۱	۱۵۴	کودکان مبتلا به اوتیت میانی سرروز
	۲۸۶/۹	۲۶۳	کودکان سالم
			دختر
۰/۰۰	۱۳۶/۹		کودکان مبتلا به اوتیت میانی سرروز
	۳۰۲/۱	۱۱۳	کودکان سالم
		۳۲۶	تغذیه با شیر مادر
			گروه تغذیه با شیر مادر
	۲۱۵/۸		کودکان مبتلا به اوتیت میانی سرروز
	۴۷۶/۲	۱۹۸	کودکان سالم
		۴۹۴	گروه عدم تغذیه با شیر مادر
	۵۱/۲		کودکان مبتلا به اوتیت میانی سرروز
	۱۱۲/۸	۶۹	کودکان سالم
۰/۰۰۱		۹۵	مصرف سیگار
			خانواده سیگاری
	۱۹۱/۵		کودکان مبتلا به اوتیت میانی سرروز
	۴۲۲/۵	۲۰۶	کودکان سالم
	۷۵/۵	۴۰۸	خانواده غیر سیگاری
	۱۶۶/۵	۶۱	کودکان مبتلا به اوتیت میانی سرروز
		۱۸۱	کودکان سالم
۰/۰۱۸			

جدول ۴: رابطه آماری بین اوتیت میانی و وضعیت اقتصادی خانواده، در کودکان کمتر از شش سال

ناحیه	تعداد کودکان بیشتر از حداقل	تعداد کودکان سالم با درآمد	قانون کار	نسبت کودکان بیمار با درآمد	خانواده کمتر از حداقل قانون	نسبت کودکان بیمار با درآمد	خانواده بیشتر از حداقل	قانون کار	تعداد کودکان کمتر از حداقل	تعداد کودکان بیشتر از حداقل	قانون کار	نسبت کودکان بیمار با درآمد	خانواده کمتر از حداقل	تعداد کودکان بیشتر از حداقل	تعداد کودکان سالم با درآمد	قانون کار	نسبت کودکان بیمار با درآمد	خانواده کمتر از حداقل	ارزش P
شهری هویزه	۴۸	۱۸۸	۰/۱۹	۰/۲۰	۰/۴۳	۰/۲۳													
روستایی هویزه	۱۸	۱۵	۰/۴۰	۰/۵۵	۱/۰۷	۰/۱۴	۱۳۱												
معرض	۲۸	۳۲	۰/۴۰	۰/۴۷	۰/۶۴	۰/۲۶	۱۲												
شهری رفیع	۲۲	۱۴	۰/۳۹	۰/۸۵	۴/۰۹	۰	۱۲												
روستایی رفیع	۱۷	۱۰	۰/۵۶	۰/۶۳	۰/۵۰	۰/۳۱	۸												
سمیده	۲۹	۴۶	۰/۳۹	۰/۳۹	۰/۰۴	۰/۴۸	۲۵												
بنی صالح	۵	۲۵	۰/۱۵	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۴۴	۱۷												
شرفه	۵	۱۹	۰/۱۱	۰/۲۱	۰/۹۵	۰/۱۷	۱۷												
جمع	۱۷۲	۳۴۹	۰/۲۸	۰/۳۴	۱/۹۵	۰/۰۳	۲۴۰												

بحث

کودکان Greenland از زمان تولد تا ۸ سالگی صورت گرفت و کودکان Minnesota تحت نظر از زمان تولد تا ۶ ماهگی صورت گرفت نیز نتایج مشابهی ارائه شده است (۱۰).

آنالیز اطلاعات بدست آمده از عوامل خطر محیطی و میزبان برای اوتیت میانی حاد اطلاعات اپیدمیولوژیک وسیعی را فراهم کرد. فاکتورهای میزبانی که منجر به افزایش خطر می شوند. شامل جنس مذکر و وجود اعضای خانواده با اوتیت میانی می باشد. فاکتورهای محیطی شامل مراقبت های روزانه خارج از منزل، سیگار

به طور کلی از ۸۵۶ مورد کودکان کمتر از شش سال معاینه شده در هشت ناحیه شهرستان هویزه، تعداد ۲۶۷ نفر به بیماری اوتیت میانی سرروز مبتلا بوده اند که نشان دهنده شیوع بیماری به میزان ۳۱/۱۹ درصد که نسبت به آمار جهانی بالا است. در ناحیه مورد تحقیق شیوع بیماری در کودکان نوزاد تا سن دو سالگی و در کودکان ۴ تا ۶ ساله بیشتر از گروه سنی ۲ تا ۴ سالگی می باشد. نتایج این مطالعه با مطالعه ای در کودکان Nashville که از زمان تولد تا ۲ سالگی تحت نظر بودند انجام شد مشابهت دارد (۹). در دو مطالعه دیگر نیز در

توسعه و گسترش بیماری در کودکان مورد مطالعه به اثبات می‌رساند. در مطالعه ما کودکانی که از شیر مادر تغذیه شده‌اند میزان ابتلا به اوتیت میانی سرروز را کمتر داشته‌اند. به عبارت دیگر عدم تغذیه کودکان از شیر مادر موجب افزایش شیوع این بیماری گردیده است.

آسپیره شدن مایع به درون گوش میانی هنگام تغذیه با شیشه اتفاق می‌افتد چون کودکان که با شیشه تغذیه می‌کنند، نیاز دارند که فشار داخل دهانی منفی زیادی ایجاد کنند، در حالی که کودکانی که با پستان تغذیه می‌شوند با ماساژ نوک پستان، شیر خارج شده و به صورت رفلکسی شیر پایین می‌رود (۱۲). کودکانی که با پستان تغذیه می‌شوند در یک وضعیت عمودی یا مایل نگه داشته می‌شوند در حالی که کودکانی که با شیشه تغذیه می‌شوند. در یک وضعیت افقی، قرار می‌گیرند. وضعیت افقی ممکن است باعث رفلکس شیر از طریق یک شیپور استنشاقی و پهن گردد. از عمل نگه داشتن شیشه شیر در بستر انتقاد شده است چون مایع‌های تحت فشار در حفره دهان وارد می‌شوند و امکان رفلاکسی بدخل گوش میانی وجود دارد (۱۲).

نتیجه‌گیری

با توجه به شیوع بالای اوتیت میانی سرروزی در منطقه مورد بررسی، توجه بیشتر در زمینه خدمات بهداشتی و ترویج فرهنگ تغذیه با شیر مادر حداقل در ۲ سال اول زندگی و کاهش استعمال سیگار توسط خانواده‌ها ضروری است. هم‌چنین با توجه به وضعیت اقتصادی، اجتماعی خانواده‌ها که اکثراً پایین می‌باشد، توجه بیشتری در زمینه اشتغال و تولید کار اقتصادی برای مردمان این منطقه لازم است. پیشنهاد می‌شود مطالعه‌های مشابهی در سایر نواحی استان و در رده‌های مختلف سنی انجام شود. و نیز مطالعه‌هایی در رابطه با سایر علل مؤثر در شیوع این بیماری و بررسی راه‌های مؤثر در پیشگیری و درمان این بیماری انجام گردد.

کشیدن اطرافیان، عدم شیردهی مادر و استفاده از پستانک است. عوامل خطر دیگر شامل نژاد، بیماری‌های زمینه‌ای، وقوع زودرس عفونت، فصل سرد و آلودگی محیطی است (۱۱). مطابق این تحقیق مطالعه حاضر تاثیر منفی استعمال سیگار و محیط آلوده ناشی از آن را در توسعه و گسترش بیماری در کودکان مورد مطالعه به اثبات می‌رساند.

بررسی بچه‌های سالم از نظر نوع افیوژن گوش میانی یک شیوع بالا و ظاهراً بدون علامت از افیوژن گوش میانی را در بچه‌های سالم نشان دادند. در این بررسی‌ها جهت ارزیابی وضعیت گوش میانی از تمپانومتري استفاده شد و مشخص شد که شیوع افیوژن در سنین مختلف و هم‌چنین در زمان‌های مختلف سال متفاوت است. از جمله این که در طول دومین سال زندگی و در فصل زمستان شیوع افیوژن گوش میانی به پیک خواهد رسید. معاینه‌هایی که به طور مکرر جهت پیگیری انجام شد مشخص کرد که افیوژن گوش میانی به طور خود به خود در اکثر بچه‌های مبتلا، بعد از چند ماه پاک خواهد شد. یکی از دلایل آن وجود فاکتورهای ایمنولوژیک با ارزش در شیر مادر است که آنها را از عفونت‌های متعدد محافظت می‌کند. شیر مادر حاوی عوامل ایمنونوگلوبین‌ها، لکوسیت‌های گوناگون و اجزاء کمپلمان، انترفرون و لاکتوفرین است.

کودکانی که مادران آنها در دوران بارداری و بعد از زایمان زیاد سیگار می‌کشند نسبت به کودکانی که مادرانشان تنها بعد از زایمان سیگار می‌کشند در خطر بالاتری برای عفونت گوش میانی می‌باشند. اثر سیگار به خصوص در بین نوزادانی با وزن کم هنگام تولد بسیار قویتر است. در رابطه با مصرف سیگار توسط یکی از اعضاء خانواده کودک در مطالعه ما مقدار بدست آمده در سطح معنا دار داده شده ۰/۰۱۸ می‌باشد که نشان دهنده وجود رابطه معنادار و مستقیم بین شیوع بیماری اوتیت میانی سرروز در کودکان کمتر از ۶ سال شهرستان هویزه با وجود فرد یا افراد سیگاری در خانواده آنها می‌باشد. که تاثیر منفی استعمال سیگار و محیط آلوده ناشی از آن را در

قدردانی

محترم پژوهشی دانشکده علوم پزشکی و هم چنین معاونت پژوهشی دانشگاه به خاطر کمک در تصویب و تایید این پایان نامه، سپاسگزاری شود.

مقاله حاضر منتج از پایان نامه دانشجویی می باشد. در پایان لازم است از زحمات بی دریغ جناب آقای دکتر پرویز قتابی که با ما همکاری فراوان نمودند و معاونت

منابع

- 1-Smith CG, Paradise JL, Sabo DL, Rockette HE, Kurs-Lasky M, Bernard BS, et al. Tympanometric findings and the probability of middle-ear effusion in 3686 infants and young children. *Pediatrics* 2006;118(1):1-13.
- 2-Pelton SI. Otoscopy for the diagnosis of otitis media. *Pediatr Infect Dis J* 1998;17(6):540-3.
- 3-Cho YS, Lee DK, Lee CK, Ko MH, Lee HS. Video pneumatic otoscopy for the diagnosis of otitis media with effusion: a quantitative approach. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2009;266(7):967-73.
- 4-Chadha SK, Agarwal AK, Gulati A, Garg A. A comparative evaluation of ear diseases in children of higher versus lower socioeconomic status. *J Laryngol Otol* 2006;120(1):16-9.
- 5-Hogan SC, Stratford KJ, Moore DR. Duration and recurrence of otitis media with effusion in children from birth to 3 years: prospective study using monthly otoscopy and tympanometry. *BMJ* 1997;314(7077):350-3.
- 6-Bennett KE, Haggard MP. Accumulation of factors influencing children's middle ear disease: risk factor modelling on a large population cohort. *J Epidemiol Community Health* 1998;52(12):786-93.
- 7-St Sauver J, Marrs CF, Foxman B, Somsel P, Madera R, Gilsdorf JR. Risk factors for otitis media and carriage of multiple strains of *Haemophilus influenzae* and *Streptococcus pneumoniae*. *Emerg Infect Dis* 2000;6(6):622-30.
- 8-Okur E, Yildirim I, Akif Kilic M, Guzelsoy S. Prevalence of otitis media with effusion among primary school children in Kahramanmaras, in Turkey. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2004; 68(5):557-62.
- 9-Rovers M, Haggard M, Gannon M, Koepfen-Schomerus G, Plomin R. Heritability of symptom domains in otitis media: a longitudinal study of 1,373 twin pairs. *Am J Epidemiol* 2002; 155(10):958-64.
- 10-Homøe P, Christensen RB, Bretlau P. Acute otitis media and age at onset among children in Greenland. *Acta Otolaryngol* 1999;119(1):65-71.
- 11-Lubianca Neto JF, Hemb L, Silva DB. Systematic literature review of modifiable risk factors for recurrent acute otitis media in childhood. *J Pediatr (Rio J)* 2006;82(2):87-96.
- 12-de Ru JA, Grote JJ. Otitis media with effusion: disease or defense? A review of the literature. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2004;68(3):331-9.

Epidemiological study of otitis media in children aged less than 6 years referring to health centers of Hovaiezeh city

Saki N*¹, Nikakhlagh S¹, Sarafraz M¹, Rahim A², Zare Peyma S¹

¹Department of ENT, Emam Khomainsi Hospital, Ahvaz Jondishapur university of medical sciences, Ahvaz, Iran, ²Physiology Research center, Ahvaz Jundishapur university of medical sciences, Ahvaz, Iran

Abstract

Background and Objective: Serous otitis media is one of the most common childhood diseases and can lead to delay in speech development. In these study children, aged less than 6 years old, from rural health centers were examined for the prevalence of otitis media as well as to assess the factors associated with this disease.

Subjects and Methods: In this cross-sectional study 856 children from the rural and metropolitan areas of Hovaiezeh city were participated. The prevalence of otitis media as well as the factors associated with the disease such as: age, sex, maternal feeding, familial smoking, social and economic conditions were assessed.

Results: The prevalence rate of otitis media was high with a value of 31% for children of less than 6 years age. The prevalence rates of otitis media in different age and sex groups showed that this disorder was more frequent for boys against girls in 0-2 and 4-6 years old comparing with 2-4 years old children. The prevalence of disease had significant positive correlation with no maternal breast-feeding, familial smokers and low economic conditions.

Discussion: Considering the high prevalence of disease in study area, more attention in health services and promote the culture of breastfeeding at least in the first 2 years of life, reduce smoking by family members and creating employment is necessary. We hope the result of this research may raise attention to the importance of prevention and management of otitis media in less than 6 years-old children.

Sci Med J 2010;9(1):53-62

Keywords: Otitis media, Epidemiology, Hovaiezeh.

Received: Apr 20, 2009

Revised: Oct 25, 2009

Accepted: Jan 12, 2010

*Corresponding author email: nsaki_ir@yahoo.com