

بررسی نقش رینیت آلرژیک در ابتلا به اوتیت سروز*

دکتر نظام‌الدین برجیس^۱، دکتر زهرا عبدیزدان^۲، دکتر فرزانه برزگر^۳، مجتبی نصوحیان^۴

خلاصه

مقدمه: اوتیت سروز شایع‌ترین علت قابل پیش‌گیری از دست دادن شنوایی در بچه‌ها در سنین قبل از مدرسه در کشورهای توسعه یافته می‌باشد که هزینه‌های گزافی بر سیستم بهداشتی تحمیل می‌کند. شناخت عوامل مؤثر در افزایش بروز و شیوع این بیماری جهت کنترل مؤثرتر آن کمک کننده است. در این مطالعه ارتباط بین اوتیت سروز و رینیت آلرژیک، به عنوان یک عامل مستعد کننده، بررسی شد.

روش‌ها: ۵۲ بیمار مبتلا به اوتیت سروز تأیید شده در شرح حال و معاینه‌ی بالینی با اتوسکوپ تیمپانومتري با ۵۲ فرد سالم و غیر مبتلا به اوتیت سروز بر اساس معاینه‌ی بالینی و تمپانومتري از نظر وجود اتوزینوفیل در ترشحات بینی مورد مطالعه و مقایسه قرار گرفتند. از هر دو گروه، توسط سواب، گستره‌ای از ترشحات بینی بر روی لام ایجاد و جهت بررسی اتوزینوفیل رنگ آمیزی شد. در صورتی که ۲۰ درصد از پلی‌مورفونوکلوثرهای موجود را اتوزینوفیل تشکیل می‌داد، نتیجه مثبت تلقی شد.

یافته‌ها: ۶ مورد (۱۱/۵ درصد) از گروه بیماران، رینیت آلرژیک هم‌زمان داشتند و تنها یک مورد (۱/۹ درصد) از گروه شاهد مبتلا به رینیت آلرژیک بودند که این اختلاف بر اساس آزمون χ^2 ($P < 0/05$) و آزمون دقیق فیشر ($P = 0/028$) معنی‌دار بود.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه مطرح کننده‌ی نقش رینیت آلرژیک در ایجاد برخی موارد اوتیت سروز بود.

واژگان کلیدی: اوتیت سروز، رینیت آلرژیک.

مقدمه

اوتیت سروز (Otitis media with effusion یا OME) بیماری گوش میانی است که با وجود مایع داخل گوش میانی و عدم وجود شواهد عفونت گوش در بچه‌ها و گاهی بالغین مشخص می‌شود؛ علائم بیماری شامل احساس ناراحتی و درد گوش، تغییرات رفتاری و مهم‌تر از همه، کاهش شنوایی است. این بیماری شایع‌ترین علت ناشنوایی در بچه‌ها در کشورهای توسعه یافته و شایع‌ترین علت قابل پیش‌گیری از دست دادن شنوایی در کودکان است (۱) که گرچه

دارای پیش‌آگهی خوبی است، گه‌گاه به سمت اوتیت مزمن، نکروز استخوانچه‌ها، چسبندگی استخوانچه‌ها، پارگی پرده، تورفتگی پرده و تشکیل کلسیاتوم پیش می‌رود (۱)؛ ضمن این که باعث تحمیل هزینه‌های گزافی بر سیستم بهداشتی جوامع نیز می‌شود. از این رو، شناخت دقیق و درمان به موقع و حذف عوامل خطر ساز و عوامل مؤثر در ایجاد آن ضروری به نظر می‌رسد.

شایع‌ترین میکروب‌های به دست آمده از اوتیت سروز شامل هموفیلوس آنفلوآنزا و پنوموکوک است؛

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دوره‌ی دکترای حرفه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

^۱ استاد، گروه گوش و حلق و بینی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۲ دانشیار، گروه اطفال، دانشکده‌ی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۳ دستیار، گروه گوش و حلق و بینی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۴ دانشجوی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

پایین‌تر، افزایش غلظت IgE خون و استعداد خانوادگی به طور مستقل خطر ابتلا به OME را افزایش می‌دهند (۵)؛ در حالی که بیشتر در مطالعه‌ای دیگر، تنها رینیت آلرژیک در بین بیماری‌های آلرژیک با افزایش خطر ابتلا به اوتیت سروز همراه بوده است (۶).

هدف از این مطالعه، بررسی نقش رینیت آلرژیک به عنوان عامل خطر ساز در ایجاد اوتیت سروز و نیز فراوانی آن در مبتلایان به اوتیت سروز در کشور ما بود که پیش از این مطالعه‌ی مشابهی در آن انجام نشده است.

روش‌ها

این مطالعه‌ی مورد-شاهدی (Case control) بر روی مراجعین به درمانگاه‌های بیمارستان‌های الزهرا (س) و کاشانی اصفهان طی مدت ۱۲ ماه سال ۱۳۸۳ انجام شد. نمونه‌گیری به روش آسان بود و نمونه‌ها به طور تصادفی و با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. وجود بیماری در گروه مورد بر اساس شرح حال شامل کاهش شنوایی با یا بدون احساس پری در گوش، معاینه‌ی بالینی توسط یک پزشک متخصص و مشاهده‌ی تغییر رنگ زرد کهربایی پرده‌ی صماخ، کوتاهی دسته‌ی مالتوس، سطح هوا-مایع یا حبابچه پشت پرده‌ی صماخ و پرده تیمپان آبی رنگ و در نهایت نتیجه‌ی تیمپانومتري مؤید وجود مایع یا فشار منفی در گوش میانی و کاهش شنوایی در ادیوگرام تأیید شد. سلامت گروه شاهد، هم در معاینه‌ی بالینی پرده‌ی صماخ با اتوسکوپ و هم ادیوگرام تیمپانومتري، تأیید شد.

معیارهای خروج از مطالعه، ابتلا به هر یک از بیماری‌های مستعد کننده‌ی اوتیت سروز، یعنی

اما استرپتوکوک بتا همولیتیک گروه A، استاف اورئوس، برامه‌ملا کاتارالیس و باسیل‌های گرم منفی روده‌ای و استاف اپیدرمیس نیز از ترشحات جدا شده است (۲).

مهم‌ترین عوامل خطر ساز ابتلا به اوتیت سروز عبارت از موارد زیر است (۱):

- آدنوئید هایپررتروفیه، که با انسداد شیپور استاش و اختلال درناژ لنفاوی گوش میانی، به عنوان کانون عفونت مزمن و گسترش رتروگرید عفونت به گوش میانی باعث OME می‌شود.
 - رادیوتراپی، با اختلال عملکرد درناژ لنفاوی و ادم مخاطی حاصل از آن اختلال عملکرد شیپور استاش را باعث می‌شود.
 - تروما در حین آدنوئیدکتومی با آسیب دهانه‌ی شیپور استاش و اسکار ناشی از آن به تنگی شیپور می‌انجامد.
 - آلرژی که در حال حاضر در مورد نقش آن در اوتیت سروز یک سری مطالعات غیر هماهنگ وجود دارد.
 - سایر موارد شامل شکاف کام، تومورها، باروتروما و آنتی‌بیوتیک تراپی ناکافی در OME.
- در مطالعه‌ای بر روی ۱۳۰ نفر، که ۸۰ نفر آن‌ها مبتلا به رینیت آلرژیک و ۵۰ نفر سالم بودند، مشخص شده است که رینیت آلرژیک خطر ابتلا به اختلال عملکرد شیپور استاش (بر اساس تیمپانومتري) را افزایش می‌دهد (۳). در مطالعه‌ای دیگر، نقش رینیت آلرژیک در مواردی از OME که بعد از دارو درمانی و آدنوئیدکتومی بهبود نیافته یا عود کند، به اثبات رسیده است (۴). مطالعه‌ای دیگر ثابت کرده است که علائم آلرژیک در دستگاه تنفسی اعم از بینی یا راه‌های هوایی

رینیت آلرژیک و ۴۶ نفر (۸۸/۵ درصد) غیر مبتلا بودند. در گروه شاهد، تنها ۱ نفر (۱/۹ درصد) مبتلا و ۵۱ نفر باقی‌مانده (۹۸/۱ درصد) سالم بودند. بر اساس آزمون χ^2 اختلاف دو گروه معنی‌دار به دست آمد ($P < ۰/۰۰۵$). با توجه به فراوانی اندک رینیت آلرژیک در یکی از گروه‌ها، آزمون دقیق فیشر نیز انجام گردید که در این آزمون نیز بین دو گروه اختلاف معنی‌دار به دست آمد ($P = ۰/۰۲۸$).

بحث

نتایج این مطالعه مطرح‌کننده نقش رینیت آلرژیک در ایجاد برخی موارد اوتیت سروز بود که با مطالعات دیگر در این زمینه، که نقش رینیت آلرژیک در افزایش اختلال عملکرد شیپور استاش و افزایش خطر ابتلا به اوتیت سروز را ثابت کرده‌اند، هماهنگی دارد.

از نظر شیوع رینیت آلرژیک در مبتلایان به OME، نتایج مطالعه‌ی ما، که در آن ۱۱/۵ درصد شیوع گزارش شد، مطالعه‌ی دیگری که شیوع را ۴۲ درصد به دست آورده (۶) بسیار متفاوت است؛ صرف نظر از تفاوت روش و متدولوژی، این مسأله می‌تواند ناشی از تفاوت شیوع نسبی عوامل زمینه‌ساز اوتیت سروز در جمعیت‌های مورد مطالعه باشد که تحت تأثیر عواملی چون سطح بهداشت جوامع، کیفیت خدمات بهداشتی و تفاوت‌های ژنتیک است.

هایپرتروفی آدنوئید، شکاف کام، رادیوترابی و سابقه‌ی جراحی آدنوئید بود.

دو گروه از نظر وجود رینیت آلرژیک بررسی شدند. به این ترتیب که نکات مثبت در شرح حال (گرفتگی بینی، رینورهای شفاف، عطسه، خارش بینی، گلو و کام، التهاب ملتحمه و آبریزش از چشم‌ها به طور دائم یا فصلی) و معاینه‌ی بالینی (شاخک‌های رنگ پریده یا کبود و ورم کرده، رینورهای شفاف، Allergic salute sign، چشم کبود آلرژیک و قیافه‌ی آدنوئیدی) بررسی و در صورت مثبت بودن با مشاهده‌ی ائوزینوفیل در اسمیر تهیه شده با سواب استریل از ترشحات بینی توسط یک پزشک متخصص و تکنسین آزمایشگاه تأیید شد. در صورتی که بیش از ۲۰ درصد از گرانولوسیت‌های اسمیر بینی ائوزینوفیل بود، آن نمونه از جهت تأیید رینیت آلرژیک مثبت تلقی شد (۷). برای حذف اثر مخدوش‌گر سن و جنس، افراد گروه‌ها از نظر سن و جنس مطابقت داده شدند. حجم نمونه در هر گروه ۵۲ نفر محاسبه شد.

اطلاعات به دست آمده توسط با استفاده از آزمون‌های χ^2 و دقیق فیشر در نرم‌افزار آماری SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL) تحلیل شد.

یافته‌ها

از ۵۲ بیمار گروه مورد، ۶ نفر (۱۱/۵ درصد) مبتلا به

References

1. Gates GA. Acute otitis media and otitis media with effusion. Cummings Otolaryngology: Head and Neck Surgery. Cummings CW, Haughey BH, Thomas JR, Harker LA, Flint PW. 3rd ed. St. Louis, Missouri: Mosby; 1998. p. 461-77.
2. Post JC, Preston RA, Aul JJ, Larkins-Pettigrew M, Rydquist-White J, Anderson KW, et al. Molecular analysis of bacterial pathogens in otitis media with effusion. JAMA 1995; 273(20): 1598-604.
3. Lazo-Sáenz JG, Galván-Aguilera AA, Martínez-Ordaz VA, Velasco-Rodríguez VM, Nieves-Rentería A, Rincón-Castañeda C. Eustachian tube dysfunction in allergic rhinitis. Otolaryngol Head Neck Surg 2005; 132(4): 626-9.

4. Döner F, Yarıktas M, Demirci M. The role of allergy in recurrent otitis media with effusion. *J Invest Allergol Clin Immunol* 2004; 14(2): 154-8.
5. Chantzi FM, Kafetzis DA, Bairamis T, Avramidou C, Paleologou N, Grimani I, et al . IgE sensitization, respiratory allergy symptoms, and heritability independently increase the risk of otitis media with effusion. *Allergy* 2006; 61(3): 332-6.
6. Bernstein JM. Role of allergy in eustachian tube blockage and otitis media with effusion: a review. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1996; 114(4): 562-8.
7. Naraghi M. *Otorhinolaryngology head and neck surgery; a problem oriented approach*. 1st ed. Tehran: Teimourzadeh Medical Publishing; 2004.

Archive of SID

Allergic Rhinitis in Patients with Otitis Media with Effusion (OME)*

Nezamoddin Berjis MD¹, Zahra Abdeyazdan MD², Farzaneh Barzegar MD³,
Mojtaba Nosoochian⁴

Abstract

Background: Otitis Media with effusion is a common cause of conductive hearing loss in children in school age and its pathogenesis is still under debate. In some studies a roll for allergic rhinitis has been suggested.

Methods: In this study we investigated two groups (52 patients with otitis media with effusin and 52 healthy persons) for allergic rhinitis based on history, physical examination and nasal discharge smear. In this study, If 20% of PMN cells of nasal smear were eosinophil, that sample was positive for allergic rhinitis.

Finding: Allergic was found in 6 persons of study group and only one person of control group. This difference was significant ($P < 0.05$ in chi square test and $P = 0.028$ in fisher test).

Conclusion: Our study suggests that allergic rhinitis may play a role in a subset of patients with otitis media with effusin.

Key words: Otitis media with effusion, Allergic rhinitis.

* This paper derived from a Medical Doctorate thesis in Isfahan University of Medical Sciences.

¹ Professor, Department of Otolaryngology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

² Associate Professor, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran., Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

³ Resident, Department of Otolaryngology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁴ Medical Student, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Corresponding Author: Nezamoddin Berjis MD, Email: berjis@med.mui.ac.ir