

بررسی عوامل مستعد کننده ابتلا به اوتيت سروز گوش ميانى در تهران

دکتر سیدعباس صفوی نائيني* و دکتر سيما ندافی**

خلاصه

پر کردن پرسشنامه، توسط والدين و انجام تستهای اتوسکوبی پنوماتیک و تمپانومتری به منظور تعیین ریسک فاکتورهای ابتلا به اوتيت سروز گوش ميانی و نمایان ساختن موارد بیماری، اساس تحقیق انجام شده روی ۲۰۰۰ کودک هفت تا ۱۱ ساله تهرانی را تشکیل می‌دهد. یافته‌های حاصل از این مطالعه، نقش سیگاری بودن والدين ($P < 0.001$) و تغذیه دوران کودکی با شیشه شیر ($P < 0.05$) را به عنوان دو عامل موثر بر افزایش شیوع و ابتلا به اوتيت سروز، نمایان ساخت؛ حال آنکه پیشینه خانوادگی ابتلا به اوتيت سروز، تولد قبل از ۳۷ هفتگی (Preterm) و بعد از ۴۲ هفته (Postterm)، وزن پایین زمان تولد (کمتر از ۲۵۰۰ گرم)، وضعیت زایمان مادر (سزارین، طبیعی، سابقه ابتلا به سرماخوردگیهای مکرر، آگرژی، گلودرد، سینوزیت، هیپرتروفی لوزه‌های حلقی، انحراف تیغه ميانی بینی، شکاف کام، Ear Lop)، اوولاری دو شاخه و سابقه اعمال جراحی تونزیلکتومی، آدنوئیدکتومی و یا هر دو، بر شیوع اوتيت سروز گوش ميانی در تحقیق حاضر نقشی نداشت و از لحاظ آماری اختلال معنی‌داری به دست نیامد.

* استادیار و رئیس بخش گوش و حلق و بینی بیمارستان بوعلی (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

** دستیار گوش و حلق و بینی (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

از اتوسکوپی پنوماتیک و تمپانومتری کمک گرفته شد. در این مطالعه، کودکی مبتلا به اوتیت سروز معرفی شد که با فقدان سوراخ پرده و وجود سروم، دارای تمپانوگرام تیپ B و یا در کنار وجود علائم اتوسکوپیک از جمله فقدان حرکت پرده، فقدان Cone of Light، رنگ زرد کهربائی پرده، وجود سطح مایع هوا، و تغییر دسته مالتوس، دارای تمپانوگرام تیپ C بود. در مقابل، گروه شاهد مشکل از کودکانی بودند که هر یک از لحاظ سن، جنس، کلاس درس، مدرسه و منطقه با یکی از دانشآموزان مبتلا کاملاً شبیه و یکسان بودند ولی به اوتیت سروز مبتلا نباشند. (کلیه ریسک فاکتورها در هر دو گروه مورد ارزیابی قرار گرفتند).

یافته‌ها

۱) در تحقیق ما شایعترین ریسک فاکتور، جهت ابتلا به اوتیت سروز گوش میانی، سیگاری بودن والدین بود (جدول ۱). تفاوت ۱۰ درصد فزونی تعداد والدین سیگاری در بین کودکان مبتلا، نمایانگر نقش دود سیگار در بروز فشار منفی و ایجاد بیماری اوتیت سروز گوش میانی در بین کودکان می‌باشد ($P < 0.01$). در این بررسی پدران سیگاری در صد قابل توجهی را به خود اختصاص داده بودند.

جدول ۱) رابطه سیگاری بودن والدین با شیوع اوتیت سروز گوش میانی در دانشآموزان شهر تهران (سال ۱۳۷۱)

جمع	خیر	بلی	سیگاری بودن والدین		فراروانی	گروهها
			مطلق	نسبی		
۲۸۳	۱۰۵	۱۷۸	مطلق	نسبی	مبتلا	سالم
۱۰۰	۳۷	۶۳				
۱۷۱۷	۹۷۱	۷۴۶	مطلق	نسبی	جمع	جمع
۱۰۰	۵۷	۴۳				
۲۰۰۰	۱۰۷۶	۹۲۴	مطلق	نسبی		
۱۰۰	۵۴	۴۶				

مقدمه

طیف بزرگی از عوامل مداخله کننده - مستقیم یا غیرمستقیم - بر فونکسیون اساسی لوله استاش، یعنی برقراری تعادل فشار در دو طرف پرده تمپان، اثر نموده، و منجر به اختلال تهويه گوش میانی و جذب هوای موجود در صندوق صماخ می‌گردد (۱ و ۲). متعاقباً فشار منفی ایجاد می‌شود و موجب نشت مایع از جدار مویرگها به داخل فضای گوش میانی شده که به آن "اوتیت گوش میانی به همراه افیوژن" گفته می‌شود، که فیزیولوژی طبیعی انتقال صوت و مقاومت لوله استاش در برابر عفونتها را متاثر خواهد ساخت (۳).

شیوع نسبتاً بالای اوتیت سروز گوش میانی در حدود ۱۴/۲ درصد بین کودکان تهران و عوارض حاصل از این بیماری، از جمله کاهش شنوایی، لزوم تعیین ریسک فاکتورهای مداخله‌گر در ایجاد این بیماری را مطرح می‌کند.

شناخت علت و پیشگیری از ابتلا - در مقایسه با تشخیص و درمان - به خصوص در مورد بیماری اوتیت سروز گوش میانی با یک طبیعت متناوب و فرآیندی موذی، کاملاً" ارجح به نظر می‌رسد.

روش بررسی

۲۰۰۰ کودک از ۲۰ دبستان در مناطق ۶ و ۹ تهران (۱۰ و ۱۱)، به طریق نمونه‌گیری چند مرحله‌ای تصادفی - جهت تعیین مدارس - و نمونه‌گیری ساده تصادفی - به منظور تعیین نمونه در هر مدرسه - انتخاب شدند که نیمی از آنان دختر و نیم دیگر پسر بودند. تعداد دانشآموزان در هر منطقه برابر، و از هر مدرسه ۱۰۰ و در هر پایه ۲۰ نفر تعیین شدند. پرسشنامه‌ای مشتمل بر سابقه ابتلای کودک به بیماریهای مورد نظر و سوابق زمان تولد ایشان توسط والدین پر شد و سپس تمامی دانشآموزان معاینه شدند و جهت بیماریابی

(نرمال، سازارین)، در بین گروه شاهد و مبتلا در تحقیق حاضر از لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری نداشته است.

۴) سابقه فامیلی ابتلاء به اوتیت سروز و دیگر بیماریهای گوش در ۹۷ درصد از کودکان وجود نداشته، تنها ۵ درصد از کودکان مبتلا (۱۴ نفر از ۲۸۳ نفر) و ۳ درصد از کودکان سالم (۵۲ نفر از ۱۷۱۷ نفر) دارای سابقه مثبت فامیلی بودند که از لحاظ آماری جهت ابتلاء به اوتیت سروز، اختلاف ناچیز حدود ۲ درصد بی‌معنی می‌باشد.

۵) وجود سابقه اعمال جراحی تونزیلکتومی، آدنوئیدکتومی و یا هر دو، در کاهش بروز اوتیت سروز در این تحقیق نقشی نداشت (جدول ۳).

۶) در نمودار (۱)، سابقه ابتلاء به بیماریهای مورد نظر، در شیوع اوتیت سروز آورده شده است که از لحاظ آماری هیچ‌گونه اختلاف معنی‌داری به دست نیامد ($P > 0.05$).

بحث

فراسنجهای زمان تولد، پیشینه خانوادگی ابتلاء به اوتیت سروز و سابقه ابتلاء به بیماریهای بررسی شده توسط دیگر محققان به عنوان ریسک فاکتورهای جهت ابتلاء به اوتیت سروز معرفی شده‌اند (۴، ۵ و ۱۲)،

تاكاهاشی (Takahashi) در سال ۱۸۹۰ و بلک (Black) در سال ۱۹۹۰ تونزیلکتومی و آدنوئیدکتومی و ترجیحاً "تلفیق هر دو عمل را به عنوان عواملی که ابتلاء به اوتیت سروز را کاهش می‌دهند، مطرح کردند (۶ و ۷).

سیگار کشیدن والدین در حضور بچه‌ها مستقیماً در ایجاد OME دخالت ندارد بلکه این اطفال از لحاظ ایجاد فشار منفی در گوش میانی در معرض خطر بیشتری قرار می‌گیرند و با استمرار این عمل دچار اوتیت سروز می‌شوند، تا آنجا که عده زیادی از ایشان روی تختهای جراحی و تحت پروسیجر کاشتن لوله تهويه VT قرار

۲) در این مطالعه، نحوه تغذیه دوران شیرخوارگی در ایجاد اوتیت سروز عاملی مهم بوده است (جدول ۲). کودکان مبتلا - در مقایسه با گروه شاهد - طی دوران شیرخوارگی، با تفاوت ۷ درصد، کمتر با شیر مادر و اکثرآ" توسط شیشه شیر یا هر دو شیوه تغذیه شده بودند، که از لحاظ آماری جهت شیوع اوتیت سروز به اختلاف معنی‌داری منجر شد. دانش‌آموزان مبتلائی که ریسک فاکتور مذکور در ایشان مثبت می‌باشد، اکثرآ" ۷ ساله بودند ($P < 0.05$) که بر نقش شیوه تغذیه دوران نوزادی و ایجاد زمینه و تغییرات آسیب‌شناختی پایدار تا سن ۷ سالگی، جهت ابتلاء به اوتیت سروز تاکید می‌نماید (۴).

جدول ۲) تاثیر نحوه تغذیه نوزادی کودکان در شیوع اوتیت سروز گوش میانی در دانش‌آموزان شهر تهران (سال ۱۳۷۱)

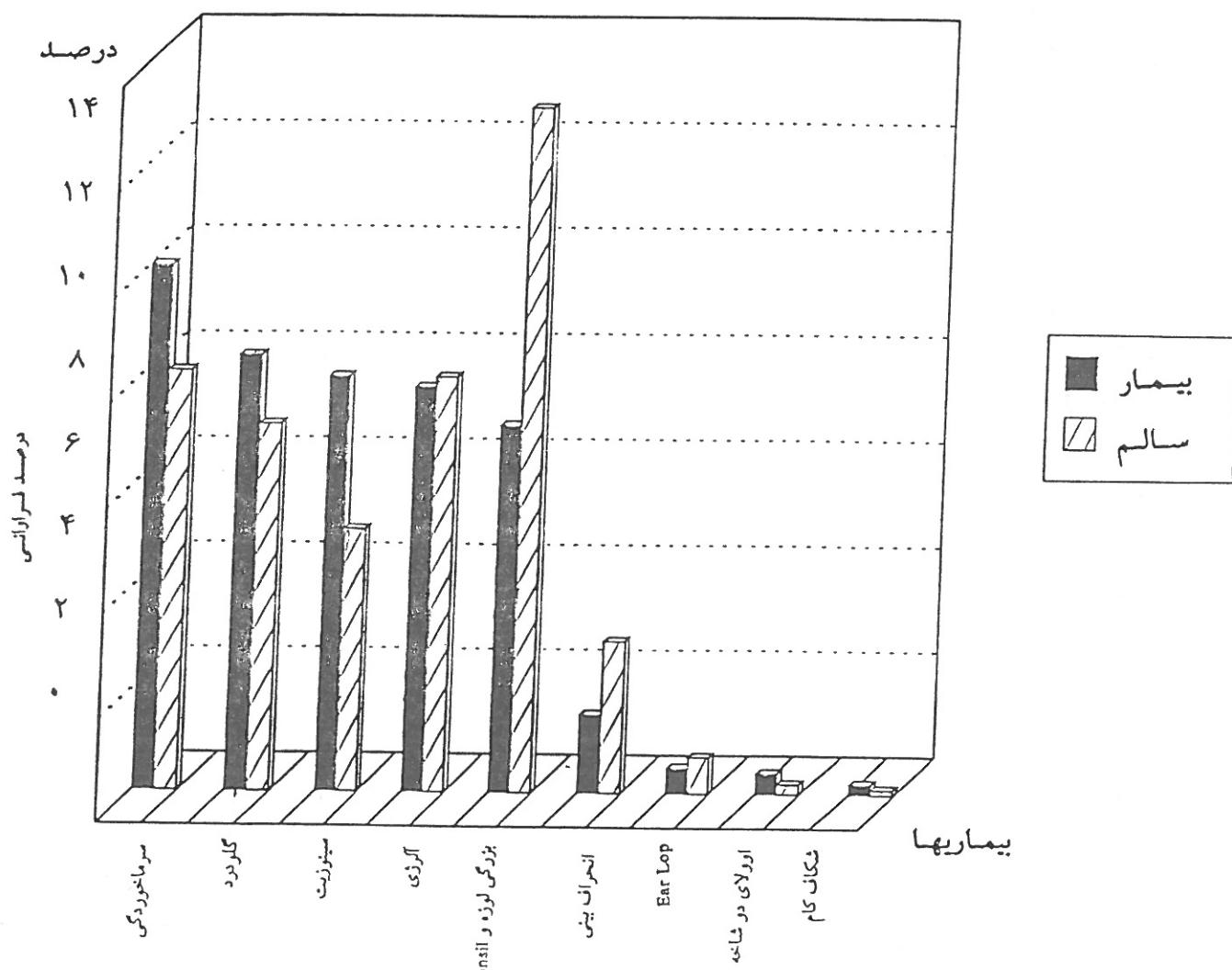
نحوه تغذیه نوزادی نیروانی گروهها	مطلق	نسبی	جمع		مبتلا
			شیر خشک (سرفیشیر)	هر دو	
سلام	۳۹۹	۱۶	۲۰۵	۱۹	۶۵
	۳۹۹	۲۲	۱۰۱۳	۱۰۱۳	۱۷۱۷
	۴۴۵	۱۸	۱۱۹۶	۱۱۹۶	۲۰۰۰
جمع	۲۲	۱۸	۶۰	۶۰	۱۰۰

۳) ۹۷ درصد از دانش‌آموزان در ترم متولد شده بودند. ۹۵ درصد وزن مساوی یا بالاتر از ۲۵۰۰ گرم داشتند و ۹۳ درصد به گونه طبیعی زاده شده بودند. از این رو فراسنجه (پارامتر)های زمان تولد از جمله مدت حاملگی مادر (Postterm, Preterm, Term)، وزن زمان تولد (کمتر از ۲۵۰۰ گرم) و وضعیت زاییمان مادر

**جدول ۳) سابقه اعمال جراحی و شیوع اوتیت سروز گوش میانی
در دانشآموزان شهر تهران (سال ۱۳۷۱)**

جمع	هر دو	توزیلکرومی	آنژویلکرومی	ننارد	سابقه عمل جراحی		گروهها
					فراتر	مطلق	
۲۸۲	۱	۱۲	۱۰	۲۶۰		مطلق	متلا
۱۰۰	۰/۳	۴/۲	۲/۵	۹۲		نسبی	
۱۷۱۷	۱۷	۴۲	۹۳	۱۵۸۵		مطلق	سالم
۱۰۰	۱	۲/۵	۵/۵	۹۱		نسبی	
۲۰۰۰	۱۸	۵۴	۱۰۳	۱۸۲۵		مطلق	جمع
۱۰۰	۱	۲	۵	۹۱		نسبی	

$$\chi^2 = 0/9$$



نمودار ۱

می شود که با طی مسیر ذکر شده شرایط ابتلاء به او تیت گوش میانی به همراه افیوژن را بیش از پیش دامن می زند (۴ و ۵).

نتایج اپیدمیولوژیک به دست آمده در این تحقیق لزوم بررسی همه جانبه در دیگر گروههای سنی را مطرح می کند.

تشکر

از کارکنان محترم معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و آموزش و پرورش تهران صمیمانه سپاسگزاری می کنیم.

می گیرند (۸ و ۹). اطفالی که از تغذیه با پستان مادر محروم باشند و به مصرف شیر از شیشه مجبور شوند در یک جمع بندی کلی، بنابر دلائلی از جمله عدم دریافت ایمونو گلبولینهای موجود در شیر مادر دچار نقصان ایمنی شده و بروز عفونتهای تنفسی فوقانی در ایشان افزایش می باید که منجر به نفوذ ارگانیسمهای پاتوژن به شیبور استاش و گوش میانی شده و جهت زمینه سازی ابتلای مکرر به او تیت سروز تغییرات پاتولوژیکی را فراهم می نمایند. در ضمن، وضعیت نامطلوب در هنگام تغذیه با شیشه شیر اغلب موجب برگشت (رفلکس) شیر از دهان به طرف شیبور استاش

مراجع

- 1) Maw R: Scott Brown's Otolaryngology. Butterworths Company. P 159. 1987.
- 2) Bluestun C, Paparella S, et al: Textbook of Otolaryngology, W.B.Saunders. P 1306, 1991.
- 3) Ogisi Fo: Impedance screening for OME in Nigerian children. J Laryn Otol. P 986. 1988.
- 4) Teele DW: Epidemiology of OME during the first 7 years of life in children. J Infect Dis 10:83 - 94, 1989.
- 5) Zielhvis GA: Environmental risk factors for OME in children. Scan J Prim Health Care P33-8, 1989.
- 6) Black NA: A randomized controlled trial of surgery for glue ear. Bri Med J, P 1551-6, 1990.
- 7) Gotes GA: Chronic secretory OME. Otolrhinolaryn P 2-32 1989.
- 8) Hinton AE: Surgery for OME in children and it's relationship to parental smoking. J Laryn Otol: 559-61, 1989.
- 9) Green RE: Passive Smoking and Middle Ear Effusion in Children of British Servicemen in West- Germany. P31 - 3. 1991.
- 10) قاسمی، حسین و همکاران: بررسی امنیت غذائی شهر تهران. انتیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، بهار ۱۳۷۲.
- 11) غفارپور، معصومه؛ ولایی، ناصر؛ ناصح غفوری، هوشنگ: گزارش مقدماتی بررسی وضع غذا و تغذیه مردم تهران. انتیتو علوم تغذیه و صنایع غذائی کشور، بهار ۱۳۶۴ *.
- * طبق نتایج حاصل از تحقیقات این دو منبع، منطقه ۶ شهرداری تهران از لحاظ فرهنگی، اجتماعی، بهداشتی و اقتصادی بهترین و منطقه ۱۹ در پایین ترین وضعیت قرار دارد. بنابراین نتایج تحقیق، از کل تهران تلقی می گردد.

INTESTINAL PARASITES IN REHABILITATION CENTERS OF TEHRAN, IRAN

Rouhani S, Alimohamadi Z, Zahiri N
Parasitology dept Shahid Beheshti
University of Medical Sciences

SUMMARY

330 mentally retarded and physically handicapped persons were studied in four different socioeconomic regions of Tehran. One faecal sample from each person was examined by the direct smear, formalin-ether method and Graham test for detection oxyuris. Overall prevalence of intestinal parasites in both groups was 59.4%. The commonest protozoan and helminth were Entamoeba coli and Enterobius vermicularis, 30.3% and 20%, respectively.

In the south region the prevalence of infection was 76% in the north region 50.7% and in the east region 53.3% ($P \leq 0.01$). Statistical findings show that high prevalence of Strongyloides stercoralis among mentally retarded patients is suggested due to poor hygienic conditions and autoinfection in this group.

The high rate of Enterobiasis and Giardiasis may be due to close contact and direct transmission.

Environmental risk factors for otitis media with effusion in schoolaged children in Tehran

Safavie-Naeini A, Naddaf S
Shaheed Beheshti University of Medical Sciences

SUMMARY

2000, Tehran schoolaged children, were included in a randomized trial to evaluate the risk factors for otitis media with effusion through interviews, a written questionnaire, otoscopy pneumatic and tympanometry.

We found that the incidence of OME increased in children with parents who smoke ($P < 0.001$) and were bottle fed as babies ($P < 0.005$).

Others factor such as, allergy, sinusitis, pharyngitis, septal perforation (nasal), cleft palate, ear lop, bifida uvula, low birth weight ($< 2500\text{gr}$), kissing tonsil or hypertrophy of tonsils, common cold and duration of mother's pregnancy (term, preterm or post term) and cesarian or normal delivery by their mothers were not related to OME in our study.