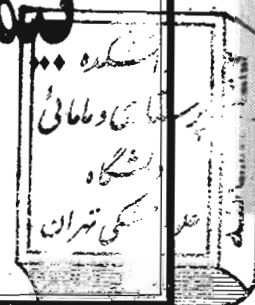


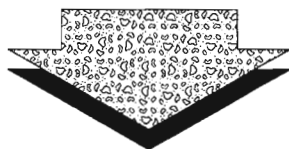
بررسی اپیدمیولوژیک و ریسک فاکتورهای بیماری اوتیت سرروز گوش میانی در مهدکودک‌های تهران



چکیده

در سال ۱۳۷۲ تحقیقی از نوع توصیفی به منظور بررسی اپیدمیولوژیک بیماری اوتیت سرروز گوش میانی بر روی دو هزار کودک ۶-۲ ساله در مهدکودک‌های تهران انجام گرفت. این اطفال با استفاده از جدول اعداد تصادفی بطور مساوی از مناطق شمال و جنوب شهر تهران انتخاب شدند. جهت تعیین افیوژن در گوش میانی هر کودک بوسیله اتوسکوپ پنوماتیک و تمپانومتري مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان دادند که:

۸۳/۳۵٪ از کودکان معاینه شده مبتلا به اوتیت سرروز می‌باشند. یعنی ۱۶۷ مورد از ۲۰۰۰ کودک معاینه شده مبتلا به اوتیت سرروز بودند. بالاترین شیوع سنی در ۲ سالگی است که با افزایش سن از بروز آن کاسته می‌شود. بیماری در ۷۷ نفر از مبتلایان دوطرفه و در ۹۰ نفر یکطرفه بوده است. فراوانی اوتیت سرروز با اختلاف معنی‌داری از لحاظ آماری ($p < 0.1$) به میزان ۲/۱٪ در شمال تهران شایعتر از منطقه جنوب تهران بدست آمد.



نویسنده:

دکتر سیدعباس صفوی نائینی
استادیار دانشگاه و رئیس
بخش گوش و حلق و بینی
بیمارستان بوعلی

دکتر رضا جلیلی

سن، وجود خُرخر شبانه، هیپرتروفی لوزه‌ها، نوع زایمان، سابقه عمل آدنوئید، سابقه عمل جراحی گوش، سابقه گلودردهای مکرر، سابقه سرماخوردگیهای مکرر، سابقه گوش درد، گرفتگی گوش و خروج ترشح و چرک از گوش عواملی بودند که از نظر آماری بیشترین تأثیر را بر بروز بیماری اوتیت سرروز داشتند. ($p < 0.01$).
با توجه به شیوع نسبتاً بالای بیماری

و مقایسه نتایج تمپانومتري با فراوانی یافته‌های حاصل از اتوسکوپ پنوماتیک، تمپانومتري را به عنوان تستی قابل اعتماد جهت تشخیص اوتیت سرروز گوش میانی توصیه می‌نمائیم.

روش بررسی:

این تحقیق در بهار سال ۱۳۷۲ با هماهنگی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و سازمان بهزیستی تهران اجرا شده است. در ابتدا شهر تهران از روی نقشه به دو قسمت شمال و جنوب تقسیم شد. سپس دو منطقه در شمال شهر (مناطق ۳ و ۶) به عنوان جامعه با وضعیت اقتصادی خوب و دو منطقه در جنوب شهر (مناطق ۱۶ و ۲۰) به عنوان حضيض آن انتخاب شدند. در مرحله بعد تعداد ۴۰ مهدکودک که در این چهار منطقه قرار گرفته بودند به روش خوشه‌ای انتخاب شدند و در نهایت تعداد ۲۰۰۰ کودک ۶-۲ ساله با نسبت مساوی از لحاظ جنسیت (نصف پسر و نصف دختر) و بطور مساوی از دو قسمت شمال و جنوب شهر و با توجه به جمعیت هر مهدکودک

انتخاب شدند. طریقه انتخاب این کودکان نمونه گیری تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی بود. روش تحقیق توصیفی و تکنیک بر اساس مشاهده، معاینه و پرسشنامه بود. ابزار تحقیق اتوسکوپ پنوماتیک و دستگاه میکروتیمانومتر مارک Welch Allyn بوده است. هر کودک پس از معاینه اتوسکوپیک مورد ارزیابی تیمانومتری قرار گرفت و سپس بوسیله پرسشنامه سؤالاتی از قبیل تعداد افراد خانواده و رتبه تولد کودک، وضعیت زایمان، سیگاری بودن والدین، سابقه ابتلای کودک به عفونتهای دستگاه تنفسی و . . . از والدین آنها بعمل می آمد. کلیه اطلاعات در فرمهای مخصوص ثبت شده و در خاتمه کار با استفاده از روشهای آماری t-test, CHI-SQUARE و بعضی مدلهای خطی از دسته نرم افزاری SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند و کلیه نمودارها از دسته نرم افزاری HG استخراج گردید. در این تحقیق کودکی که در صورت فقدان سرومن در مجرای گوش خارجی و عدم پرفوراسیون پرده تمپان، تمپانوگرام ایشان تیپ B ثبت گردد و یا دارای تمپانوگرام تیپ C در کنار وجود علائم اتوسکوپیک از جمله فقدان حرکت پرده، رنگ زرد کهربائی پرده، وجود سطح مایع هوا، فقدان CONE OF LIGHT و تغییر وضعیت دسته مالتوس و یا اینکه گرومت در گوش خود داشت، بیمار مبتلا به اوتیت سروم گوش میانی تلقی می گردد و کودکی که از لحاظ سن، جنس و منطقه با یکی از کودکان مبتلا کاملاً شبیه و یکسان بوده ولی مبتلا به اوتیت سروم نباشد به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شده اند.

□ یافته ها:

۱- مهمترین یافته تحقیق ما بیانگر وجود ۱۶۷ کودک مبتلا از ۲۰۰۰ نمونه معاینه شده است که شیوع حدود ۸/۳۵٪ بیماری اوتیت سروم گوش میانی را در بین کودکان ۶-۲ ساله تهران مطرح می نماید. (نمودار شماره ۱)

۲- اوتیت سروم در سنین پائین شایعتر بوده و با افزایش سن از میزان آن کاسته می شود بطوریکه میزان شیوع آن از ۱۷/۲٪ در ۲ سالگی که حداکثر شیوع آن است، به ۴/۸٪ در ۶ سالگی می رسد (P = . / ۰۰۰۱) (نمودار شماره ۲). این بیماری در پسرها با فراوانی ۵۴/۵٪ بیشتر از دخترها با فراوانی ۴۵/۵٪ است. در شمال شهر با فراوانی ۵۶٪ بیشتر از جنوب شهر با فراوانی ۴۴٪ مشاهده شد (P < / ۰۱) هیچکدام از دو عامل تعداد فرزندان و رتبه کودک در بین فرزندان خانواده به عنوان فاکتورهایی که باعث بدتر شدن وضعیت اقتصادی و مراقبتهای بهداشتی خانواده در نظر گرفته شده بودند رابطه آماری معنی داری با بیماری مورد نظر نداشتند.

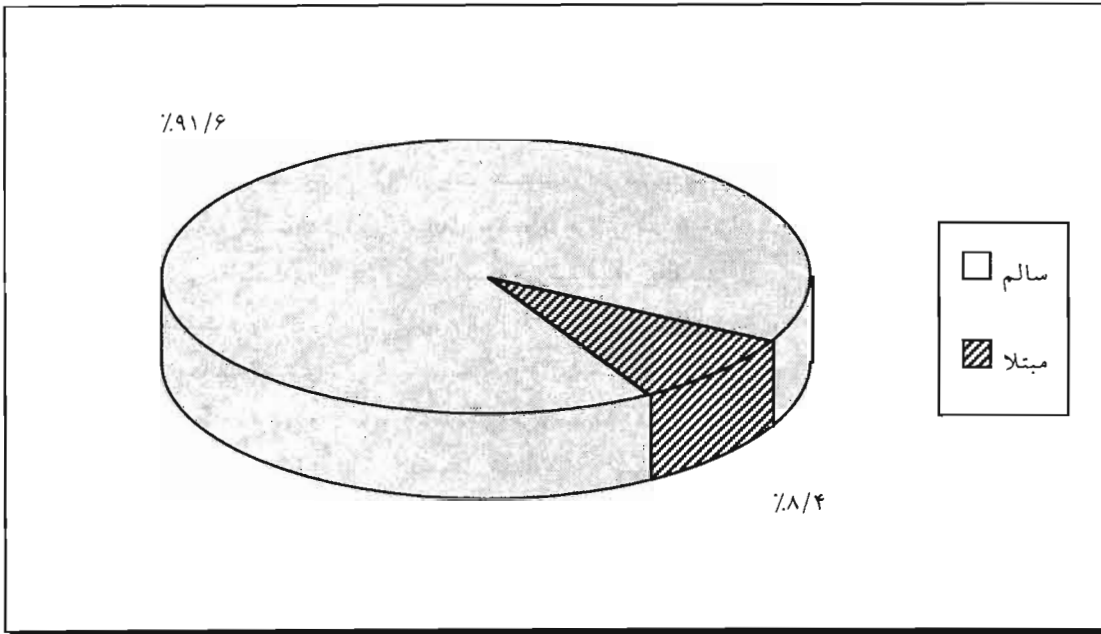
۳- عواملی که بیشترین اختلاف آماری در مورد آنها بین کودکان سالم و مبتلابه چشم می خورد (P < / ۰۰۰۱) عبارتند از سابقه سرماخوردگیهای مکرر (۵۵٪) مبتلایان و ۲۰/۵٪ کودکان سالم)، سابقه گلودردهای مکرر (۳۷/۵٪) مبتلایان و ۸/۵٪ کودکان سالم)، (خرخر شبانه ۳۵٪ مبتلایان و ۱۰٪ کودکان سالم)، سابقه گوش درد (۳۱٪ مبتلایان و ۷/۵٪ کودکان

سالم)، سابقه خروج ترشح و چرک از گوش (۲۴٪ مبتلایان و ۴/۵٪ کودکان سالم)، هیپرتروفی لوزه های کامی (۵۱/۵٪ مبتلایان و ۳۲٪ کودکان سالم)، زایمان بطریقه سزارین (۴۸٪ مبتلایان و ۲۹٪ کودکان سالم)، سابقه گرفتگی گوش (۱۶٪ مبتلایان و ۲/۵٪ کودکان سالم).

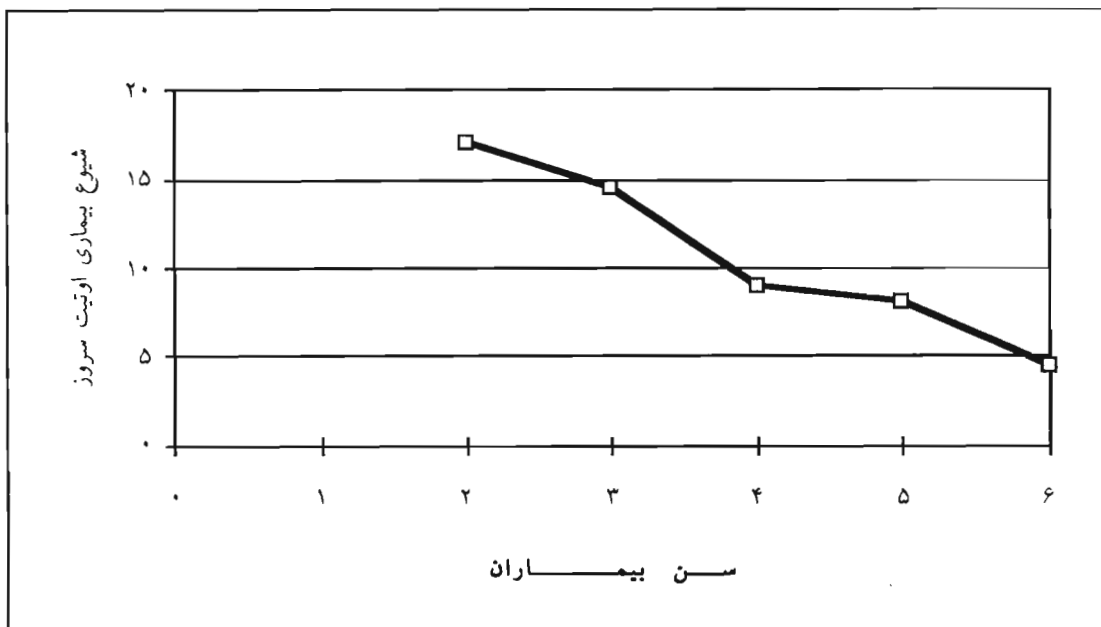
۴- عواملی که اختلاف آماری بین کودکان سالم و مبتلا کمتر از گروه قبل بود عبارتند از سیگاری بودن والدین (۰۰۰۳ / p < / ۰۳۹) مبتلایان و ۲۷٪ کودکان سالم)، تغذیه با شیرخشک در زمان شیرخوارگی (۷۴٪ مبتلایان و ۶۲٪ کودکان سالم)، سابقه آدنوئیدکتومی (۰۰۲ / p < / ۱۴/۵) مبتلایان و ۴٪ کودکان سالم)، رینیت آلرژی (۰۰۶ / p < / ۳۰/۵) مبتلایان و ۲۳/۵٪ کودکان سالم)، سابقه حساسیت فصلی (۰۵ / p < / ۱۶) مبتلایان و ۹/۵٪ کودکان سالم)، سابقه خانوادگی مثبت (۰۰۲ / p < / ۱۴) مبتلایان و ۸٪ کودکان سالم)، HIGH ARCHED PALATE (۰۰۳ / p < / ۱۹) مبتلایان و ۱۳٪ کودکان سالم)، گوش دادن به تلویزیون با صدای بلند در خانه (۰۰۲ / p < / ۲۴) مبتلایان و ۸/۵٪ کودکان سالم)، سابقه میرنگوتومی و کاشتن لوله و تیلیاسیون در پرده صماخ (۰۰۵ / p < / ۵) مبتلایان و ۵٪ کودکان سالم)، لکتنت زبان (۰۰۶ / p < / ۹/۵) مبتلایان و ۵/۵٪ کودکان سالم).

۵- عواملی که در مورد آنها اختلاف آماری معنی داری بین کودکان سالم

نمونه شماره ۱۵: شیوع بیماری اوتیت سرروز گوش میانی در کودکان مورد بررسی ۲-۶ ساله مهدکودکهای تهران سال ۱۳۷۲



نمونه شماره ۲: شیوع سنی بیماری اوتیت سرروز گوش میانی در کودکان مورد بررسی ۲-۶ ساله مهدکودکهای تهران سال ۱۳۷۲



رابطه آماری معنی داری با بیماری داشتند. در مورد عامل دود سیگار نیز با افزایش PACK/YEAR سیگار والدین میزان بروز بیماری در کودکانشان افزایش می‌یافت. ($t=3/635$) نتایج مطالعات انجام شده در آمریکا و آلمان نیز تأیید کننده این موضوع می‌باشد (۲۳)، (۲۴). در مورد یافته‌های حاصل از معاینه گوش با اتوسکوپ پنوماتیک نیز این یافته‌ها مشابه بررسی انجام شده توسط آقای PH-KARMA در سال ۱۹۸۹ می‌باشد (۲۵).

اگرچه هر کدام از این یافته‌ها در تشخیص بیماری کمک کننده بودند اما هیچکدام در ۱۰٪ موارد یافت نشدند و این موضوع اهمیت تمپانومتری را بعنوان وسیله تکمیل کننده تشخیصی در این بیماری به اثبات می‌رساند. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که بیماری اوتیت سرورز مانند سایر کشورها در جامعه ما نیز از مشکلات بهداشتی مهم به شمار می‌رود.

از آنجا که پیشگیری و تشخیص بموقع این بیماری دارای اهمیت خاص می‌باشد، پیشنهاد می‌کنیم آگاهی‌های لازم در مورد آن با زبانی ساده از طریق رسانه‌های گروهی بخصوص رادیو و تلویزیون به اطلاع والدین رسانده شود و همچنین طرحی تصویب گردد که همانند طرح واکسیناسیون هر کودک در نوبتهای معین مورد معاینه گوش و تمپانومتری قرار گیرد و یا حداقل هر کودک در زمان ورود به مدرسه یک منحنی تمپانوگرام نیز به همراه کارت تکمیل شده واکسیناسیون داشته باشد تا با تشخیص بموقع و درمان این بیماری از عوارض عدیدة آن جلوگیری بعمل آید. بطور

و نژادی و یا عوامل زمینه ساز قویتری است که این عامل را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند، تحقیقات نشان دهنده بالاتر بودن شیوع این بیماری در وضعیتهای پائین اقتصادی، اجتماعی می‌باشد (۱۶)، (۱۷) اما در بررسی ما عکس این موضوع مشاهده شد. از جمله عوامل احتمالی این مسئله عبارتند از: تفاوت شرایط آب و هوایی شمال و جنوب شهر تهران، شرایط بهداشتی بالا و وجود مسئولین تحصیل کرده و دلسوز در مجتمعهای بهزیستی جنوب شهر و مشغله‌های کاری خانواده‌ها و به ویژه شاغل بودن مادرها در شمال شهر و در نتیجه توجه کمتر آنها به وضع بهداشتی فرزندانهمچنین آزمون t-test رابطه آماری معنی داری را بین دو عامل تعداد فرزندان خانواده کودک و رتبه کودک در بین فرزندان خانواده با افزایش شیوع بیماری نشان نداد. نتایج بدست آمده در مورد ریسک فاکتورهای دو گروه اول مشابه نتایج بدست آمده در سایر نقاط دنیا می‌باشد (۷)، (۶)، (۱)، (۱۸) اما در مورد ریسک فاکتورهای گروه سوم این نتایج مخالف بررسی‌های انجام شده در کشورهای دیگر می‌باشد (۴)، (۱۹)، (۲۰)، (۲۱)، (۲۲) که علل احتمالی این اختلافات عبارتند از:

نمونه گیری تصادفی و مقطعی، تفاوت‌های نژادی و ژنتیکی بین ملل مختلف، نحوه انجام تحقیقات و بررسیها، تأثیر قویتر سایر عوامل بر این ریسک فاکتورها، دو عامل کیفیت گوش دادن کودک به تلویزیون در خانه و وجود لکنت زبان در وی به عنوان علائمی از وجود کاهش شنوایی در کودک و تظاهراتی از بیماری اوتیت سرورز مورد ارزیابی قرار گرفتند که هر دو عامل

و مبتلا وجود نداشت عبارتند از: وجود PND و نوع آن، ناهنجاریهای کام شامل شکاف کام آشکار و شکاف کام زیر مخاطی و زبان کوچک دو شاخه، وضعیت تیغه میانی بینی، مدت حاملگی، وزن پائین هنگام تولد (کمتر از ۲/۵Kg)، سابقه عمل لوزه و سابقه سینوزیت. ۶- یافته‌های حاصل از معاینه با اتوسکوپ پنوماتیک در هر یک از گوشهای کودکان مبتلا در نمودارهای شماره ۳ و ۴ مشاهده می‌گردد.

۷- در تمامی موارد افراد مبتلا بجز یک مورد تمپانوگرام تیپ B را ثبت نمود.

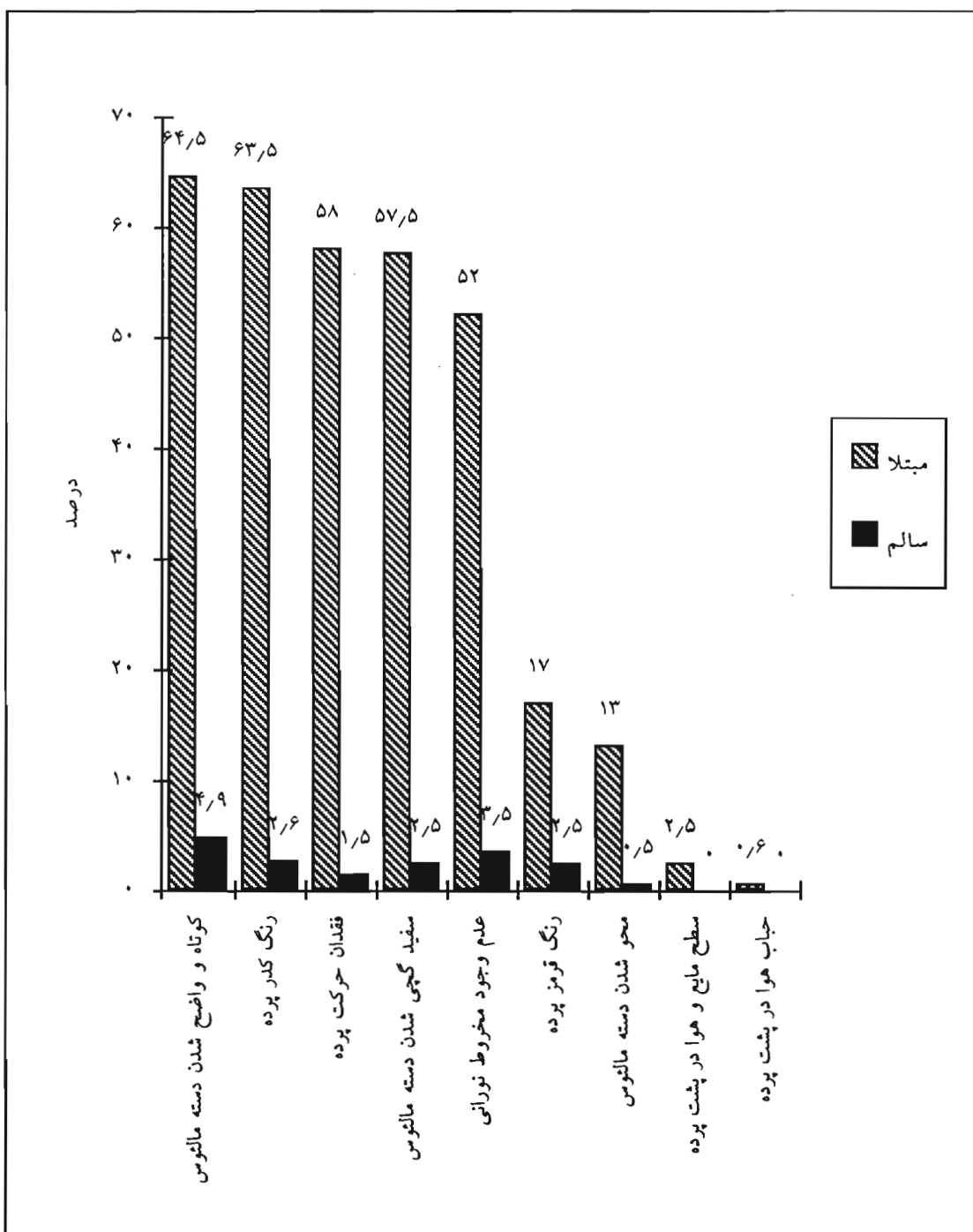
□ بحث:

در مورد شیوع بیماری رقم بدست آمده ۸/۳۵٪ مشابه ارقام بدست آمده توسط محققین دیگر است که بررسی خود را در فصل و گروه سنی مشابه انجام داده‌اند (۷)، (۱). در مورد عوامل اپیدمیولوژیک نتایج بدست آمده در مورد عامل سن مشابه سایر گزارشات محققین دیگر کشورهاست (۸)، (۹)، (۱۰) در حالیکه در مورد عامل جنس علیرغم شایعتر بودن بیماری در پسرها رابطه آماری معنی داری بین این عامل و بیماری بدست نیامد. در مطالعات مشابه انجام شده در دنیا نیز نتایج متفاوتی گزارش شده است.

در بررسی‌های انجام شده در آمریکا و دانمارک جنس را عاملی مؤثر بر شیوع بیماری اوتیت سرورز عنوان نموده‌اند (۱۱)، (۱۲) در حالیکه مطالعات محققین کشورهای دیگر این مسئله را رد کرده است (۱۳)، (۱۴)، (۱۵). علت این اختلافات احتمالاً تفاوت‌های ژنتیکی

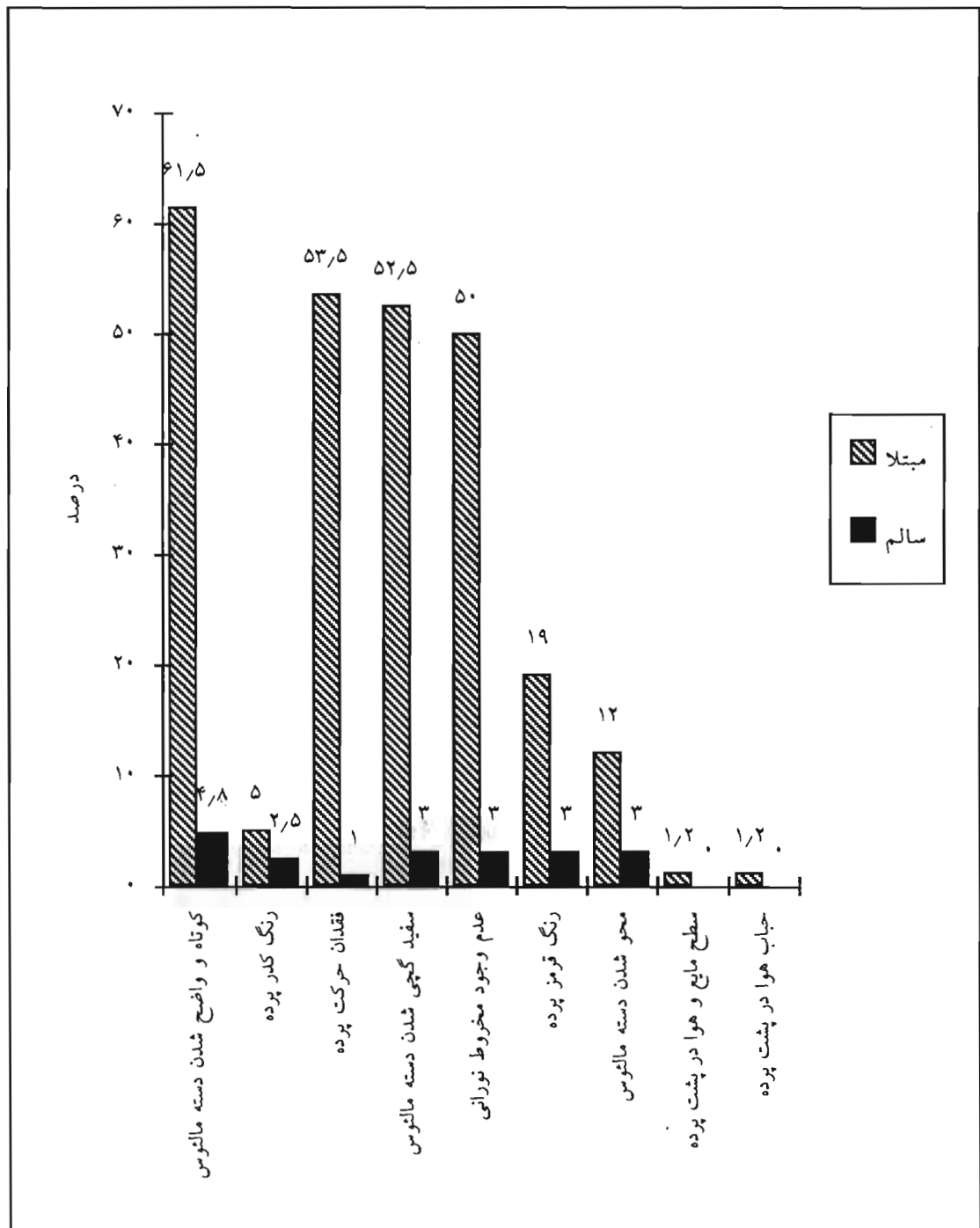
نمونه شماره ۳: درصد فراوانی ابنورمالیتی پرده تمپان گوش چپ در معاینه با اتوسکوپ پنوماتیک در کودکان سالم و مبتلا به بیماری اوتیت سرروز گوش میانی در مهد کودکهای تهران سال

۱۳۷۲



نمونه شماره ۴: درصد فراوانی ابنوز مالیتهی پرده تمپان گوش راست در معاینه با اتوسکوپ پنوماتیک در کودکان سالم و مبتلا به بیماری اوتیت سروم گوش میانی در مهد کودکهای تهران سال

۱۳۷۲



در پایان از ریاست محترم سازمان بهزیستی کشور برادر
ارجمند جناب آقای دکتر محمدی و از کلیه پرسنل معاونت پژوهشی
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی که نهایت همکاری را داشتند
تشکر و قدردانی می نمائیم.

کلی تمپانومتری را بعنوان قابل
اعتمادترین روش پاراکلینیکی جهت
اثبات تشخیص اوتیت سرور گوش
میانی معرفی می نمائیم.

REFERENCES

- 1- Richard - M: ch (12) Evans, J. Scott
Brown's pediatric otolaryngology. But-
terworth Company 1987 p(159-170).
- 2- Portmann - M: The etiology and path-
ogenesis of otitis media with effusion.
A Review, Acta - otolaryngol - suppl -
stockh, 1984; p (41-4)
- 3- Lim - D, Demaria - T: ch (27), Albert -
W, Ruben - R, otologic medicine and
surgery, Newyork, churchill - Livinge-
stone 1988; p (780 - 93).
- 4- Albegyer-K: Muco - Serous otitis Media,
Wien - Med - wochenschr, 1992; p
(248-53).
- 5- Zielhuis - GA: The spontaneous course
of OME in Young Children, Ned -
Tijdschr - Geneesk, 1991 sep, p
(1754 - 7)
- 6- Austin - D: ch (52), Ballenger - J - J, Dis-
eases of the Nose, throat, Ear, Head
and neck, philadelphia, Bebiger com-
pany 1991; p (1092 - 98).
- 7- Klein - J, Blueston - C: ch (21), stool sy,
Blueston - ch, schetz - M, pediatric
otolaryngology saunders company
1990; p (320-487).
- 8- Zielhuis - GA: The prevalence of OME,
a critical review of the literature, Clin -
otolaryngol, 1990 Jun, p (283 - 8).
- 9- Zielhuis - GA: Results of the Ewing
screening test and the risk of OME in
children of preschool age, Ned - Tijd-
schr - Geneesk, 1989, May; p (10303)
- 10- Birch - L: Prospective epidemiological
study of secretory otitis media in chil-
dren not attending kindergarten, Int -
J - pediatri - otorhinolaryngol
1986, Apr; p(185-90).
- 11- Rosner - B: Epidemiology of OME
during the first seven years of life in
children in greater Boston, J-Infect-
Dis 1989, Jul; p(83-94).
- 12- Birch - L: A prospective epidemi-
ological study of secretory otitis me-
dia in young children related to the in-
door environment, ORL - J -
otorhinolaryngol - Relat - spec, 49 (5),
1987; p(253-8).
- 13- Skjold - E: Secretory otitis Media in
pediatric patients 0-6 years of age,
ugeskr - Laeger 1990, Jul; p (1969-72)
- 14- Lpez-D: The etiology of secretory oti-
tis Media, Acta - otorhinolaringol - Esp
1989, Dec; p (215-8).
- 15- Rach-GH: Environmental risk factors
for OME in preschool children, Scand-
J-prim-Health-Care 1989, Mar; p(33-8).
- 16- Pedersen-CB: Otitis media in Green-
land children acute, chronic, and Se-
cretory otitis media in 3-8 years-olds,
J-otolaryngol, 1986, Dec; p, 332-1
- 17- Suarez-C: climatic and racial factors
related to the etiology of secretory oti-
tis media, ORL-J-otorhinolaryngol-
Relat-spec, 46(6), 1984; p(318-26)
- 18- Paparella-shumbrick-Gluckman, otol-
aryngol: gy third edition, saunders
company 1991; p (1306-45)
- 19- otten-fw: OME and chronic upper res-
pirator tract infection in children, la-
ryngoscope 1990, Jul; p (627-33)
- 20- Lokman-s: Incidence and man-
agement of middle ear effusion in
cleft palate patients, med-J-Malaya
1992, Mar; p (51-5)
- 21- Yabe-R: OME in patients with cleft
palat and congenital velopharyngeal
insufficiency, Nippon-Jibiinkoka-
Gakkai-Kaiho, 1989, Jul; p (1012-2)
- 22- Marshall-SG: otitis media with effu-
sion in childhood, Ann-Allergy
1984, Nov; p(370-8)
- 23- Etzel-RA: passive smoking and middle
ear effusion among children in day
care, pediatrics 1992, Aug; p(228-32)
- 24- Green-RF: passive smoking and mid-
dle ear effusion in children of British
servicemen in w-Germany; J-R-Army-
Corps 1991, Feb; p (31-3)
- 25- Karma-PH: otoscopic diagnosis of
middle ear effusion in acute and non-
acute otitis media, Int-J-pediatri-
otorhinolaryngol 1989, feb; p(37-49)