

З.М. Мирхайдарова, Э.Н. Ахмадеева, Е.Е. Савельева
**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПАТОЛОГИИ ОРГАНА СЛУХА
СРЕДИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ Г. УФЫ**

*ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г.Уфа
ФГУ Российский научно-практический центр аудиологии
и слухопротезирования Росздрава, г.Москва*

Проведено обследование ЛОР-органов у 429 детей в возрасте 7 - 11 лет. Различная патология выявлена у 39,8% школьников младших классов. Наиболее частой патологией установлен экссудативный средний отит, который был обнаружен у 26,6% всех обследованных и явился причиной снижения слуха у 14,4% учащихся. У половины детей с экссудативным средним отитом наблюдался латентный характер течения заболевания, и диагноз был установлен только при проведении акустической импедансометрии. Для раннего выявления латентного экссудативного среднего отита авторы рекомендуют включить в программу ежегодных медицинских осмотров школьников акустическую импедансометрию.

Ключевые слова: экссудативный средний отит, импедансометрия, нарушение слуха

Z.M. Mirkhaidarova, E.N. Akhmadeeva, E.E. Savelyeva
**THE PREVALENCE OF THE HEARING ORGAN PATHOLOGY AMONG PUPILS
OF ELEMENTARY SCHOOL IN UFA**

Examination of otolaryngologic organs has been carried out in 429 children at the age of 7-11 years old. Various pathology has been revealed in 39.8 % of elementary school pupils. Secretory otitis media has been determined as the most prevalent pathology which has been revealed in 26.6% of all the examined patients and has caused hearing impairment in 14.4% of pupils. Half of the children had secretory otitis media with the latent course, and the diagnosis has been identified by means of acoustic impedance. For the early diagnosis of secretory otitis media authors recommend to use acoustic impedance as a measure of the annual medical check-ups of pupils.

Key words: secretory otitis media, acoustic impedance, hearing impairment.

В резолюции II Национального конгресса аудиологов Российской Федерации отмечено, что в настоящее время насчитывается более 1 млн. детей с нарушениями слуха [8]. Исследования последних лет, проведенные в России и за рубежом, выявили существенное снижение слуха у 7-8% детей [1], и, по прогнозам ВОЗ, отмечается тенденция к росту заболеваемости органа слуха. Вопросы возникновения и развития тугоухости и глухоты в детском возрасте интересуют не только детских оториноларингологов, но и педиатров, неврологов, логопедов и других специалистов. Особенно важным является решение проблемы предупреждения развития приобретенной тугоухости и глухоты.

Согласно совместному приказу МЗ и МП РФ № 60 от 14.03.95г. «Об утверждении инструкции по проведению медицинских осмотров детей дошкольного и школьного возрастов на основе медико-экономических нормативов», ежегодно в России проводятся профилактические осмотры для выявления нарушений слуха у детей и подростков. При анализе структуры заболеваний органа слуха обнаружилось, что если раньше (1991-1992 гг.) преобладала сенсоневральная форма тугоухости (72,6% в сравнении с кондуктивной – 13,3% и смешанной – 14.1%), то в настоящее время на первое место вышла кондуктивная

тугоухость – 52,0% (сенсоневральная – 38,0%, смешанная – 10.0%) [2]. Форма тугоухости – кондуктивная, сенсоневральная или смешанная – зависит от того, на какой отдел слухового анализатора было оказано патологическое воздействие. Причины приобретенной сенсоневральной тугоухости у детей – это острые вирусные инфекции (грипп, эпидемический паротит, корь, краснуха), баротравма и акустическая травма, а также ятрогенные причины вследствие применения ототоксичных антибиотиков (стрептомицин, гентамицин, канамицин), петлевых диуретиков, сульфаниламидов [2]. Сосудистые расстройства, особенно в препубертатном и пубертатном возрасте, могут привести к ишемии лабиринта и развитию сенсоневральной тугоухости. Это наблюдается при развитии у ребенка гипертонического или вегетососудистого кризов.

К причинам, приводящим к кондуктивной тугоухости, относятся инородные тела наружного слухового прохода и серные пробки. Так, при наличии серной пробки, которая формируется постепенно, даже взрослые не сразу отмечают снижение слуха, а оно может быть значительным (до 20-30 дБ). Вторая группа причин развития кондуктивной тугоухости включает заболевания полости носа и носоглотки (аденоиды, острый и хронический ринит, риносинусит, искривление перегородки

носа) [1, 10]. Эти состояния в силу ряда причин приводят к полному или частичному закрытию устья слуховой трубы, вследствие чего нарушается аэрация барабанной полости, т.е. возникает тубоотит или экссудативный средний отит (ЭСО). При несвоевременной или неадекватной терапии развивается такое осложнение, как хронический экссудативный отит, что ведет к стойкому понижению слуха [5,6]. Особенно актуально это в отношении случаев, когда ЭСО не сопровождается развитием характерной клинической картины, что послужило основанием для введения термина - латентный экссудативный средний отит [11,12]. Предотвращение и своевременное лечение заболеваний среднего уха имеют огромное социальное значение, так как даже небольшая степень тугоухости оказывает существенное влияние на интеллектуальное и речевое развитие ребенка [2,4,6].

Цель нашего исследования: изучение распространенности и причин нарушений функции слуха у детей младшего школьного возраста в г.Уфе.

Материал и методы

Проведено обследование 429 учащихся средней общеобразовательной школы №88 и лицея №6 г. Уфы в возрасте от 7 до 11 лет в период с 01.09.2007 по 01.12.2007. Обследование проводилось в два этапа. Первый этап включал в себя стандартное общеклиническое обследование – сбор анамнеза, осмотр ЛОР-органов (передняя и задняя риноскопия, фарингоскопия, отоскопия - с помощью отоскопа Riester (Германия), проверка разговорной и

шепотной речи по Л.В.Нейману [7]. На втором этапе проводилось расширенное аудиологическое исследование слуха - тональная пороговая аудиометрия, акустическая импедансометрия с рефлексометрией с помощью аудиометра-тимпанометра АА-220хр Interacoustics, Дания (ГОСТ Р50460-92), калиброванного в соответствии с требованиями стандарта (ISO-389). Оценка нарушения слуха проводилась по Международной классификации тугоухости, утвержденной ВОЗ (1997).

Результаты и обсуждение

На первом этапе обследования из 429 школьников в возрасте 7-11 лет хотя бы один эпизод заболевания уха в анамнезе отметили 48 (11.8%) учеников. При обследовании ЛОР-органов у исследуемых детей была выявлена различная клиническая картина. У 258 школьников не было выявлено отклонений от нормы, у 65 человек при отоскопии были обнаружены изменения барабанной перепонки (втянутость, просвечивающий вязкий секрет – у 56 человек, «пузырьки воздуха» - у 5 человек, рубцовые изменения – у 4 человек), т.е. признаки настоящего или перенесенного отита, а у 49 человек - серные пробки. При ринофарингоскопии у 35 человек был выявлен острый инфекционный ринит, у 7 – аллергический ринит(из них у 5 был установлен из анамнеза, у 2 выявлен впервые), у 6 – хронический тонзиллит, у 4 – аденоидные вегетации II-III степени, у 5 человек – прочее (искривление носовой перегородки, вазомоторный ринит, хронический синусит). Структура заболеваемости отражена в рис.1.

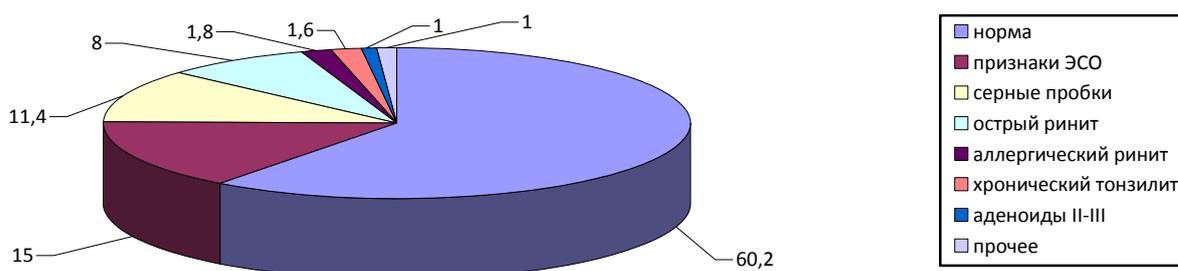


Рис.1. Распространенность ЛОР-патологии среди учеников начальной школы, %.

На втором этапе исследования всем учащимся была проведена акустическая импедансометрия и рефлексометрия, в результате которых было выявлено 114 человек с нарушениями функции среднего уха, что составляло 26.6% всех обследованных. Замечено, что у мальчиков наблюдался преимущественно односторонний процесс, а у девочек одинаково часто был обнаружен односторон-

ный и двусторонний экссудативный средний отит.

Среди школьников с нарушениями функции среднего уха у 89,4% (102 человека) была диагностирована катаральная стадия экссудативного среднего отита, или тубоотит (тимпанограмма типа «С»), ипсилатеральные акустические рефлексы при этом регистрировались в 77% случаев.

У 10,6% (12 человек) установлена секреторная стадия экссудативного среднего отита (тимпаногамма типа «В»), акустические рефлексы не регистрировались.

При анализе частоты возникновения экссудативного среднего отита на фоне сопутствующей патологии ЛОР-органов обнаружено, что в 65% дисфункция слуховой трубы и экссудативный средний отит сочетались с различной патологией полости носа и носоглотки: аллергический и инфекционный ринит, аденоиды II-III степени.

При проверке шепотной речи было выявлено снижение слуха до 2 м у 62 человек (14,4% всех обследованных), которым в последующем была проведена тональная пороговая аудиометрия.

Снижение слуха определялось на 4 речевых частотах – 0,5 кГц, 1 кГц, 2 кГц, 4 кГц. У 90,2% (56 человек) обнаружена начальная степень снижения слуха (до 26 дБ), у 6,4% (4 человека) – I степень тугоухости (26-40 дБ), у 3,4% (2 человека) – II степень тугоухости (41-55 дБ), причем во всех случаях тугоухость носила преимущественно кондуктивный характер.

Данные аудиометрии у исследуемых детей свидетельствуют о том, что основной причиной снижения слуха учеников начальных классов является нарушение звукопроводения в системе среднего уха, а данные тимпанометрии выявляют экссудативный средний отит в различной стадии развития.

Необходимо отметить, что практически никто из учеников не предъявлял активных жалоб на снижение слуха или на заложен-

ность уха, в результате чего родителям не было известно о наличии экссудативного отита у ребенка; учителя же нередко отмечали таких детей как невнимательных, рассеянных или неспособных к усвоению материала.

Кроме того, в 12,1% случаев не наблюдалось характерной для экссудативного отита клинической картины, и диагноз был поставлен на основании данных акустической импедансометрии. В случаях, когда выявленные отклонения тимпаногаммы не сопровождаются клиническими проявлениями, можно говорить о латентном экссудативном среднем отите [11, 12].

Выводы

1. Обследование 429 учащихся начального звена средней школы показало, что 39,8% учеников имеют различную патологию ЛОР-органов.

2. Наиболее распространенным заболеванием ЛОР-органов у детей 7-11 лет является экссудативный средний отит (26,6% всех обследованных), который вызывает снижение слуха у 14,4% школьников младших классов.

3. Отмечено, что у 12,1% школьников экссудативный средний отит носит латентный характер и может быть выявлен лишь по результатам акустической импедансометрии. В этой связи представляется целесообразным включить в программу ежегодных медицинских осмотров школьников акустическую импедансометрию, которая позволит на ранних стадиях заболевания выявить наличие экссудативного отита и нарушение слуха, а соответственно, повысить качество жизни и обучаемость детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Архангельская И.И., Кулагина М.И., Матвеева Е.В. Импедансометрия как один из диагностических критериев в выборе тактики лечения аденоидных вегетаций в детском возрасте // *Материалы 2-го нац. конгресса аудиологов*. - Суздаль, 2007., - С. 28.
2. Астахова А.В. О побочных реакциях, вызываемых антибиотиками аминогликозидной группы // *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. – 1997. - №2. – С. 54-58.
3. Диагностика хронического экссудативного среднего отита у детей различного возраста. Тез. докл. IV Всерос. Науч.-практ. конф. «Надежность и достоверность научной информации в оториноларингологии», 9-10 ноября Москва, 2005. – М., 2005.
4. Загорянская М.Е., Румянцева М.Г. Современные вопросы диагностики и реабилитации больных с тугоухостью и глухотой // *Материалы научно-практической конференции с международным участием*. – М., 2006 г. С. 64-65.
5. Машенко А.И., Петров И.П. Рецидивы экссудативного среднего отита у детей // *Материалы Российской научно-практической конференции «Современные проблемы заболеваний верхних дыхательных путей и уха»*. - М., 2002.
6. Мосина В.В. Ранняя диагностика нарушений слуха у детей дошкольного и младшего школьного возраста // *Материалы 2-го нац. конгресса аудиологов*. - Суздаль, 2007. – С. 48-49.
7. Нейман Л.В., Богомилский М.Р. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи. – 2003. – С. 36-37.

8. Резолюция 2-го национального конгресса аудиологов, 6-й международный симпозиум «Современные проблемы физиологии и патологии слуха». - Суздаль, 2007.
9. Таварткиладзе Г.А., Шматко Н.Д., Загорянская М.Е и др. Выявление детей с подозрением на снижение слуха: Методическое пособие. М., 2002.
10. Тарасов Д.И., Наседкин А.Н., Лебедев В.П., Токарев О.П. Тугоухость у детей. – М.: Медицина, 1984. – 239 с.
11. Paparella M. “Otolaryngology: Basic Sciences and Related Principles”, 1991, p. 94-96.
12. Straetmans M., N.van Heerbeek et str. “Medical Hypotheses”, 2001.

УДК 616.61-002.3-036.12-07

© С.А. Завьялова, Л.А. Ибрагимова, А.Р. Мавзютов, 2009

С.А. Завьялова, Л.А. Ибрагимова, А.Р. Мавзютов
**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
 ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА**

ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г.Уфа

Проведена оценка этиологических факторов и особенностей течения хронического пиелонефрита в разных возрастных группах. Пациенты и методы. Проведен ретроспективный анализ 36 историй болезни пациенток с хроническим пиелонефритом. Женщины были разделены на 2 группы: репродуктивного и менопаузального периодов в активной и латентной фазах. Наряду с клиническими оценивались лабораторно-инструментальные показатели. Результаты. Проведенный анализ выявил в этиологии преобладание флоры *E. coli*, клинически более выраженные воспалительные реакции у женщин в репродуктивном периоде в активную фазу. Заключение. Для достоверной трактовки указанных изменений необходимо дальнейшее бактериологическое исследование мочи, исследование гормонального статуса пациенток, микроскопическое изучение гинекологических мазков.

Ключевые слова: хронический пиелонефрит, лабораторные показатели, посев мочи.

S.A. Zavyalova, L.A. Ibragimova, A.R. Mavzyutov
CLINICO-LABORATORY PECULIARITIES OF CHRONIC PYELONEPHRITIS

Of this work was an estimation of etiologic factors and peculiarities of a disease course of chronic pyelonephritis in different age groups. We have carried out the retrospective analysis of the medical findings of 51 patients with chronic pyelonephritis. The women were divided into 2 groups: reproductive and menopause period in active and latent phases. Laboratory-instrumental findings were estimated together with clinical ones. The carried out analysis disclosed etiologic prevalence *E. coli* flora, clinically marked inflammatory reactions in women in reproductive period in an active phase. In order to prove the statement of the obtained changes it is necessary to carry out a bacteriologic urine test, the investigation of hormone status, a microscopic examination of gynecologic smears (to eliminate bacteriologic vaginose as a possible presupposing factor).

Key words: chronic pyelonephritis, laboratory findings, urine seeding.

Хронический пиелонефрит (ХП) – это неспецифический инфекционно-воспалительный процесс с преимущественным поражением чашечно-лоханочной системы, канальцев почек и интерстициальной ткани. Заболевание отличается трудностью диагностики, разнообразием клинических форм, латентным характером течения, неблагоприятным прогнозом, нередко переход в хроническую почечную недостаточность. Преимущественно поражаются женщины репродуктивного возраста - 80% [О. Л. Тиктинский, 1984], что определяет социальную значимость заболевания и его актуальность.

Среди этиологических агентов наиболее часто обнаруживается грамотрицательная флора *Escherichia coli* (39,8%), *Proteus mirabilis* (6,3%), *Klebsiella* – (3,2%), *Pseudomonas aeruginosa* (10,6%), *Enterococcus* – (21,1%), а

также их ассоциации (11,4%) [И.Е. Тареева, 2000.]. Их участие связывают со способностью к адгезии благодаря наличию фимбрий и адгезина 1 [Blanca M. et al., 1997]. Не менее важным представляется значение эндотоксинов, представленных липополисахаридами и связанными с ними белками. Эндотоксины отличает полифункциональность: от активации лейкоцитов и макрофагов, развития гиперлипидемии, активации системы комплемента, гибели клеток, диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, эндотоксинового шока до развития острой полиорганной недостаточности и др. [В. Г. Лиходед и др., 1996.].

Цель исследования

Оценка этиологических факторов и особенностей течения хронического пиелонефрита в разных возрастных группах.