



3. Мишенькин Н. В. Хроническое воспаление среднего уха. Руководство по оториноларингологии. М.: Медицина. 1994. — С. 110–132.
4. Оценка результатов хирургического лечения хронических отитов и реабилитация слуха с использованием усовершенствованных технологий /Р. К. Тулебаев [и др.]. Мат. XVIII съезда оториноларингологов России. СПб., 2011. т. 2. С. 358–360.
5. Тарасов Д. И., Федорова О. К., Быкова В. П. Заболевание среднего уха. М.: Медицина, 1988. 286 с.
6. Тарасова Г. Д. Тактика лечения больных с воспалительными заболеваниями уха // Рос. оторинолар. — 2007. — № 1. — С. 202–206.
7. Фельдман Ю. М. Количественное определение бактерий в клинических материалах // Лабораторное дело. — 1984. — № 10. — С. 616–619.
8. Roland P. S., Wall G. M. Ciprofloxacin — dexamethason topical drops for management of otic infections // Expert Opin Pharmacother 2008. — 9(17). — 3129–35.

Долгов Вячеслав Александрович — докт. мед. наук, профессор каф. оториноларингологии Оренбургской ГМА. г. Оренбург, 460000, ул. Советская, 6, тел./факс (3532) 77-24-59 orgma@esoo.ru. дом. тел. (3532) 33-56-13;
Лунькова Лариса Борисовна — оториноларинголог областного физкультурного диспансера. г. Оренбург, 460000, ул. Постникова, 11, тел.(факс) (3532) 77-01-84; **Иванова** Наталья Игоревна — оториноларинголог областного физкультурного диспансера. г. Оренбург, 460000, ул. Постникова, 11, тел.(факс) (3532) 77-01-84.

УДК 616.284-002.153:616.323-007.61]-053.3

ЭКССУДАТИВНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНЫМ СИНДРОМОМ

М. В. Дроздова, Ю. С. Преображенская, Е. В. Тырнова

EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN THE CHILDREN WITH CHRONIC LYMPHOPROLIFERATIVE SYNDROME

M. V. Drozdova, I. S. Preobrazhenskaia, E. V. Tyrnova

ФГУ «Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа и речи Росмедтехнологий»

(Директор — засл. врач РФ Ю. К. Янов)

Исследовали 157 пациентов с хроническим лимфопролиферативным синдромом (ХЛПС) на наличие в сыворотке крови маркеров активности воспалительного процесса (С-реактивный белок, ревматоидный фактор), инфекционных агентов (ЦМВ, ВЭБ-инфекция, бета-гемолитического стрептококка). При сопоставлении полученных данных с результатами клинико-аудиологического обследования установлено вовлечение в патологический процесс среднего уха с формированием рецидивирующего течения экссудативного среднего отита. Выполнено распределение больных по стадиям экссудативного среднего отита (катаральная стадия — 69, экссудативная — 63, мукозная — 15). В большинстве случаев в этиологической структуре ХЛПС с развитием катаральной и экссудативной стадии секреторного среднего отита (83,7% случаев), установлено смешанное инфицирование герпесвирусной инфекцией и бета-гемолитическим стрептококком. В то же время мукозная стадия секреторного среднего отита («клейкое ухо») диагностирована у 10% детей при отсутствии маркеров герпесвирусной инфекции.

Ключевые слова: вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ), цитомегаловирус (ЦМВ), бета-гемолитический стрептококк, экссудативный средний отит, лимфопролиферативный синдром, дети.

Библиография: 14 источников.

157 children with chronic lymphoproliferative syndrome were included in the study. In this group of patients plasma content of markers of inflammatory process activity (C reactive protein and rheumatoid factor) and infectious agents (Cytomegalovirus, Epstein-Barr virus, Beta-Haemolytic Streptococcus) were measured. Comparing the obtained data with results of audiologic investigation we managed to reveal involvement of middle ear in the pathologic process with formation of exudative otitis media. The patients were distributed to several subgroups according to exudative otitis media stage: catarrhal stage (n = 69), exudative stage (n = 63), fibrous stage (n=15). In most patients with chronic lymphoproliferative syndrome developing catarrhal and exudative stage of secretory otitis media (83,7%) the etiologic agent



proved to be Herpes virus and Beta Haemolytic Streptococcus mixed infection, while mucous stage of secretory otitis media («adhesive middle ear disease») was diagnosed in 10% of children not having markers of Herpes Virus infection.

Key Words: *Epstein-Barr virus, Cytomegalovirus, Beta- Haemolytic Streptococcus, exudative otitis media, chronic lymphoproliferative syndrome, children.*

Bibliography: 14 sources.

В некоторых случаях проявления ВЭБ-инфекции не ограничиваются поражением лимфоидных образований рото- и носоглотки. При осложненном течении возможно вовлечение в патологический процесс околоносовых пазух и среднего уха [6, 9, 10, 11, 12, 14]. По данным, полученным некоторыми авторами, на фоне первичной или длительно персистирующей ВЭБ-инфекции возможно развитие рецидивирующего, упорного течения экссудативного среднего отита [13].

Цель исследования: оценка состояния среднего уха у детей при лимфоидной пролиферации герпесвирусной и бактериальной этиологии.

Пациенты и методы

Обследовано 157 детей с хроническим лимфопролиферативным синдромом в возрасте от 3 до 15 лет. Отбор данной категории больных осуществлялся из числа поступивших в НИИ ЛОР на консультацию и обследование для решения вопроса о необходимости проведения хирургической санации в области лимфоэпителиального глоточного кольца (аденотомии, тонзиллотомии, тонзиллэктомии). На момент обращения острые клинические явления у всех детей отсутствовали. При объективном осмотре у детей обнаружены гипертрофия глоточной и небных миндалин 2–3 степени, шейная лимфаденопатия с увеличением лимфатических узлов шейной группы, расположенных по заднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Гипертрофия лимфоидной ткани носоглотки и глотки проявлялась заложенностью носа, резким нарушением функции носового дыхания, появлением храпа во время сна.

Методы диагностики

Для выявления дискретных антигенов, являющихся маркерами тяжести воспалительных процессов и стрептококковой инфекции, использованы слайд-тесты Вископ для качественного и количественного экспресс определения содержания С-реактивного белка (СРБ), ревматоидного фактора (РФ), антистрептолизина-О (АСЛ-О) в сыворотке крови методом латексной иммуноагглютинации.

Верификация диагноза герпесвирусной инфекции осуществлялась молекулярно-генетическими методами путем определения ДНК вируса Эпштейна-Барр (ВЭБ) и цитомегаловируса (ЦМВ) в соскобах со слизистой оболочки ротоглотки и лимфоцитах крови, а также методом иммуноферментного анализа (ИФА) с определением профиля вирусспецифических антител IgM и IgG к антигенам цитомегаловируса, и к ядерному, вирусному капсидному и комплексу ранних антигенов ВЭБ, с учетом индекса авидности. Использованы тест-системы для полимеразной цепной реакции (ПЦР) НПФ «ГЕНТЕХ»; детектирующий амплификатор НПФ «ДНК-Технология»; ИФА тест-системы «ВектоВЭБ-ЕА-IgG», «ВектоВЭБ-VCA-IgM», «ВектоВЭБ-NA-IgG», «ВектоЦМВ-IgM», «ВектоЦМВ-IgG»; спектрофотометр для измерения оптической плотности в двухволновом режиме.

В случае необходимости проводилось рентгенологическое обследование (компьютерная томография околоносовых пазух и височных костей). Для определения стадии экссудативного среднего отита (ЭСО) использовали ряд специальных методик для оценки состояния слуховых труб: оптическую эндоскопию, импедансометрические исследования. Для получения более четких представлений об изменениях барабанных перепонок и системы среднего уха применяли отоскоп, операционный микроскоп.

Все исследования, связанные с обычной аудиометрией, проводили на аудиометре МА–30, с помощью которого определяли пороги слышимости по воздушной и костной проводимости.

Импедансометрические исследования проводили на импедансметре. Прибор обеспечивает измерение эквивалентного объема (импеданса) акустическим мостом на зондирующей ча-



стоте 225 Гц и уровня статического давления в автоматическом режиме в диапазоне от –400 до +200 мм водного столба, со скоростью 25, 50, 100 мм водного столба/с. Для акустической стимуляции контрлатерального уха использовали тоны частотой 500, 1000, 2000, 4000 Гц. С помощью устройства сопряжения с ЭВМ, прибор подключен к компьютеру для объективной регистрации и обработки тимпанограммы и акустического рефлекса. Состояние эквивалентной функции слуховой трубы определяли на основании тимпанометрии, а также с помощью «нагрузочных» тестов Вальсальва и Тойнби. Измерение акустического мышечного рефлекса (АМР) проводили при контрлатеральной стимуляции тонами 250, 500, 1000, 2000, 4000 Гц.

Результаты

На первом этапе клинико-лабораторного обследования проведено уточнение этиологических агентов хронического лимфопролиферативного синдрома. При скрининговом обследовании детей в сыворотке крови отсутствовали маркеры активности воспалительного процесса (С-реактивный белок, ревматоидный фактор). У 38,9% детей (61 чел.) выявлена стрептококковая природа заболевания с повышением концентрации антистрептолизина-О в 1,5–6 раз. Серологические и молекулярно-генетические маркеры инфицирования вирусом Эпштейна-Барр выявлены при хроническом лимфопролиферативном синдроме у 75% детей, свыше половины больных инфицированы цитомегаловирусом (52%). Данные о частоте обнаружения инфекционных агентов в вариантах моно- и микст-инфекций при хроническом лимфопролиферативном синдроме у детей приведены в таблице 1.

Наиболее общим этиологическим агентом, сопровождающим развитие лимфоидной пролиферации у детей, явился вирус Эпштейна-Барр, вирусспецифические антитела к которому выявлены в 74,5 % случаев, молекулярно-генетические маркеры присутствовали у 55,4 % детей.

Обнаруженные патогены (вирус Эпштейна-Барр, цитомегаловирус, бета-гемолитический стрептококк), как правило, встречались в комбинациях друг с другом [2, 8]. Чаще других отмечались ассоциации вирусов герпеса 4 и 5 типа (34,39 % случаев); ВЭБ, ЦМВ и бета-гемолитического стрептококка (14,65 %), ВЭБ и бета-гемолитического стрептококка (9,55 %). В варианте моно-инфекции вирус Эпштейна-Барр обнаружен у 15,92% детей. Стрептококковая этиология хронического лимфопролиферативного синдрома подтверждена у 38% детей, моно-инфекция выявлена в 14,65 % случаев, преобладали варианты смешанной инфекции с герпес-вирусами 24,2 %. Только у 8,92 % детей при хроническом лимфопролиферативном синдроме не обнаружены серологические и молекулярно-генетические маркеры инфицирования вирусом Эпштейна-Барр, цитомегаловирусом, бета-гемолитическим стрептококком.

Таблица 1

Частота ассоциаций инфекционных агентов при хроническом лимфопролиферативном синдроме у детей

Выявленные инфекционные агенты и их ассоциации	Число больных	Доля среди всех обследованных	
		%	Доверительный интервал
ВЭБ + Цитомегаловирус + бета-гемолитический стрептококк	23	14,65%	9,52÷21,17
ВЭБ + Цитомегаловирус	54	34,39%	27,01÷42,39
ВЭБ + бета-гемолитический стрептококк	15	9,55%	5,45÷15,27
Вирус Эпштейна-Барр	25	15,92%	10,58÷22,60
Бета-гемолитический стрептококк	23	14,65%	9,52÷21,17
Цитомегаловирус	2	1,27%	0,15÷4,53
Цитомегаловирус + бета-гемолитический стрептококк	1	0,64%	0,02÷3,50
Не обнаружены ВЭБ, ЦМВ, бета-гемолитический стрептококк	14	8,92%	4,96÷14,51
Всего	157	100%	



При проведении отоскопии у 10 детей выявлены нормальные барабанные перепонки. У 69 человек барабанные перепонки были втянуты, розового цвета, инфильтрированы. У 78 детей отоскопические изменения были более выраженными: барабанные перепонки имели мутный или желтый цвет, иногда определялся уровень экссудата. Выявленные при отоскопии данные соответствовали жалобам больных, при сопоставлении которых отмечено закономерное совпадение. При менее выраженных изменениях понижение слуха было незначительным, при более выраженных — определялась большая степень снижения слуха. Результаты тональной пороговой аудиометрии свидетельствовали о понижении слуха по кондуктивному типу у 147 больных от 20 до 40 дБ. При изучении электроакустической импедансометрии у 157 детей были выявлены 3 типа тимпанограмм: «А», «В», «С».

У 10 детей была выявлена нормальная тимпанограмма (тип «А»). У 78 детей регистрировались плоские тимпанометрические кривые (тип «В»). При регистрации плоских тимпанограмм выявлялся градиент пика от 0,02 до 0,04; статическая податливость от 0,2 до 0,3 мл. У 15 детей с плоской тимпанограммой давление в барабанной полости измерить не представлялось возможным из-за низкого градиента пика. В остальных случаях отмечено низкое отрицательное давление. Акустический мышечный рефлекс при тимпанограмме типа «В» не регистрировался.

У 69 больных отмечены тимпанограммы, которые мы отнесли к типу «С». При тимпанограмме данного типа выявлена статическая податливость более 0,3 мл и понижение внутрибарабанного давления от 160 до 340 мм водного столба. При этом наблюдалась сглаженность пика податливости (градиент от 0,05 до 0,09). Акустический мышечный рефлекс регистрировался при тимпанограмме «С» только у 10 больных, среднее значение его порога составило 107 дБ.

Нарушение проходимости слуховых труб при проведении «нагрузочных тестов» выявлено у 147 детей.

Таким образом, импедансометрия позволила выявить изменения в системе среднего уха у 93,6% детей. При этом нарушение эквипрессорной функции слуховой трубы установлено у 46,4% больных. Почти у половины детей (47,1%) имело место ограничение подвижности барабанной перепонки и цепи слуховых косточек, что было обусловлено наличием серозного экссудата. На это указывают выявленные у 74 человек тимпанограммы типа «В», при которых отмечалась прямая горизонтальная линия или резко выраженное уплощение с низкими значениями статической податливости при отсутствии акустического мышечного рефлекса.

На основании данных о длительности заболевания, результатов тональной пороговой и импедансной аудиометрии у 69 больных выявлена катаральная, у 63 — экссудативная и у 15 — мукозная стадия заболевания по классификации Н. С. Дмитриева и соавт. (1996) [1]. Полученные клинико-аудиологические результаты были сопоставлены с данными лабораторного обследования. Распределение больных по стадиям экссудативного среднего отита в зависимости от выявленных инфекционных агентов представлено в таблице 2.

При лимфоидной пролиферации экссудативный средний отит отсутствовал только у 10 (6,7 %) из 157 детей (табл. 2). Полученные данные свидетельствуют о высокой частоте катаральной и экссудативной стадий секреторного отита у детей с ВЭБ и ЦМВ-инфекцией. Мукозная стадия секреторного среднего отита («клейкое ухо») в собственной практике была диагностирована значительно реже.

Выраженная гипертрофия и воспаление миндалин лимфоглоточного кольца приводит к нарушению вентиляции среднего уха и образованию в его полости экссудата, что является одним из показаний к проведению оперативного вмешательства.

Хирургическое лечение было проведено 98-ми больным в период вне обострения заболевания. Отсутствие обострения подтверждено с учетом серологических и молекулярно-генетических маркеров инфекционного процесса. Пациентам с выявленной активной стадией ВЭБ-, ЦМВ-инфекции операции не проводились, но в обязательном порядке была назначена консультация инфекциониста, а также этиотропная и симптоматическая терапия. В предоперационном периоде проведен скрининг состояния свертывающей системы [3, 4, 5]. По показаниям (отклонение результатов скрининговых тестов от нормальных значений) у 22 детей (22,4%) из 98 случаев проводилась предоперационная гемостатическая подготовка. При этом



Таблица 2

Инфекционные агенты, выявленные при хроническом лимфопролиферативном синдроме у детей на разных стадиях экссудативного среднего отита (ЭСО)

Выявленные инфекционные агенты и их ассоциации	Стадии ЭСО (количество больных)				Всего
	Отсутствие	Катаральная	Экссудативная	Мукозная	
ВЭБ + ЦМВ + бета-гемолитический стрептококк	1	8	14	0	23
ВЭБ+ЦМВ	5	29	19	1	54
ВЭБ + бета-гемолитический стрептококк	1	10	4	0	15
ВЭБ	1	9	13	2	25
Бета-гемолитический стрептококк	2	11	8	2	23
ЦМВ	0	1	1	0	2
ЦМВ + бета-гемолитический стрептококк	0	1	0	0	1
Не обнаружены ВЭБ, ЦМВ, бета-гемолитический стрептококк	0	0	4	10	14
Всего больных	10	69	63	15	157

назначались противовирусные (виферон) и гемостатические препараты (дицинон, аскорутин, викасол).

В хирургическом лечении важная роль отводилась выбору анестезиологического пособия, позволяющего провести операцию безболезненно и обеспечивающего хирурга достаточным временем для контроля полноты удаления лимфоидной ткани и проведения гемостаза. Наиболее удачным решением проблемы явилось использование комбинированной анестезии по эндотрахеальной методике с применением современных внутривенных анестетиков. У всех 98 детей была проведена аденотомия с визуальным осмотром носоглотки. Удаление аденоидных вегетаций осуществляли под визуальным контролем через гортанное зеркало. Подъем мягкого неба проводили при помощи катетеров, проведенных через носовую полость. Помимо аденотома Бекмана были применены аденотомы фирмы "Storz", у которой режущая часть расположена под углом 90°, что позволяет осуществлять визуальный контроль над положением кюретки в носоглотке на всех этапах хирургического вмешательства. У детей с тубарной дисфункцией особое внимание уделялось удалению тех участков аденоидных вегетаций, которые закрывали глоточное устье слуховых труб. Для этого подбирали аденотомы различного размера от «0» до «3».

Небные миндалины принимают активное участие в формировании, как местных, так и системных защитных реакций организма при воздействии различных антигенов, что является причиной сокращения количества операции тонзиллэктомии у детей. Вместе с тем гипертрофия небных миндалин 3-й степени по-прежнему остается показанием к хирургическому лечению. Традиционно существующий метод тонзиллотомии связан с отсечением гипертрофированной небной миндалины по всей длине. При этом образуется большая раневая поверхность и возникает существенный риск возникновения кровотечения. Разработанный в СПб НИИ ЛОР метод «падающей тонзиллотомии» обеспечивает меньшую травматичность, так как удалению подлежит только гипертрофированный нижний полюс небной миндалины. В настоящей работе падающая тонзиллотомия выполнялась с помощью петли Бахона, предназначенной для тонзиллэктомии [7]. Такой способ хирургического вмешательства у детей способствует сохранению анатомической структуры и физиологических функций небных миндалин, предупреждая формирование хронического воспаления в оставшейся части органа. Одномоментное удаление аденоидных вегетаций и нижних полюсов небных миндалин было проведено у 22 детей. Наличие хронического декомпенсированного тонзиллита у 11 больных старшего воз-



раста явилось показанием к проведению тонзиллэктомии. Сохраняющийся на протяжении длительного времени (свыше 3 месяцев) повышенный уровень антистрептолизина-О [8] на фоне проведения специфической антимикробной терапии также являлся показанием к проведению тонзиллэктомии.

Катаральная и экссудативная стадии секреторного отита были верифицированы у 78 пациентов. В таких случаях одновременно с санацией носоглотки и глотки проводились активные мероприятия, направленные на эвакуацию секрета из полостей среднего уха, с проведением тимпанопункции барабанной перепонки у 49 детей. У 10 пациентов в связи с наличием большого количества секрета, эффективным явилось применение вентиляционного шунта «конусообразного». Этот тип трубки насажен на стержень (troakar) с пикообразным острием, что позволяет устанавливать его без предварительно проведенного парацентеза. «Конусообразный» шунт поддерживает в барабанной полости давление воздуха, равное атмосферному, и тем самым позволяет избежать повторных тимпанопункций барабанной перепонки.

У 29 детей была проведена миригнотомия. В этом случае под микроскопом производился разрез барабанной перепонки, эвакуация секрета, промывание барабанной полости раствором муколитика. У 15 детей с выраженными нарушениями слуховой и тубарной функции, была диагностирована фиброзная стадия секреторного среднего отита. Для решения вопроса о целесообразности длительного дренирования полости среднего уха, больным проводили дополнительные обследования — рентгенологическое (компьютерная томография (КТ) височных костей и околоносовых пазух) и аллергологическое.

Компьютерная томография височных костей выполнялась в аксиальной проекции с последующей реконструкцией в коронарной проекции (шаг срезов 1 мм). При изучении компьютерных томограмм наиболее часто выявлялся жидкостный компонент в барабанной полости, антруме, клетках сосцевидного отростка. Слуховые косточки, как правило, были хорошо визуализированы, деструктивных изменений задне-верхней стенки наружного слухового прохода не выявлялось. Однако в 4-х случаях данные КТ не позволили исключить наличие холестеатомы в полости среднего уха.

Из клинических исследований известно, что длительное нарушение эквипрессорной функции слуховой трубы может привести к возникновению ряда осложнений: образованию ретракционных карманов, адгезивного среднего отита, холестеатомы. Мукозная стадия экссудативного среднего отита, подтвержденная данными тональной и импедансной аудиометрии, а также результатами компьютерной томографии, явилась показанием для проведения у 11 детей тимпаностомии — длительного дренирования барабанной полости. У 6 детей под микроскопом производилась миригнотомия, эвакуация секрета, промывание барабанной полости раствором муколитика и введение вентиляционной трубки в разрез. В качестве альтернативы тимпаностомическим трубкам было использовано лазерное шунтирование, проведенное в 5 случаях. При этом фокусированным лазерным пучком в импульсном режиме мощностью от 20 до 40 мДж перфорировалась барабанная перепонка. Размер отверстия составлял 2–3 мм. Перфорация, полученная лазером, заживала в течение 2–3 месяцев. Это обеспечивало длительное дренирование барабанной полости, что было достаточным для излечения.

Уже на второй день после удаления экссудата и введения вентиляционной трубки отмечалось улучшение слуха, исчезновение ощущения заложенности в ухе. После того, как в результате дренирования барабанной полости давление в ней выравнивалось, выделения через шунт прекращались. Барабанная перепонка приобретала обычную окраску и эластичность. Шунт вентилировал барабанную полость в течение 2–5 месяцев и удалялся при нормализации слуха и хорошей проходимости слуховой трубы. Шунты не вызывали каких-либо реактивных изменений в тканях и отвечали клинико-техническим требованиям, предъявляемым к дренажам: легко вставлялись в разрез барабанной перепонки; оставались на месте столько времени, сколько было необходимо для достижения благоприятного результата; не обтурировались; препятствовали попаданию воды в среднее ухо.

У детей с подозрением на наличие холестеатомы в полости среднего уха по данным компьютерной томографии, была проведена тимпанотомия (4 случая). В результате диагноз холестеатомы был подтвержден у 2 больных.



Заключение

В этиологической структуре хронического лимфопролиферативного синдрома в вариантах моно- и микст-инфекции доминировали герпесвирусы: вирус Эпштейна-Барр (75 %), цитомегаловирус (52%), реже регистрировали бета-гемолитический стрептококк (38,9 %). В большинстве случаев установлено смешанное инфицирование указанными патогенами. Пролiferация герпесвирусов во всех органах, имеющих лимфоидную ткань, приводит к структурным изменениям, затрагивающим все звенья иммунной системы. Течение герпесвирусных инфекций сопровождается лимфаденопатиями и вовлечением в патологический процесс среднего уха с формированием рецидивирующего течения экссудативного среднего отита.

Полученные данные свидетельствуют, что у больных с хроническим лимфопролиферативным синдромом отмечается существенное нарушение функции слуховой трубы с развитием катаральной и экссудативной стадии секреторного отита (83,7 % случаев). В то же время мукозная стадия секреторного среднего отита («клейкое ухо») диагностирована у 10% детей при отсутствии маркеров герпесвирусной инфекции. «Клейкое ухо», нуждавшееся в длительном дренировании (шунтирование, лазерное шунтирование, тимпанотомия), чаще всего обнаруживалось у детей без маркеров ВЭБ и ЦМВ. Таким образом, связь между возникновением «клейкого уха» и этиологической ролью герпесвирусной инфекции в настоящем исследовании не выявлена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дмитриев Н. С., Милешина Н. Д., Колесова Л. И. Экссудативный средний отит у детей: метод. рек. М., 1996. 25с.
2. Дроздова М. В., Тырнова Е. В. Клинико-лабораторный мониторинг хронической Эпштейна-Барр вирусной инфекции у детей с лимфопролиферативным синдромом // Рос. оторинолар. — 2008. — №6(37). — С. 50–55.
3. Дроздова М. В., Тырнова Е. В. Принципы рациональной диагностики и терапии нарушений системы гемостаза при ЛОР-операциях у детей // Рос. оторинолар. — 2009. — Приложение №1. — С. 58–66.
4. Дроздова М. В., Тырнова Е. В., Янов Ю. К. Оценка состояния системы гемостаза при хроническом лимфопролиферативном синдроме у детей // Рос. оторинолар. — 2010. — №2(45). — С. 17–26.
5. Дроздова М. В., Тырнова Е. В., Янов Ю. К. Современная диагностика системы гемостаза при хроническом лимфопролиферативном синдроме у детей. Мат. XVIII съезда оториноларингологов России. СПб.: 2011. Т. 1. С. 217–223.
6. Исаков В. А., Архипова Е. И., Исаков Д. В. Герпесвирусные инфекции человека. СПб: Спецлит, 2006. 304 с.
7. Ковалева Л. М., Ланцов А. А. Диагностика и лечение заболеваний глотки у детей. СПб.: НИИ ЛОР, 1995. 100с.
8. Мальцева Г. С. Роль бета-гемолитического стрептококка группы А в тонзиллярной патологии // Рос. оторинолар. — 2007. — №3(28). — С. 131–139.
9. Пархоменко В. П., Виноградов А. Ф. Инфекционный мононуклеоз у детей // Рос. мед. журн. — 2005. — №2. — С. 56–58.
10. Пролонгированная иммуносупрессия и возможная хронизация инфекции у детей с инфекционным мононуклеозом / В. В. Иванова [и др.] // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. — 2003. — №4. — С. 50–55.
11. Ранняя диагностика инфекционного мононуклеоза у детей / Е. И. Краснова [и др.] // Рос. педиатр. журн. — 2004. — № 5. — С. 57–59.
12. Руководство по клинической иммунологии, аллергологии, иммуногенетике и иммунофармакологии / А. А. Михайленко [и др.]. Под ред. В. И. Покровского. Т. 1. Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2005. 512 с.
13. Савенко И. В., Комарова Е. А. Роль Эпштейн — Барр вирусной инфекции в формировании патологии ЛОР органов в детском возрасте // Рос. оторинолар. — 2007. — № 6 (31). — С. 138–144.
14. Самарина В. Н., Сорокина О. А. Детские инфекционные болезни. СПб.: Невский диалект, 2000. 317с.

Дроздова Марина Владимировна – докт. мед. наук, зав. детской хирург. Клиникой СПб НИИ ЛОР. 190013. СПб. УЛ. БРОННИЦКАЯ, 9 ТЕЛ. 812-316-28-88, Э/П: DROZDOVA1504@YANDEX.RU; **Преображенская Юлия Сергеевна** – клинический ординатор СПб НИИ ЛОР. 190013, СПб.: ул. Бронницкая, 9. тел. 812-316-28-88. э/п: drozdova1504@yandex.ru; **Тырнова Елена Валентиновна** – старш. н. с. СПб НИИ ЛОР. 19013, СПб.: ул. Бронницкая, 9. тел. 812-317-84-43, э/п: tyrnovaev@mail.ru