

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРФЕРОНОКОРРЕГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ

Н. Ф. Шапошникова, Т. Е. Заячникова, А. Н. Давыдова

Кафедра педиатрии и неонатологии ФУВ ВолгГМУ

В последнее десятилетие уровень инфекционной заболеваемости не имеет тенденции к снижению. Заболеваемость детей характеризуется значительной частотой сочетанных вирусно-бактериальных инфекций, а, следовательно, возможностью развития тяжелых форм и неблагоприятных исходов болезни, что требует совершенствования методов этиопатогенетической терапии.

Одним из перспективных направлений современной терапии подобных инфекций у детей является использование иммунных препаратов.

В настоящее время проблема интерферона приобрела особый интерес для широкого круга специалистов, в том числе для практических врачей. Система интерферона универсальна. Именно эта универсальность делает систему интерферона важнейшим фактором неспецифической резистентности организма. В настоящее время под системой интерферона понимают комплекс биологически активных белков и гликопротеидов, относящихся к факторам резистентности синтезируемых организмом в процессе защитной реакции на чужеродные агенты.

Более низкая выработка интерферона у детей свидетельствует о неполноценности этого защитного механизма и служит одной из причин частого возникновения и тяжелого течения инфекции, в том числе инфекции мочевой системы.

Согласно эпидемиологическим данным, частота заболеваний органов мочевой системы колеблется от 12 до 36 на 1000 детского населения. В структуре почечной патологии инфекция мочевой системы составляет в среднем 75–80 %.

В периоде новорожденности инфекция мочевой системы регистрируется преимущественно у мальчиков (до 3 %). Затем у мальчиков ее частота снижается, так что к году она составляет до 1–2 %, в дошкольном возрасте – не более 0,5 %, а в пубертатном возрасте – всего 0,1 %.

У девочек, напротив, частота ИМС с возрастом увеличивается: на первом году она составляет 2,7 %, в дошкольном возрасте – 4,7 %, а в школьном возрасте – от 1,2 до 1,9 %.

Распределение пациентов по возрасту в России представлено на рис. 1.

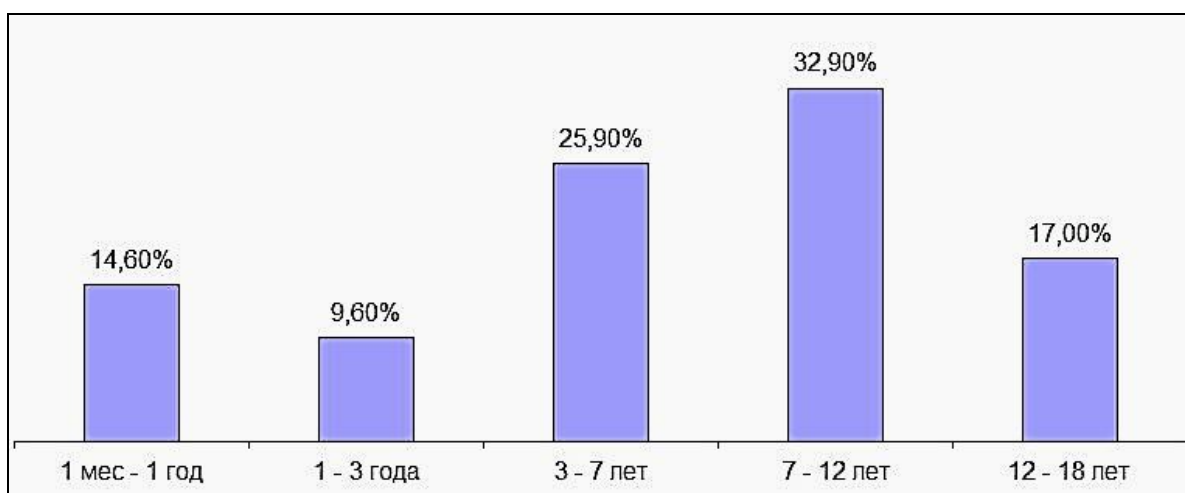


Рис. 1. Распределение пациентов с ИМС по возрасту в России

Среди детей с инфекцией мочевой системы преобладают пациенты дошкольного и младшего школьного возраста, а по данным ДКБ № 8 Волгограда

нефрологического отделения, представленным на рис. 2, сохраняется все такая же тенденция, хотя 1/5 всех пациентов составляют дети с 1 до 3 лет.

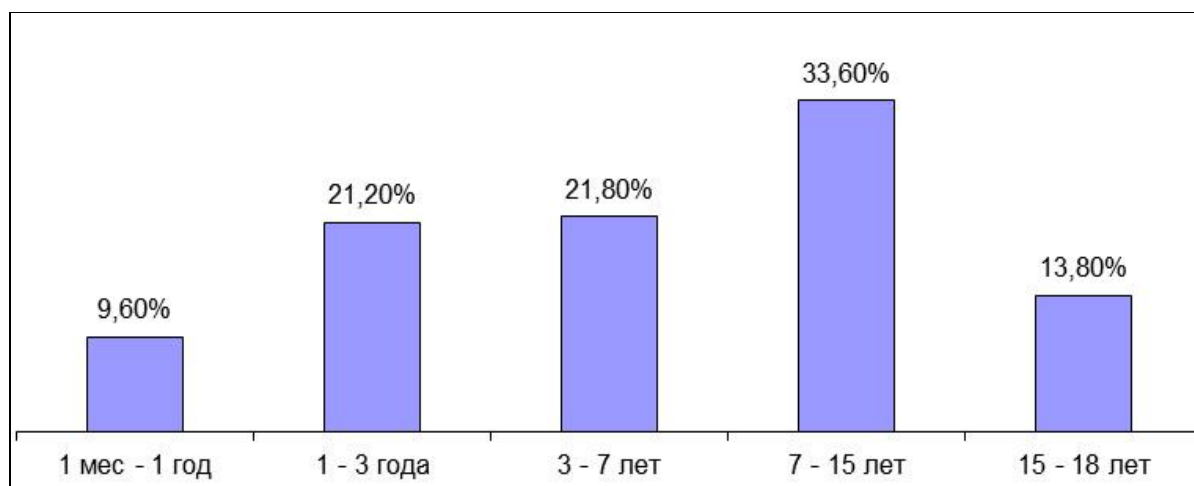


Рис. 2. Распределение пациентов с ИМС по возрасту, по данным ДНО ДКБ № 8 Волгограда

Согласно существующей классификации, инфекции мочевой системы подразделяются на острый и хронический пиелонефрит (патология, при которой в процесс вовлекается паренхима почек) и инфекцию мочевыводящих путей (инфекционный процесс, ограниченный мочевыми путями – пиелит, уретрит, цистит, уретерит). Структура диагнозов у пациентов с инфекцией мочевой системы в России представлена на рис. 3. Основным диагнозом у детей является хро-

нический пиелонефрит, второе место занимает ИМС, а третье – острый пиелонефрит. По данным Волгоградского нефрологического отделения ДКБ № 8, представленным на рис. 4, основным диагнозом является также хронический пиелонефрит, а вот на втором месте стоит острый пиелонефрит. Циститы же составили всего 5,3 %, что почти в 3 раза меньше Общероссийских данных, что быстрее всего говорит о гиподиагностике данного заболевания в стационарах Волгограда.

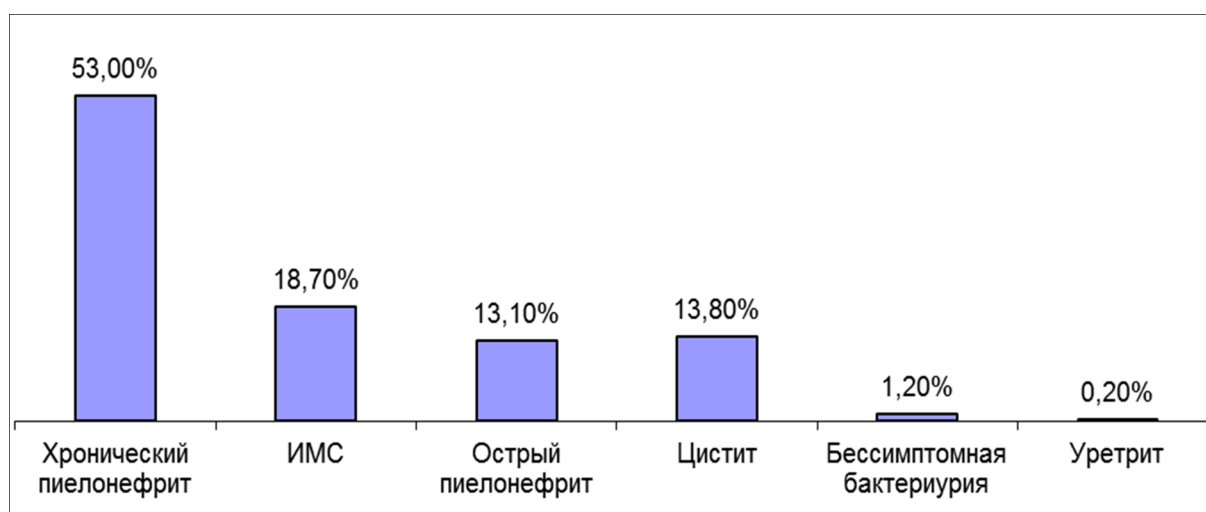


Рис. 3. Структура диагнозов у пациентов с ИМС в России

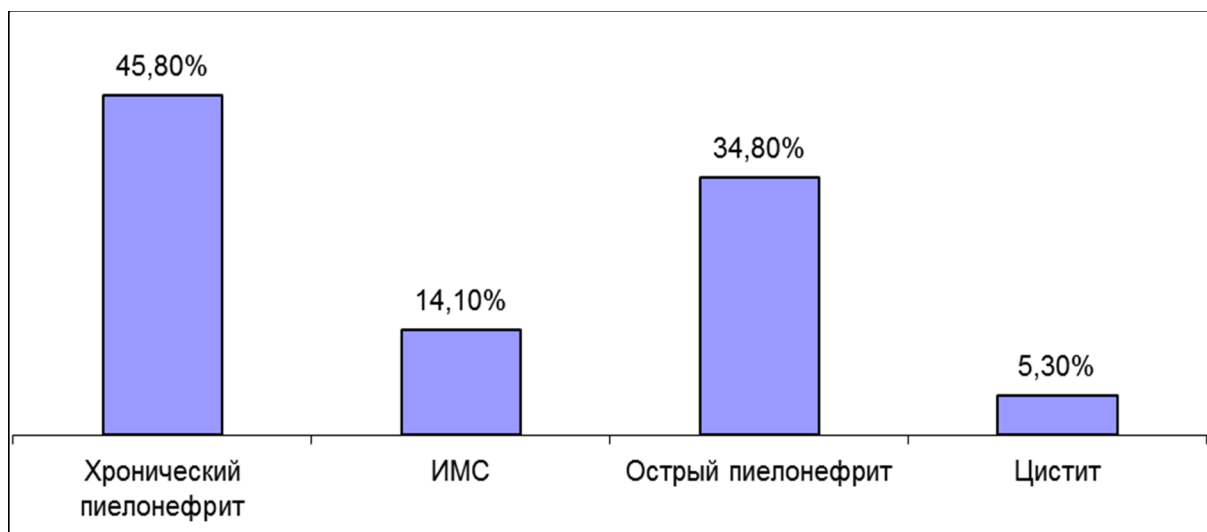


Рис. 4. Структура диагнозов у пациентов с ИМС, по данным ДНО ДКБ № 8 Волгограда

Важной особенностью возбудителей инфекции мочевой системы является их высокая адгезивная способность к уроэпителию, что обеспечивает надежную фиксацию бактерий в мочевой системе и препятствует их естественной гидродинамической элиминации.

Согласно данным, основными возбудителями инфекции мочевой системы в России являются *Enterobacteriaceae*, главным образом *E. coli*, структура возбудителей представлена на рис. 5.

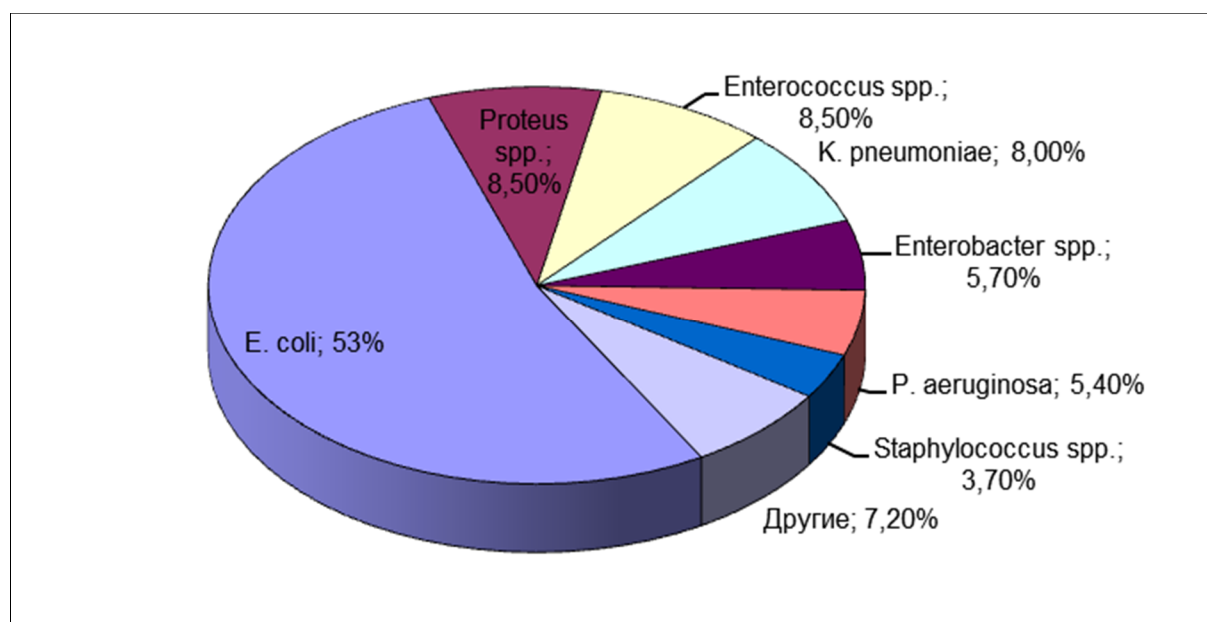


Рис. 5. Структура возбудителей ИМС у детей в России

Другие: у 7,2 % больных выявлялись следующие микроорганизмы, которые обычно редко встречаются в клинической практике: *Morganella morganii* – 2,0 %, *Klebsiella oxytoca* – 1,7 %, *Citrobacter freundii* – 1,1 %, *Serratia marcescens* – 0,8 %, *Acinetobacter*

lwoffii – 0,5 %, *Acinetobacter baumannii* – 0,3 %, *Citrobacter diversus* – 0,2 %, *Streptococcus pyogenes* – 0,2 %, *Flavobacter spp.* – 0,2 %, *Candida cruzi* – 0,2 %.

Структура возбудителей инфекции мочевой системы, по данным детского

нефрологического отделения ДКБ № 8 Волгограда, практически не отличается

от общероссийских данных, представленных на рис. 6.

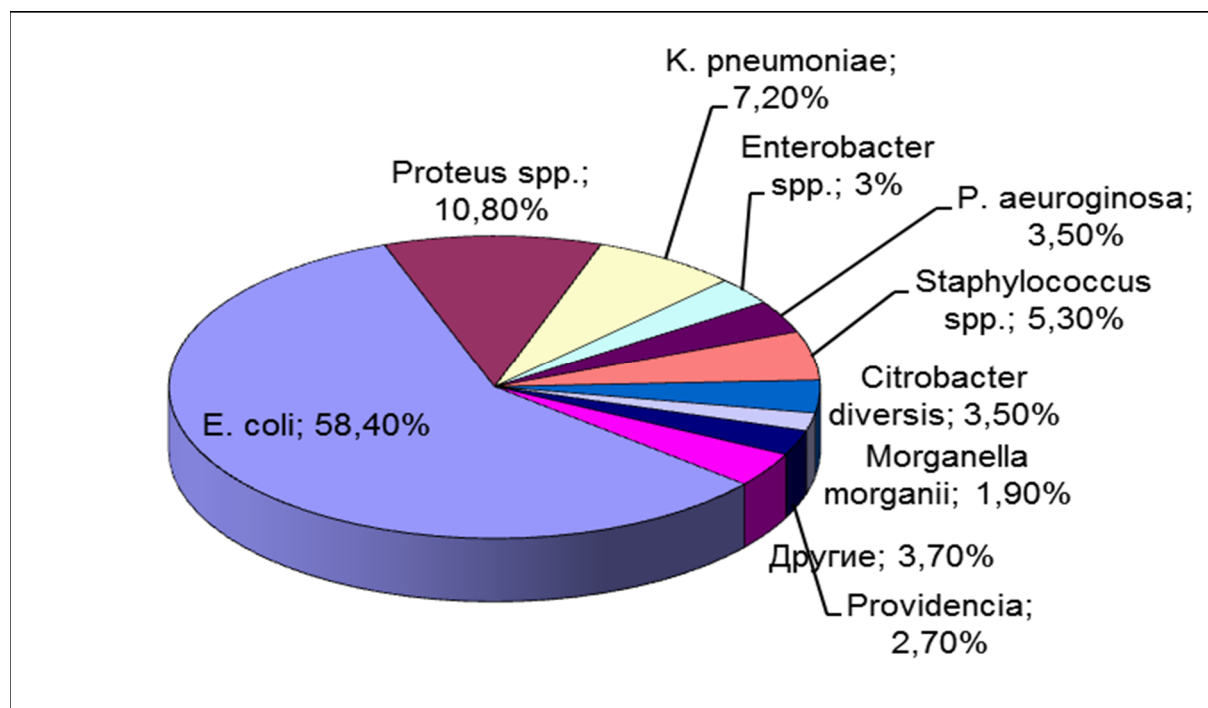


Рис. 6. Структура возбудителей ИМС у детей, по данным ДНО ДКБ № 8 Волгограда

Другие: у 3,7 % больных выявлялись следующие микроорганизмы, которые обычно редко встречаются в клинической практике: *Streptococcus spp.* – 1,2 %, *Acinetobacter lwoffii* – 1,9 %, *Gafnia* – 0,6 %.

В настоящее время обсуждается роль вирусов в этиологии инфекции мочевой системы.

Как правило, самостоятельного значения в этиологии пиелонефрита вирусные инфекции не имеют, но большинство нефрологов рассматривают вирусы как фактор, способствующий присоединению бактериальной инфекции в мочевой системе.

Существует гипотеза, предполагающая связь обструктивного пиелонефрита с внутриутробной вирусной инфекцией. Под влиянием вирусной инфекции в эпителии канальцев возникает гиалиново-капельная дистрофия, происходит распад цитоплазматических клеток, лизис ядер и нарушение структуры канальцев, что обеспечивает надежную фиксацию бактерий в мочевой системе.

Лечение инфекции мочевой системы у детей, несмотря на большое количество высокоактивных антибактериальных средств, не всегда оказывается успешным. Нерациональная антибактериальная терапия с шаблонным подходом к выбору препарата приводит к увеличению резистентности возбудителей.

Целенаправленный и своевременный выбор стартовой терапии, основанный на лабораторном либо эмпирическом определении возбудителя, позволяет достичь необходимого клинко-лабораторного эффекта. Это возможно только при обязательном учете возраста ребенка, его индивидуальных особенностей, фоновых состояний и предшествующей терапии.

Сложность и многогранность патогенетических механизмов, лежащих в основе инфекции мочевой системы у детей, высокий риск хронизации заболевания, связанный с особенностями макро- и микроорганизмов, требуют проведения не только этиотропной терапии, но и целого комплекса лечебных мероприятий, направленных на нормализацию

метаболических нарушений, функционального состояния почек, восстановление гемодинамики, стимуляцию регенераторных процессов и уменьшение склеротических процессов в интерстиции почек. Лечебный комплекс должен предусматривать правильную организацию лечебно-охранительного режима, диетотерапию, направленную на коррекцию обменных нарушений и уменьшение нагрузки на транспортные системы тубулярного аппарата почек и мочевыводящих путей.

Принимая во внимание этиологическую значимость бактериальных и вирусно-бактериальных инфекций в развитии воспалительных заболеваний мочевыводящей системы, разработка методов коррекции функционирования системы интерферона, удобных для использования в практической медицине, несомненно актуальна.

Реаферон-ЕС-Липинт представляет собой интерферон α -2 человеческий рекомбинантный, заключенный в липосомы, защищающие интерферон от разрушения, что обеспечивает длительную циркуляцию интерферона в крови и, как следствие, высокую эффективность препарата.

Применение препарата «Реаферон-ЕС-Липинт» обусловлено биологическими эффектами активного компонента интерферона. Действие интерферона приводит к подавлению внутриклеточной репродукции вируса, усилению экспрессии клеточных рецепторов, стимулированию интерферогенеза, что защищает клетки, не пораженные вирусом. Интерферон индуцирует каскад иммунных реакций в организме: регулирует образование антител, блокирует Т-супрессорное звено и активирует эффекторное звено (Т-В клетки, макрофаги, ЕК-клетки), повышает неспецифическую резистентность организма (усиление фагоцитарной активности лимфоцитов) и тем самым обеспечивает выраженный иммунный ответ при инфекции. Достоинством препарата является универсальность действия. Он эффективен в отношении инфекций, вызванных большинством вирусных агентов.

Учитывая эти особенности действия препарата «Реаферон-ЕС-Липинт», он был

использован в комплексной терапии детей с заболеваниями мочевыводящей системы.

В исследуемую группу вошли 26 пациентов с инфекцией мочевой системы на фоне дисметаболической нефропатии. Это дети в возрасте от 8 до 12 лет, 20 девочек и 6 мальчиков. Все пациенты были с клиникой инфекций мочевой системы на фоне дисметаболических нарушений с частыми (до 4 раз в год) обострениями воспалительного процесса в мочевыводящей системе. До начала исследований все пациенты получали антибиотикотерапию от 2 до 4 курсов в год: цефалоспорины 56 % больных, аминогликозиды 16 %, пенициллины 12 %, макролиды 16 %.

В схеме лечения также использовались уросептики: нитрофураны 51 % больных, хинолоны 27 %, 8-оксихинолоны 22 %. Во всех случаях обострения инфекции мочевой системы были связаны с присоединением острых респираторных заболеваний или обострением герпетической инфекции.

Учитывая анамнез заболевания в комплексную терапию инфекций мочевой системы был добавлен Реаферон-ЕС-Липинт в дозе 500 000 МЕ внутрь 1 раз в сутки, курсом до 10 дней. Срок наблюдения после проведенного курса лечения составил примерно 6 месяцев.

Успех лечения больных с инфекцией мочевой системы во многом зависит от своевременного назначения и правильности выбора антибактериальной терапии в комплексе с другими препаратами.

При анализе шестимесячного катамнеза пациентов отмечено, что после курса Реаферон-ЕС-Липинт ремиссия инфекции мочевой системы в течении всего периода наблюдения отмечено у 18 больных (69 %), в эту группу вошли все мальчики (6 пациентов) и 12 девочек, у оставшихся 8 девочек (31 %) обострение отмечено после трехмесячной ремиссии. У 4 пациенток одно обострение после перенесенного респираторного заболевания, у одной – после ветряной оспы, у одной – после клиники стоматита, а у двух пациенток отмечено два обострения после перенесенных респираторных заболеваний.

Однократный, десятидневный курс Реаферон-ЕС-Липинт в комплексной терапии инфекции мочевой системы привел к шестимесячной ремиссии основного заболевания у 69 % пациентов, причем в эту группу вошли все наблюдаемые мальчики и только 46 % девочек.

У 6 пациентов (23 %) отмечено одно обострение после перенесенных вирусных

инфекций и лишь у двух (8 %) не отмечено улучшений, отмечалось два обострения инфекций мочевой системы на фоне вирусных заболеваний.

Полученные данные говорят о высокой эффективности Реаферон-ЕС-Липинт у часто болеющих детей с рецидивами инфекции мочевой системы на фоне дисметаболических нарушений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ерофеева М. К., Максакова В. Л., Познякова Л. Г. // Вопросы современной педиатрии. – 2007. – Т. 6, № 1. – С. 42–46.
2. Ершов Ф. И. Антивирусные препараты. – М.: Издательская группа ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. – 312 с.
3. Ледаев М. Я., Гавриков Л. К., Давыдова А. Н. и др. // Лекарственный вестник. – 2011. – Т. 6, № 4 (44). – С. 44.
4. Современные подходы к лечению и реабилитации часто болеющих детей / Под ред. Л. С. Болевой, Н. А. Коровиной. – М.: Агентство медицинского маркетинга, 2006. – 53 с.
5. Шапошникова Н. Ф., Прохорова Л. И., Давыдова А. Н. Диагностика и лечение инфекций мочевой системы у детей. – Волгоград: Волгоградское научное издательство, 2009. – 51 с.