Диспансерное наблюдение детей, перенесших инфекцию мочевой системы, на педиатрическом участке. Возможности профилактики

Обзор выступления доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой педиатрии и неонатологии Казанской государственной медицинской академии – филиала ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России **Асии Ильдусовны Сафиной**.
Выступление состоялось в рамках Международной онлайн-школы «Современные проблемы детской нефрологии» (октябрь 2020 г.).

Диспансерное наблюдение – один из важнейших этапов в системе наблюдения за больными с инфекцией мочевой системы (ИМС). Оно включает в себя периодическое обследование и профилактическое лечение детей после перенесенной острой, рецидивирующей ИМС и с хронической ИМС (по современным представлениям – хронической болезни почек); проводится для своевременного выявления или предупреждения осложнений и обострений заболеваний, их профилактики, а также для эффективной реабилитации. Профессор А.И. Сафина привела два основных документа, регламентирующих диспансерное наблюдение детей с ИМС на амбулаторном этапе: приказ Минздрава России от 7 марта 2018 г. № 92н «Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи детям» (включает раздел «Профилактика и диспансерное наблюдение») и клинические рекомендации (КР) Минздрава России «Инфекции мочевыводящих путей у детей» (2018 г.). Подчеркнуто, что с 2021 г. вступает в силу федеральный закон от 25.12.2018 №489-ФЗ, в соответствии с которым соблюдение федеральных КР является обязательным при оказании медицинской помощи населению; оценка качества работы врача будет напрямую зависеть от выполнения КР.

Диспансерное наблюдение (в соответствии с КР)

Частота осмотров:
- при обострении – 1 раз в 10 дней;
- ремиссия на фоне лечения – 1 раз в месяц;
- ремиссия после окончания лечения первые 3 года – 1 раз в 3 мес;
- ремиссия в последующие годы до возраста 18 лет – 1–2 раза в год, затем дети передаются терапевтам.

План обследования
- Общий анализ мочи проводится после перенесенной острой и при повторных эпизодах ИМС:
  – в первые 3 мес наблюдения 1 раз в 10 дней;
  – затем до 3 лет наблюдения – ежемесячно;
  – далее – 1 раз в 3 мес.
- Уточняющая диагностика (микционная цистоуретрография или нефросцинтиграфия) должна быть проведена для исключения пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) при 3-м эпизоде ИМС у девочек и 2-м эпизоде у мальчиков.
- Посев мочи проводится по тем же показаниям, что и при ИМС, он обязателен при лейкоцитурии >10 в поле зрения, фебрильной лихорадке без выявленного очага инфекции >24 ч.
- Оценка функции почек – 1 раз в год:
  – креатинин сыворотки, расчет скорости клубочковой фильтрации;
  – альбумин/креатининовый коэффициент;
  – анализ мочи по Зимницкому.
- Ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря – 1 раз в год.
- Повторное инструментальное обследование (микционная цистоуретрография, нефросцинтиграфия) проводят 1 раз в 1–2 года при хроническом пиелонефрите с частыми обострениями и установленным ПМР.

Посещение школы или дошкольного образовательного учреждения. После выписки из стационара 10–14 дней ребенок нуждается в наблюдении на дому. Посещение школы или дошкольного образовательного учреждения разрешено при отсутствии экстраренальных проявлений.

Вакцинация проводится в соответствии с Национальным календарем вакцинации в период ремиссии ИМС, как минимум через 1 мес после перенесенного эпизода.

Длительность диспансерного наблюдения

Если у ребенка был однократный эпизод ИМС, если у него нет никаких врожденных пороков развития, нет рефлюкса, а по данным ультразвукового исследования патология не выявлена и рецидивов инфекции не было, то через 2 года ребенок может быть снят с учета. Снятие с учета после эпизода острого цистита – через 1 год (те же условия). Если у ребенка имеет место рекуррентная инфекция, если у него по данным нефросцинтиграфии выявили уменьшение размера функционирующей паренхимы, ребенок продолжает состоять на учете до 18 лет как пациент с хронической болезнью почек.

Профилактика – первичная и вторичная

Профилактика инфекций базируется на усилении или восстановлении механизмов защиты. Мочевая система в норме очень хорошо защищена мукозальным иммунитетом (секрецией цитокинов, хемокинов, мукозального иммуноглобулина А, антимикробных пептидов – дефензинов, кателицидинов), обеспечивается свойствами мочи (ее кислотностью, высокой осмолярностью), ингибиторами бактериальной адгезии, конкурентным связыванием рецепторов на поверхности уроэпиталиальных клеток, механическим очищением током мочи. Задачей врача является коррекция возникающих отклонений для предупреждения развития инфекции и ее рецидивов. Основные принципы профилактики ИМС у детей очень хорошо известны, они описаны во всех руководствах по детской нефрологии в нашей стране и за рубежом. Суммированные меры первичной профилактики:
- грудное вскармливание не менее 6 мес (иммунологические свойства грудного молока защищают от ИМС) или рациональное искусственное вскармливание;
- рациональный питьевой режим (равномерный прием жидкости в течение дня, около 1500 мл в день);
- регулярное опорожнение мочевого пузыря (каждые 2–3 ч);
- лечение и профилактика запоров;
- своевременная диагностика и коррекция обструктивных CACUT;
- правильное формирование акта мочеиспускания;
- привитие навыков личной гигиены;
- предотвращение раздражения области промежности;
- ношение свободной хлопковой одежды;
- рациональное использование антибиотиков для лечения (в том числе респираторных инфекций).

Последний пункт очень важный, поскольку нерациональное использование антибактериальных препаратов может привести к повышению резистентности возбудителей ИМС, нарушению микробиома мочи и развитию своего рода антибиотикоассоциированной ИМС. Симптоматическая бактериурия требует дифференцированного подхода, она может быть связана с нарушением микробиома мочи и не нуждаться в применении антибактериальных препаратов, более того – требует проведения мер поддержки и восстановления микробиома мочевого тракта.

Антибактериальная профилактика

Антибактериальная профилактика (АБП) – это один из активно обсуждаемых вопросов. Асия Ильдусовна привела рекомендации из подборки ряда документов.

КР, принятые в РФ; отмечено, что показания для АБП в нашей стране несколько отличаются от принятых в странах Западной Европы (сила рекомендаций В, уровень доказательств 2в):
- наличие ПМР 2–5-й степени;
- рецидивы ИМС (>2 в течение 6 мес);
- тяжелые аномалии развития мочевыводящих путей до хирургической коррекции.

Длительность профилактики избирается индивидуально, обычно не менее 6 мес. Рекомендованы фуразидин 1 мг/кг однократно на ночь и котримоксазол 2 мг/кг однократно на ночь. Также оговорена возможность дополнительной опции – фитотерапии с бактерицидным действием (сила рекомендаций D, уровень доказательств 2а).

Протоколом Европейской ассоциации урологов, педиатров-урологов (2016 г.) поддержана необходимость АБП при наличии ПМР (особенно у девочек) и при дебюте ИМС у детей первого года жизни (выше вероятность рецидива и ПМР). Рекомендуемые препараты: нитрофурантоин, триметроприм и др.

Британский национальный формуляр для детей (2019–2020 гг). АБП показана в следующих случаях:
- рецидивирующие ИМС;
- ПМР 3–5-й или меньшей степени со значительным повреждением почек;
- дети, ожидающие визуализирующие методы обследования для подтверждения диагноза.

Рекомендованные препараты: нитрофурантоин с 3 мес до 11 лет, триметоприм с рождения.

Американская академия педиатрии (AAP), 2020:
- профилактика не рекомендуется пациентам с ПМР 1–2-й степени и отсутствием поражения почек (рубцы);
- использование периодических посевов мочи у ребенка с высоким риском рецидивирующих ИМС спорно, так как в настоящее время нет доказательных данных о том, что делать при бессимптомной бактериурии.

Показанием для АБП являются только ПМР 3–5-й степени или рецидивирующие фебрильные ИМС; препараты – триметоприм/сульфометоксазол или нитрофурантоин.

Значимость нормального микробиома:
- конкуренция с уропатогенными штаммами за питательные вещества;
- продукция бактериоцинов;

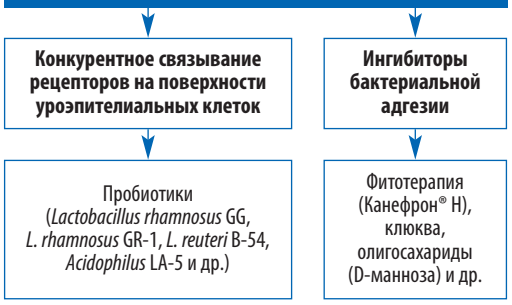
с. 20 ➔

← с. 18

- конкуренция с уропатогенными штаммами за рецепторы;
- предотвращение образования биопленок;
- регуляция генов уропатогенных штаммов.

При профилактике рецидивирующей ИМС рекомендуется применять тактику, щадящую по отношению к микробиому мочевых путей: фитопрепараты, пробиотики, ингибиторы бактериальной адгезии, бактериальные лизаты, витамины и микроэлементы и др. Речь идет о так называемой дополнительной терапии (рис. 1).

Рис. 1. Профилактика ИМС



Применение пробиотиков и ингибиторов бактериальной адгезии – это новая концепция, новое видение проблемы ИМС, базирующиеся на значимости микробиома как защитного фактора. Эта концепция подразумевает сохранение и восстановление естественной защиты мочевого тракта при отсутствии нарушения уродинамики.

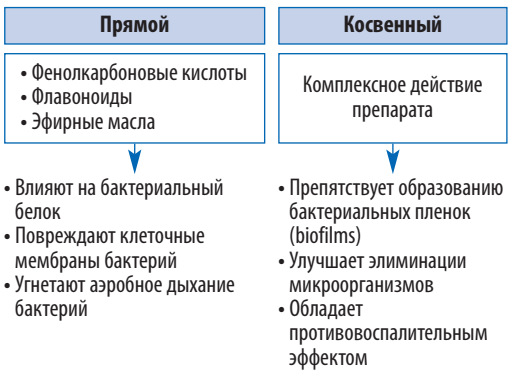
В заключительной части своего выступления профессор А.И. Сафина рассказала о свойствах растительного препарата Канефрон® Н, используемого в лечении ИМС у детей с 1 года. Подчеркнуто, что Канефрон® Н – препарат, произведенный в Германии и широко используемый в Европе. Эффективность и безопасность препарата Канефрон® Н подтверждена результатами многочисленных зарубежных и отечественных клинических исследований. За последние 16 лет в России проведены 62 исследования с применением препарата Канефрон® Н. В исследованиях комплексная терапия с препаратом Канефрон® Н способствовала более быстрой ликвидации ИМС и снижала количество рецидивов ИМС.

В контексте ИМС актуальны следующие доказанные эффекты препарата:
- антимикробный/ антиадгезивный;
- противовоспалительный;
- диуретический;
- спазмолитический.

Канефрон® Н оказывает прямой и косвенный антимикробные эффекты (рис. 2). Подчеркнуто, что антиадгезивный эффект в отношении *Escherichia coli* препарата Канефрон® Н является дозозависимым, поэтому важно соблюдать режим дозирования данного препарата. Канефрон® Н обладает способностью проникать в биопленки *E. coli* и тормозить их рост, при этом не повреждая нормальную микробиоту.

Подводя итог, профессор Сафина перечислила ключевые положения, знание которых поможет достичь эффективности в терапии и профилактике ИМС:

Рис. 2. Антимикробный эффект препарата Канефрон® Н



- ИМС – одна из самых частых инфекций, с высокой частотой рецидивирования (особенно у детей раннего возраста);
- последствия ИМС у детей – высокий риск повреждения почек!
- необходимо обязательно наблюдать ребенка с ИМС и проводить профилактику рецидивов ИМС у детей;
- профилактическое лечение должно быть рациональным, проводиться по показаниям;
- использовать также возможности «альтернативной» терапии;
- помнить о том, что большинство защитных механизмов у детей раннего возраста не работает!
- поэтому важен комплекс мер по первичной профилактике ИМС.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

Общероссийская общественная организация «Педиатрическое респираторное общество»
Региональная общественная организация «Общество детских врачей в г. Москве»

XV НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ. ОТ ПРОСТОГО К СЛОЖНОМУ»

3–4 декабря 2020 г., Москва

Программа конференции

3 декабря, 1-й день	
9:30–10:00	**Открытие конференции. Приветственное слово.** *Профессор, д.м.н. Геппе Н.А. (Москва).*
10:00–11:40	**«Острые респираторные вирусные инфекции у детей: вызовы времени».** ***Модераторы: Геппе Н.А., Малахов А.Б.*** Эпидемиология ОРВИ, гриппа и COVID-19 у детей. *Горелов А.В. (Москва)* Поражение легких при вирусных инфекциях в детском возрасте. *Малахов А.Б. (Москва)* Респираторные инфекции у детей с аллергическими заболеваниями. *Геппе Н.А. (Москва)* Мультисистемный воспалительный синдром при COVID-19. *Жолобова Е.С. (Москва)*
11:40–11:45	Перерыв
11:45–13:45	На пересечении микробиологии и психологии: как это работает, и кто это видел. Украинцев С.Е. **«Новое при бронхиальной астме у детей».** ***Модераторы: Геппе Н.А., Кондюрина Е.Г.*** Концепция развития взглядов на бронхиальную астму. *Геппе Н.А. (Москва)* Инновационная болезнь – модифицирующая терапия бронхиальной астмы: мнение пульмонолога Меполизумаб в терапии бронхиальной астмы с выраженной эозинофилией. *Малахов А.Б. (Москва)* Опыт применения омализумаба в университетской детской клинической больнице. *Гребенева И.В. (Москва)* Возможности дупилумаба в терапии БА и атопического дерматита. *Колосова Н.Г. (Москва)* Приверженность к терапии БА: настоящее и будущее. *Кондюрина Е.Г. (Новосибирск)*
13:45–13:55	Перерыв
13:55–15:15	**«Внебольничная пневмония у детей: направления диагностики, тактика ведения и профилактика».** ***Модераторы: Малахов А.Б., Козлова Л.Б.*** Основные положения нового клинического руководства «Внебольничная пневмония у детей» (2020). *Малахов А.Б. (Москва)* Особенности течения пневмонии, вызванные атипичными возбудителями. *Козлова Л.В. (Смоленск)* Проблема антибиотикорезистентности и пути ее решения. *Дронов И.А. (Москва)* Клинико-эпидемиологические особенности короновирусной инфекции у детей БА, сахарным диабетом, муковисцозом. *Зинкевич А.П., Гутырчик Т.В. (Москва)*
15:15–16:55	**«Здоровьесберегающие технологии в области пульмонологии детского возраста».** ***Модераторы: Геппе Н.А., Одинаева Н. Д.*** Презентация клинического руководства «Профилактика табакокурения у детей и подростков». *Кожевникова Т.Н. (Тула)* Современные технологии для прогнозирования тяжелого поражения центральной нервной и бронхолегочной систем у недоношенных детей: реальность и перспективы. *Павлинова Е.Б. (Омск)* Основные направления в реабилитации детей в период реконвалесценции после инфекций нижних дыхательных путей. *Одинаева Н.Д. (Московская область)* Особенности вакцинопрофилактики детей в период эпидемического неблагополучия. *Ртищев А.Ю. (Москва)*
16:55–17:30	Дискуссия, ответы на вопросы

4 декабря, 2-й день	
10:00–12:00	**Актуальные вопросы детской ревматологии.** ***Модераторы: Подчерняева Н.С., Жолобова Е.С.*** Мультисистемный воспалительный синдром, связанный с COVID-19 у детей. *Жолобова Е.С. (Москва)* Псориаз и псориатический артрит. Клинические особенности. *Чебышева С.Н., Жолобова Е.С., Мелешкина А.В., (Москва)* Генно-инженерная терапия ювенильного псориатического артрита. *Жолобова Е.С., Алексанян К.В. (Москва)* Новый взгляд на диагностику и лечение СКВ у детей. *Подчерняева Н.С. (Москва)* Современные гайдлайны в лечении ювенильной склеродермии. *Осминина М.К. (Москва)* Дезагреганты и антикоагулянты в амбулаторной практике у детей. *Шпитонкова О.В. (Москва)*
12:00–12:05	Перерыв
12:05–13:30	**Безграничные проблемы педиатрии (часть 1).** ***Модераторы: Хачатрян Л.Г., Быкова О.В.*** Психоневрологические особенности у детей со склеродермией головы и шеи. *Павлова М.С. (Москва)* Первичный алгоритм диагностики демиелинизирующего заболевания. *Быкова О.В. (Москва)* Соматические и функциональные последствия перинатальной патологии нервной системы. *Хачатрян Л.Г. (Москва)* Судорожный синдром глазами педиатра. *Трепилец В.М.*
13:30–13:40	Перерыв
13:40–15:30	**Школа педиатра: гастроэнтерология.** ***Модераторы: Горелов А.В., Сичинава И.В.*** Внекишечные заболевания кишечника и кишечный гомеостаз у детей. *Яблокова Е.А. (Москва)* Алгоритм наблюдения детей с семейной средиземноморской лихорадкой. *Крутихина С.Б. (Москва)* Оценка качества жизни у детей с воспалительными заболеваниями кишечника. *Сичинава И.В., Тагирова А.Р. (Москва)* Лямблиоз у детей: скрытые опасности. *Голованова Н.Ю., Сичинава И.В. (Москва)* Короновирусная инфекция у детей: известное о неизвестном. *Горелов А.В. (Москва)*
15:30–16:20	**Безграничные проблемы педиатрии (часть 2).** ***Модераторы: Голованова Н.Ю., Витебская А.В.*** Сочетание болезни Кавасаки с врожденной патологией. *Голованова Н.Ю., Алексанян К.А. (Москва)* Наследственные синдромы, ассоциированные с задержкой роста. *Витебская А.В. (Москва)*
16:20–16:45	Дискуссия, ответы на вопросы
16:45–17:15	Подведение итогов. Закрытие конференции