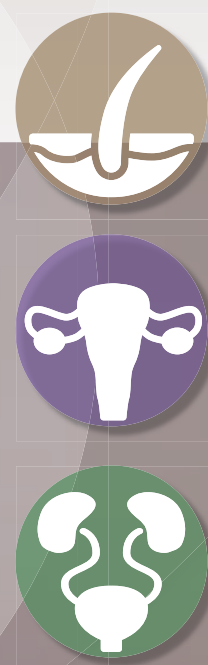


Verification of Antigenic Causes

VAC® - ЗАСОБИ ВЕРИФІКАЦІЯ ЗБУДНИКА



VAC® - засоби: Акневак /Acnevac/, Кандівак /Candivac/, Урівак /Urivac/, детальна інструкція на compendium.com.ua Містять лактозу! Властивості. VAC® - засоби виробляються з використанням сучасних біотехнологій та методів очищення. Містять комбінацію очищених лізатів (високоочищені інактивовані мікроорганізми) з оригінальних запатентованих виробником бактеріальних штамів типових збудників, що викликають акне, фурункульоз, мікробну екзему, кандидози шкіри та слизових, урологічні запалення відповідно до продуктів. Тим самим VAC® - засоби активують специфічну й неспецифічну, клітинну та гуморальну імунну відповідь до захворювань, збудниками яких є вищевказані мікроорганізми. Після рекомендованої дози імунна відповідь організму до відповідних збудників зберігається тривалий час. У доклінічних і клінічних дослідженнях VAC® - засоби продемонстрували наступну дію: стимулюють захисну активність макрофагів; збільшують кількість популяції Т-лімфоцитів (CD4); підвищують концентрацію секреторного IgA на поверхні слизових та шкірі; стимулюють утворення захисних адгезивних молекул. Рекомендації до споживання. Вживати як додаткове джерело інактивованих мікроорганізмів, які викликають гострі та хронічні запальні захворювання такі як акне, фурункульоз, мікробну екзему, кандидози шкіри та слизових, урологічні запалення відповідно до продуктів, що сприяє підвищенню резистентності (опірності) організму до цих збудників. Спосіб застосування та рекомендована добова доза: дорослим та дітям з 7 років по 1 капсулі в день, натщесерце. Повний курс складає 3 курси по 10 днів, з перервами між ними по 20 днів. Термін вживання: подальше споживання та можливість повторного курсу узгоджується з лікарем. Продукт не слід використовувати як заміну повноцінного раціону харчування! Застереження при використанні: гіперчутливість до активної речовини або будь-якої допоміжної речовини, що входять до складу препарату. У разі розвитку алергічних реакцій або ознак непереносимості продукту вживання слід негайно припинити. Щодо можливого використання вагітним та жінкам в період лактації необхідно попередньо проконсультуватись з лікарем. Не використовувати після закінчення терміну придатності, зазначеного на упаковці. Не перевищувати рекомендовану дозу. Форма випуску: капсули масою 250(255) мг, по 10 капсул в блістері, 3 блістери в картонній коробці. Номер партії (серії) виробництва, дата виготовлення: зазначені на упаковці. Строк придатності: 60 місяців. Умови зберігання: зберігати в сухому, темному та недоступному для дітей місці при температурі до 25°C. Виробник: Біовета/Bioveta, a. s., Medical Department, Komenského 212, 683 23, Ivanovice na Hané, Czech Republic. Імпортер: ТОВ «ЗДРАВО», 04071 Київ, вул. Хорива 39-41, Україна. Тел. +38(044)5037868. Претензії від споживачів приймаються за адресою імпортера: 04071 Київ, вул. Хорива 39-41, Україна. Тел. +38(044)5037868 Без ГМО. Дієтична добавка. Не є лікарським засобом. Звіт МОЗ № 3/8 - А - 4790 - 63183Е від 09.11.2016 р.

Оптимизация терапии инфекций мочевыводящих путей у пациентов детского возраста

По материалам НПК с международным участием
«Второй академический симпозиум по педиатрии», 1-3 марта, г. Трускавец

В последнее время отмечается тенденция к рецидивирующему течению инфекций мочевых путей (ИМП) у детей. О том, с какими сложностями сталкиваются практикующие врачи при лечении данных заболеваний и какие современные рекомендации помогут им в борьбе с рецидивами и хронизацией процесса, рассказала заведующая кафедрой педиатрии № 2 ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия» (г. Полтава), доктор медицинских наук, профессор Татьяна Александровна Крючко.



В Украине, согласно докладу Министерства здравоохранения относительно состояния здоровья населения, распространенность заболеваний почек и мочевой системы у детей за последние 5 лет почти не изменилась. Однако отмечается четкая тенденция к увеличению частоты регистрации заболеваний мочеполовой системы у детей с возрастом. Так, у детей в возрасте 7-14 лет заболевания мочеполовой системы регистрируются в 1,3-2,5 раза чаще, а в 15-17 лет в 3-3,7 раза чаще, чем у детей в 0-6 лет. Девочки болеют чаще мальчиков, но у мальчиков первого года жизни ИМП в 3 раза чаще обусловлены обструктивными уропатиями.

Именно в раннем детском возрасте в результате хронического воспалительного процесса в паренхиме почки происходит замещение пораженных участков соединительной тканью, что в дальнейшем приводит к развитию хронической почечной недостаточности, артериальной гипертензии. К сожалению, довольно часто ИМП имеют тенденцию к хроническому, рецидивирующему течению. У 50% девочек отмечается рецидив инфекции в течение года после дебюта заболевания, у 75% — в течение 2 лет. У мальчиков рецидивы инфекции встречаются реже, преимущественно на первом году жизни (15-20%).

К эндогенным факторам риска развития рецидивов ИМП относятся:

1. Особенности иммунного ответа пациента:
 - полиморфизм и изменение экспрессии TLR, CXCR1;
 - недостаточная продукция антител.
2. Обменные нарушения:
 - сахарный диабет;
 - гипероксалурия, гиперкальциурия.
3. Функциональные и органические нарушения дистальных отделов толстой кишки (запоры, дисбаланс микрофлоры кишечника).
4. Сопутствующая гинекологическая патология у девочек.

Собственное исследование докладчика продемонстрировало генетическую предрасположенность к развитию хронического воспаления интерстиция почек у детей с полиморфизмом генов *TLR4* и *TLR2*. Впервые показано, что наличие в генотипе мутантных аллелей 753Arg гена *TLR2* и 299Gly гена *TLR4* повышает риск манифестации пиелонефрита в раннем детском возрасте с рецидивирующим течением заболевания и частыми эпизодами ОРВИ в роли триггерного фактора обострения (Харшман В.П., Крючко Т.А., 2014 г.).

В ходе исследования выявлена ассоциация мутаций данных генов с *Ureaplasma urealyticum* и *Mycoplasma hominis*. Экзогенными факторами риска возникновения рецидивов ИМП являются: особенности серотипов кишечной палочки (O157:H7, O121, O104:H4 и O104:H21), способность кишечной палочки к адгезии на эпителии мочевыводящих путей, свойство протея выделять уреазу.

Выбор оптимального противомикробного препарата

Резистентность к противомикробным средствам ставит под угрозу эффективную профилактику и лечение растущего числа инфекций. По информации Всемирной организации здравоохранения, если не удастся приостановить распространяющуюся антибиотикорезистентность (АБР), то к 2050 году именно по этой причине мир будет терять до 10 млн человек ежегодно.

Уровень АБР возбудителя в регионе >10-20% является неприемлемым для эмпирического выбора терапии ИМП.

Согласно концепции совместного руководства Американского общества инфекционных болезней (IDSA) / Европейского общества клинической микробиологии и инфекционных заболеваний (ESCMID), применение антибиотиков (АБ) приводит к селекции резистентных штаммов уропатогенов.

Данные европейских и отечественных исследований подтверждают мировые тенденции роста устойчивости уропатогенных штаммов *Escherichia coli* к антибактериальным средствам, входящим в схемы лечения внебольничных ИМП, в первую очередь к ко-тримоксазолу (резистентность 20-30%), ампициллину (>30%), хинолонам I поколения (5-27%). Неприятным фактом является также рост устойчивости к амоксициллину/клавуланату и фторхинолонам (норфлоксацин, ципрофлоксацин) в некоторых странах Европы. Результаты мультицентровых исследований продемонстрировали устойчивость к цефалоспорином III-IV поколений более чем в 80% культур *E. coli* («МАРАФОН», РФ, 2011-2012), растущую резистентность этого же уропатогена к цефуроксиму и ципрофлоксацину (панъевропейское исследование возбудителей ИМП ARES), а также значительное повышение доли резистентных культур (≥25%) к цефалоспорином III поколения в странах Южной и Юго-Восточной Европы.

Однако проблема состоит в том, что существует большая разница в распространенности АБР уропатогенной *E. coli* в разных странах, и данные таких исследований могут быть неприменимы для нашего региона. Этот факт требует постоянного динамического мониторинга АБР в целом и в каждой стране отдельно.

Бактериологическое исследование мочи является методом для определения наличия или отсутствия клинически значимой бактериурии у пациентов, которым планируется проведение урологических вмешательств.

Даже при остром цистите рекомендовано по возможности проводить бактериологическое исследование мочи. В случае рецидивирующего течения цистита этот метод дает возможность сравнить культуры микроорганизмов, выделенных в каждом из эпизодов заболевания.

Клинические и фундаментальные молекулярные исследования полностью изменили наше представление о бессимптомной бактериурии (ББУ) за последние 50 лет. Сейчас ББУ считается в целом доброкачественным, а иногда и защитным состоянием. Настоятельно рекомендуется

не лечить ББУ вообще, и особенно у молодых женщин с рецидивирующими ИМП (Cai T. et al., 2012). Исключением являются беременные и пациенты, которым было выполнено инвазивное вмешательство на мочевыводящих путях. Дети с антенатальным гидронефрозом составляют группу повышенного риска по ИМП и требуют длительной антибактериальной профилактики.

Профилактика рецидива

Согласно последним рекомендациям, длительная антибиотикопрофилактика не рекомендуется детям грудного и раннего возраста после первого эпизода ИМП, а может быть рассмотрена лишь у младенцев и детей с рецидивирующими ИМП, высоким риском приобретения осложнений. Также следует отметить, что у младенцев и детей ББУ не следует применять АБ для профилактики.

Пробиотические бактерии могут противостоять вторжению инфекционного агента, ингибируя его присоединение к рецептору хозяина клетки. Исследования, проведенные в 2016 г., показали, что обострения первичных рецидивирующих пиелонефритов возникают намного реже при использовании пробиотиков в качестве монопрофилактики (8,2% — пробиотики, 10% — антибиотикопрофилактика, 20,6% — отсутствие профилактики) (Lee S.S., Cha J., Lee J.W., 2016).

Иммуноактивная профилактика

Инактивированные штаммы микроорганизмов могут стимулировать специфический и неспецифический иммунный ответ организма, что способствует значительному уменьшению количества рецидивов ИМП без возникновения побочных эффектов при применении уроантисептиков и АБ. Введение инактивированных лиофилизированных штаммов позволяет организму обработать антигенную структуру возбудителей и выработать специфический иммунный ответ (рис.).

На фармацевтическом рынке Украины появился продукт Уривак, содержащий инактивированные штаммы уропатогенов. Клинические эффекты Уривака у пациентов с рецидивирующими ИМП были изучены в многоцентровом проспективном исследовании, проведенном в Чехии. Участники (86 женщин, 19 мужчин) применяли Уривак в течение 6 месяцев. Результаты исследования показали, что через год после начала употребления нутрицевтика медиана обострений ИМП снизилась с 4,217 до 0,292 случая. У пациентов, принимавших Уривак, наблюдалось также снижение количества назначений АБ. Микробиологический ответ был достигнут у 77% пациентов (Hanus M. et al., 2015).

Инактивированные штаммы, содержащиеся в продукте Уривак, были внесены в Каталог культур микроорганизмов (Catalog of Cultures of Microorganisms, CCM). Одна капсула Уривака (250 мг) содержит инактивированные микроорганизмы в виде замороженных лиофилизированных форм — 5 мг, включая *Propionibacterium acnes lysatum cryodessicatum* (CCM 7083) — 1,66 мг, *Klebsiella pneumoniae lysatum cryodessicatum* (CCM 7589) — 0,67 мг, *Pseudomonas aeruginosa lysatum cryodessicatum* (CCM 7590) — 0,67 мг, *Enterococcus faecalis lysatum cryodessicatum* (CCM 7591) — 0,67 мг, *Escherichia coli lysatum cryodessicatum* (CCM 7593) — 0,67 мг, *Proteus mirabilis lysatum cryodessicatum* (CCM 7592) — 0,67 мг.

Особенности штаммов, содержащихся в продукте Уривак, заключаются в том, что они выделены из биологических материалов пациентов с тяжелыми резистентными формами заболеваний, характеризующимися хроническим рецидивирующим течением, инактивированы, лиофилизированы и не способны вызывать заболевания.

Рекомендации по употреблению: взрослым и детям в возрасте старше 7 лет — по 1 капсуле (250 мг) в день натощак. Полный курс составляет 3 цикла по 10 дней с перерывами между ними по 20 дней.

Включение подобных препаратов в комплексное лечение детей с рецидивирующими инфекциями ИМП позволит повысить эффективность клинического и микробиологического ответа пациента на протокольную терапию.

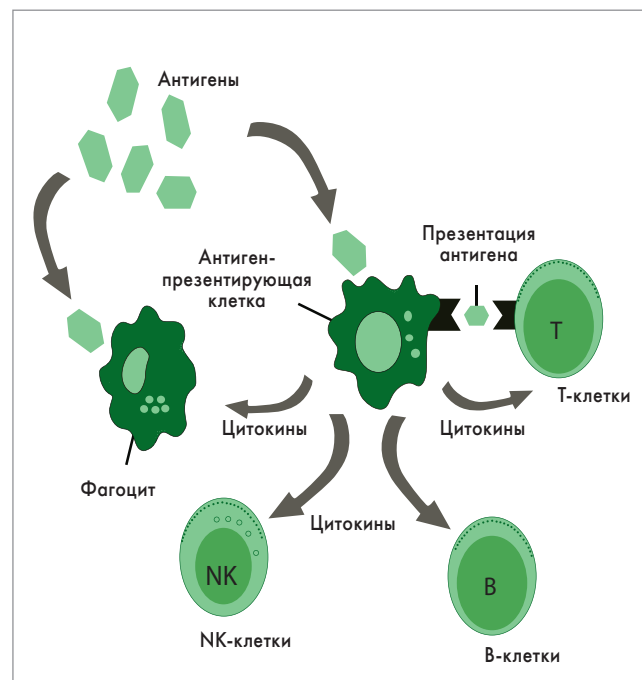


Рис. Формирование специфического иммунитета

Подготовил Сергей Панчев