



Професор В.М. Сидельников

О возможностях решения проблемы антибиотикорезистентности в педиатрической практике рассказал профессор кафедры педиатрии № 2 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, доктор медицинских наук, профессор Сергей Петрович Кривоустов на XIV Всеукраинской научно-практической конференции «Актуальные вопросы педиатрии»



памяти выдающегося украинского ученого-педиатра, члена-корреспондента НАН, АМН Украины, РАМН, профессора Виктора Михайловича Сидельникова, которая проходила 12-14 сентября 2012 года в городе Судаке.

– Нерациональное использование антибиотиков приводит к тому, что с каждым годом растет резистентность микроорганизмов к наиболее распространенным антимикробным средствам. Особое значение имеют такие механизмы устойчивости, как изменения проницаемости клеточной стенки бактерии, при которых ограничивается поступления антибактериального препарата к мишени; модификация мишени антибиотика; активное его выведение из микробной клетки; ферментная модификация антибиотика; разрушение антимикробного агента; приобретение альтернативных метаболических путей для ингибирования препарата и др.

Семейным врачам и педиатрам необходимо очень грамотно использовать имеющийся сейчас арсенал антимикробных препаратов, максимально заботясь о сдерживании роста резистентности микроорганизмов к ним. Современные технологии разумного использования антибиотиков при респираторных инфекциях у детей следующие, это – стратегия «лечи сразу правильно»; ступенчатая, последовательная терапия, дескалационная терапия; пероральный путь при нетяжелых инфекциях; принцип минимальной достаточности; использование технологии «пролекарств». Важно шире внедрять проведение ступенчатой терапии при тяжелых инфекциях, что уменьшает риск развития ятрогенных осложнений и сокращает длительность пребывания в стационаре, улучшает качество жизни пациента. Подобная тактика дает возможность перейти с внутривенного на пероральный путь введения антибактериального препарата у многих пациентов.

В практике современной педиатрии широко применяются цефалоспорины. На сегодняшний день существует пять поколений этой группы β-лактамов. Широкое применение в педиатрической практике нашли, в частности, пероральные цефалоспорины-пролекарства 2 и 3-го поколений

XIV Сидельниковские чтения

Особенности антибиотикотерапии инфекций дыхательных путей у детей на современном этапе

Одним из наиболее ярких событий в истории медицины XX века является появление антибиотиков. Именно благодаря применению этой группы препаратов удалось снизить смертность от инфекционной патологии, улучшить прогноз заболевания. Современную медицинскую практику нельзя представить без антибиотикотерапии, которая составляет весомую часть клинической деятельности. Однако антибиотики – это такие лекарственные средства, которые со временем теряют свою эффективность. Эволюция микроорганизмов и нецелесообразное использование антибактериальных средств приводят к стремительному развитию антибиотикорезистентности. Отсутствие новых и неэффективность старых препаратов могут сделать врача безоружным в лечении инфекционной патологии.

(цефуроксима аксетил, цефподоксима проксетил). Эти неактивные соединения под воздействием фермента стенки тонкого кишечника трансформируются в соответствующие действующие вещества. Именно эти активные соединения обеспечивают антимикробное действие при высоком профиле их гастроинтестинальной безопасности.

Учитывая, что в детской практике ведущими являются инфекционные поражения органов дыхания, необходимо подробнее остановиться на таких заболеваниях, как острый стрептококковый тонзиллофарингит, острый средний отит, острый бактериальный синусит, острый бронхит и внебольничная пневмония.

Известно, что около 10% детей имеют острый тонзиллофарингит в течение года, 25-50% из них вызвано бета-гемолитическим стрептококком группы А (БГСА). БГСА типичен для детей в возрасте 5-18 лет и не характерен для детей первых двух лет жизни (Harold K Simon, 2010). Очень желательным является внедрение экспресс-тестов БГСА, дающих в течение 5-15 мин соответствующий результат со специфичностью 90-100% и чувствительностью 10-95% (Morandi P.A. et al., 2003) Протокол противомикробной терапии острого тонзиллофарингита стрептококковой этиологии у детей с целью бактериологической эрадикации, профилактики хронизации процесса, клинического выздоровления и предотвращения гнойных и негнойных осложнений включает обязательный 10-дневный курс антибиотиков, в частности пенициллинов или цефалоспоринов I поколения (цефалексина, например Лексина). В ряде случаев используют цефалоспориновые препараты II поколения, причем длительностью 4-6 дней (The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy, 2010). Интересный вопрос: как часто дети с аллергией на пенициллины имеют перекрестную аллергию на цефалоспорины? Литературный обзор этого вопроса дает цифру 5% (Dajani A.S. et al., 1992; Gerber M.A. et al., 2009; Lennon D., 2004; Mil A., 2010; Nelson Textbook of Pediatrics, 2011) При аллергической реакции анафилактического типа на пенициллины цефалоспорины нельзя применять, показаны макролиды.

Следующая нозология, на которую необходимо обратить внимание – это острый средний отит (ОСО). Более 80% детей имеют хотя бы 1 эпизод ОСО в возрасте до 3 лет. 63-85% детей имеют не менее 1 эпизода ОСО на первом году. 66-99% детей имеют не менее 1 эпизода ОСО в течение 2 лет. После 2 лет частота ОСО у детей снижается, но остается актуальным и в раннем школьном возрасте (Joseph E. Kerschner, 2011) Основную роль в развитии этого заболевания у детей играют S. pneumoniae и нетипируемые штаммы H. influenzae.

Современные схемы применения противомикробных препаратов при эмпирической стартовой терапии предусматривают пероральное использование β-лактамов антибиотиков (амоксциллин в дозировке 80-100 мг/кг/сут или цефуроксима аксетил). Длительность антибиотикотерапии ОСО у детей – 10 суток, короткие курсы возможны только для старших детей при легком ОСО. Цефалоспорины 2-й генерации (цефуроксима аксетил, в частности Цефутил) очень важны исходя из значимости распространенности нетипируемых штаммов гемофильной палочки в этиологии этого заболевания.

В этиологии острого бактериального синусита, кроме пневмококка и гемофильной палочки, существенная роль отводится и такому грамотрицательному патогену, как Moraxella catarrhalis. Этот микроорганизм в 100% случаев вырабатывает β-лактамазы (Diane E. Pappas, J. Owen Hendley, 2011). Поэтому в стартовую антибактериальную терапию необходимо включать препараты, защищенные от действия этого фермента. Вариантом стартового эмпирического лечения данной патологии может быть использование перорального цефалоспорины III поколения цефподоксима проксетила (The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy, 2010). Цефподоксима проксетил, в частности Цефодокс, обладает высокой эффективностью в отношении M. catarrhalis и других ответственных при этом микроорганизмов. Его концентрация в слизистой оболочке гайморовых и других околоносовых пазух значительно превышает минимальную подавляющую концентрацию для основных ведущих возбудителей.

Острый бронхит является примером частого злоупотребления антибактериальными препаратами. В большинстве случаев этиологии бронхитов вирусная (парагрипп 1-3 типов, РС-вирус, аденовирусы, грипп, вирус кори и др.), однако возможны и такие возбудители как B. pertussis, M. pneumoniae, Chl. pneumoniae, H. influenzae, S. pneumoniae, S. pyogenes, M. catarrhalis, др. В литературе сейчас активно дискутируется значение прокальцитонина для дифференциации вирусной и бактериальной этиологии заболеваний. Так, по данным M. Briel, et al. (2008), при уровне прокальцитонина >0,25 мкг/л вероятно бактериальная этиология. Вопрос широкого использования прокальцитонина, конечно же, требует еще дальнейшего изучения, на сегодняшний день он не может быть золотым стандартом, но в комплексной диагностике может быть очень полезным. В лечении острого бактериального бронхита возможно использование, в частности, цефалоспоринов 2-й генерации, обычно перорально. При тяжелом течении – с использованием ступенчатой антибактериальной терапии.

Актуальность лечения пневмонии у детей остается очень высокой. ВОЗ рассматривает ее как одну из основных причин смерти у детей в возрасте от 5 лет. Этиология внебольничной пневмонии связана с возрастом ребенка, но лидирующее место занимает S. pneumoniae. American Academy of Pediatrics в документе «Management of Community-Acquired Pneumonia in Infants and Children Older Than 3 Months of Age» указывает, что «амоксциллин следует использовать в качестве препарата первой линии у ранее здоровых и должным образом вакцинированных детей» (Clin Infect Dis. 2011; 53; 7). Альтернативные препараты – цефалоспорины 2-3 поколений, в том числе цефподоксима проксетил.

«Nelson's Pocket Book of Pediatric Antimicrobial Therapy» указывает, что при внебольничной пневмонии у детей эмпирическая терапия (уровень доказательств AI) может начинаться с внутривенного введения цефтриаксона 50-75 мг/кг/сут в 1 прием или цефотаксима 150 мг/кг/сут в 3 приема. При подозрении на «атипичные» возбудители рекомендовано добавить (уровень доказательств AII) азитромицин внутривенно или перорально (John S. Bradley, John D. Nelson, 2010-2011). Следует признать стартовую комбинированную антимикробную терапию пневмонии бета-лактамом антибиотиком и макролидом как современную и рекомендуемую. Интерес при этом представляют данные Ambroggio L. et al. (The Journal of pediatrics. 08.2012) – положительное влияние комбинированной терапии становится значимым только начиная с возраста 6-летнего возраста ребенка и возрастает пропорционально возрасту.

В Украине накопленный опыт использования перорального цефалоспорины проксетила (Цефодокса) в лечении пневмонии у детей. Так, в лечении нетяжелой пневмонии должно шире использоваться пероральное антимикробное лечение современными антибиотиками, а тяжелой пневмонии – схемы ступенчатой терапии (например, переход после внутривенного введения цефалоспорины 3-го поколения на пероральный цефалоспорин того же поколения). Продолжительность антибиотикотерапии решается клиницистом в зависимости от варианта течения заболевания индивидуально. Согласно рекомендациям Ricardo A. Quinonez (2012) рекомендуемая длительность лечения пневмонии составляет 10 суток.

Вдумчивый подход к антибактериальной терапии инфекционных заболеваний дыхательных путей у детей важен не только для эффективного и безопасного лечения в настоящее время, но и для сохранения чувствительности патогенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам в будущем.

Подготовила Анастасия Лазаренко

