Выбор оптимального цефалоспорина в педиатрической практике

Сегодня цефалоспорины являются одним из наиболее обширных классов антимикробных препаратов. Доказано, что они обладают высокой эффективностью и низкой токсичностью, благодаря чему являются препаратами выбора для терапии большинства инфекций. Выделяют четыре поколения цефалоспоринов, три из которых представлены оральными и парентеральными формами препаратов, а четвертое – только парентеральной. На дискуссионном клубе, прошедшем в рамках научно-практической конференции с международным участием «Академический симпозиум по педиатрии» (1-2 марта, г. Трускавец), о преимуществах цефиксима, цефалоспорина третьего поколения, рассказал заведующий кафедрой педиатрии № 1 и медицинской генетики ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», доктор медицинских наук, профессор Александр Евгеньевич Абатуров.

? Каковы особенности молекулы цефиксима и в чем заключается его преимущество перед другими цефалоспоринами?

– Цефиксим – безопасный препарат, который обладает высокой эффективностью и подходит для лечения инфекций как в амбулаторных, так и в стационарных условиях. Он ингибирует синтез клеточных мембран во время репликации бактерий, то есть действует бактерицидно. Благодаря модифицированной молекуле препарат имеет ряд преимуществ перед другими парентеральными цефалоспоринами III поколения, а именно: расширенный спектр антимикробного действия, повышенную резистентность к β-лактамазам, низкий процент побочных реакций, улучшенные фармакокинетические свойства. За счет высокой резистентности к кислой среде желудка возможно пероральное использование цефиксима – препарат быстро всасывается в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ) вне зависимости от приема пищи. Пероральная суспензия всасывается намного лучше, чем таблетка, обеспечивая пик концентрации на 30% выше, чем при приеме таблетированных форм. Уже через 4 ч после приема цефиксима достигается его максимальная концентрация в плазме крови, а наибольшие тканевые концентрации наблюдаются в небных миндалинах, околоносовых пазухах (особенно максиллярных), среднем ухе, слюне, легких и почках. Эти особенности цефиксима обеспечивают его высокую эффективность в лечении инфекций респираторного тракта и ЛОР-органов. Благодаря хорошей проницаемости препарата, высоким концентрациям в тканях организма и пролонгированному периоду полувыведения цефиксим можно использовать 1 р/сут. При этом минимальная подавляющая концентрация цефиксима для большинства респираторных патогенов в разы меньше, чем у препаратов I и II поколения.

? В каких клинических ситуациях показан цефиксим? Возможны ли какие-либо побочные эффекты?

– Цефиксим обладает широким спектром противомикробной активности. Он высокоэффективен в отношении грамотрицательной флоры – *Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis, Enterobacter spp., Klebsiella spp., Escherichia coli, Proteus mirabilis, Neisseria gonorrhoeae*, а также грамположительных патогенов, таких как *Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes*. Следовательно, цефиксим показан в лечении инфекций респираторного тракта, ЛОР-органов, мочеполовой системы.

Что касается антибактериальной терапии респираторных инфекций, то после введения в клиническую практику пневмококковой вакцины существенно снизилась частота возникновения инвазивной пневмококковой инфекции. При средних отитах, например, возбудителем чаще всего выступает *H. influenzae*. Учитывая возрастающую антибиотикорезистентность, в будущем амбулаторная антимикробная терапия у пациентов с инфекциями верхних дыхательных путей будет направлена на такие патогены, как амоксициллинустойчивые и продуцирующие β-лактамазы *H. influenzae* и *M. catarrhalis*. В этих условиях цефалоспорины III поколения, такие как цефиксим, могут использоваться в качестве терапии первой линии в общей практике лечения инфекций верхних дыхательных путей. Цефиксим сохраняет высокую активность как в отношении пневмококка, так и гемофильной палочки, что подтверждено клиническими исследованиями. По данным немецких исследований, использование цефиксима в терапии респираторных инфекций с продолжительностью курса 7-10 дней показало высокий процент (>98%) клинически излеченных детей и взрослых. Согласно результатам американского мультицентрового исследования, проведенного среди взрослых, страдающих острым синуситом или обострением хронического синусита, наиболее частыми возбудителями, выявленными в синусном экссудате, были *H. influenzae*, α-гемолитический стрептококк и *S. pneumoniae*. После терапии цефиксимом в стандартной суточной дозе в течение 10 дней процент излеченных составил 90%.

Одним из высокобезопасных препаратов цефиксима является Сорцеф® – удобное пероральное средство, которое можно использовать в амбулаторной практике и схемах ступенчатой терапии у детей.

? Учитывая спектр активности препарата, Сорцеф® можно использовать и для лечения инфекций мочевыводящих путей?

– Цефиксим – один из рекомендованных антибиотиков для лечения инфекций мочевыводящих путей у детей. Он имеет доказанную высокую активность против всех тестированных бактериальных изолятов, выделенных из мочевыводящих путей. К слову, даже у пожилых пациентов более 95% изолятов восприимчивы к цефиксиму. По данным исследования, проведенного во Франции, в ходе которого цефиксим применялся для лечения пиелонефрита и цистита, добиться эффекта клинического излечения удалось более чем у 90% пациентов. Сорцеф® также является препаратом выбора для лечения инфекций мочевыводящих путей, вызванных энтеробактериями, особенно в случае их резистентности к ципрофлоксацину. Было доказано, что цефиксим более эффективен в профилактике рецидивирующих инфекций мочевыводящих путей, чем нитрофурантоин.

Безусловное преимущество цефиксима – однократный прием в сутки (для взрослых доза обычно составляет 400 мг, для детей – 8 мг/кг массы тела). Длительность курса терапии зависит от тяжести процесса, однако в среднем составляет 7-14 дней. Инфекции, вызванные *S. pyogenes*, необходимо лечить как минимум 10 дней. Коррекцию дозы проводят для пациентов со снижением скорости клубочковой фильтрации и находящихся на гемодиализе. Пожилые пациенты в коррекции дозы не нуждаются.

Таким образом, Сорцеф® является одним из наиболее действенных пероральных антибиотиков для лечения заболеваний мочевыводящих путей. Что касается побочных эффектов, то можно с уверенностью сказать, что Сорцеф® – это безопасный препарат. Нежелательные эффекты возникают крайне редко и исчезают сразу после прекращения терапии.

? Что можно сказать об эффективности препарата Сорцеф® в педиатрической практике?

– Лечение цефиксимом было успешным в 100% случаев терапии острого стреднего отита и пневмонии и более чем в 80% случаев острого отита. Антибиотик хорошо переносился детьми, за 10 дней лечения было отмечено незначительное количество негативных эффектов. В настоящее время острый средний отит и средний отит с выпотом являются основными причинами нарушений слуха у детей. Дети с такой патологией нуждаются в антибиотикотерапии, препаратом выбора которой является цефиксим.

Другой метаанализ показал не менее интересные результаты. Оказалось, что использование цефалоспоринов в терапии пациентов с тонзиллофарингитом на данный момент более эффективно, чем назначение пенициллинов, за счет более высокого качества, степени контроля, а также свойства предупреждать формирование бактерионосительства. Эффективность цефиксима в лечении стрептококкового фарингита у детей и подростков также была выше по сравнению с пенициллином. Критерием оценки целесообразности применения препарата для конкретной патологии является процент клинических излечений и улучшений состояния. Согласно проведенным исследованиям, применение цефиксима имеет достаточно высокий процент по этим показателям при тонзиллите, синусите, среднем отите, бронхите и пневмонии. Терапия препаратом Сорцеф® респираторных инфекций у детей является клинически обоснованной, поскольку отличается высокой клинической эффективностью и безопасностью.

Что касается инфекций мочевыводящих путей у детей, то здесь цефиксим также показывает хорошие результаты. При терапии острого неосложненного цистита клиническое излечение и эрадикация были достигнуты у всех пациентов, кроме тех, у которых был выявлен *Enterococcus*. При остром осложненном цистите клиническое излечение и эрадикация были достигнуты более чем в 96% случаев. Следует отметить, что во время проведения данного исследования побочных эффектов не наблюдалось.

? Как использовать Сорцеф® в режиме ступенчатой терапии?

– В метаанализе 2007 года, который включал более 3 тыс. детей с пиелонефритом, была показана эффективность пероральных антибиотиков или коротких курсов парентеральных препаратов с последующим переходом на пероральную форму. Переход от парентерального к пероральному приему антибиотиков является стандартной процедурой для больных, госпитализированных с инфекционными заболеваниями. Данная стратегия уменьшает время пребывания пациента в стационаре, пероральный путь введения препарата является атравматическим, более экономным и значительно уменьшает возможность возникновения внутрибольничных инфекций. Безусловно, уменьшение количества инъекций крайне важно в педиатрии.

Когда же нужно переводить ребенка с парентерального антибиотика на пероральный? В случае если афебрильный период составил 8-12 ч, общее состояние стабилизировалось, наметилась тенденция к нормализации уровня лейкоцитов и нет препятствий со стороны ЖКТ, можно смело назначать пероральный антибиотик. Доказано, что использование цефиксима в схемах ступенчатой терапии респираторных заболеваний позволяет достичь высокого показателя клинического излечения и сократить продолжительность пребывания в стационаре. Сорцеф® оптимально подходит для проведения ступенчатой терапии, поскольку, являясь цефалоспорином III поколения, выпускается в форме пероральной суспензии и хорошо переносится пациентами детского возраста.

Подготовила ***Полина Кузьмина***