Исследование функционального почечного резерва у детей с врожденной единственной почкой

Д.Г. Пеньков, Н.Д. Савенкова, И.В. Находкина
г. Санкт-Петербург

Актуальность проблемы функционального состояния единственной почки у детей при врожденном отсутствии вследствие различных причин обусловлена оценкой механизмов компенсации, которые можно зарегистрировать только при повышенной функциональной нагрузке. В связи с этим возникает необходимость исследования функционального резерва как меры запасной мощности единственной почки в детском возрасте.

Цель. Исследовать функциональный почечный резерв (ФПР) у детей с единственной почкой вследствие аплазии контралатеральной, не имеющих нефроурологической патологии и артериальной гипертензии.

Материалы и методы. Обследованы 22 ребенка (от 8 до 16 лет) с единственной здоровой почкой вследствие аплазии контралатеральной. Использовали метод J.P. Bosch (1983) в модификации В.А. Жука (1998) – острая проба с нагрузкой белком из расчета 1,5 г на кг массы тела. В качестве белкового материала использовали отварную несоленую говядину 5 г/кг. Определялась скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по пробе Реберга до и после потребления отварной говядины через 3 часа. Увеличение СКФ на 5% от базального уровня и более указывает на сохраненную резервную способность почки отвечать на повышенную нагрузку, менее 5% истощение резервной способности. Определяли экскрецию альбумина с мочой в суточном объеме и после стимуляции белком методом конкурентного ингибирования ELISA.

Результаты. Исходный уровень скорости клубочковой фильтрации 100,3 ± 5,6 мл/мин, после нагрузки за три часа 221,3 ± 21,0 мл/мин. Величина функционального почечного резерва составила 128,2 ± 23,7%. Микроальбуминурия, определяемая в суточной моче до нагрузки, достигала 1,64 ± 0,82 мкг/ч, после нагрузки – 2,70 ± 0,93 мкг/ч.

Выводы. У детей с единственной здоровой почкой вследствие аплазии контралатеральной выявлен сохраненный ФПР, т. е. запасная способность почки отвечать на повышенную нагрузку белком резервами фильтрации достаточная.

Пиелонефрит у девочек-подростков

Л.Ю. Попова, А.А. Вялкова, И.И. Саломатина, Л.Н. Свистуненко, Н.П. Малеева, М.В. Жогова, Е.П. Кулагина
г. Оренбург

Увеличение пиелонефрита среди девочек, а в последующим – женщин, в значительной степени связано не только с особенностями анатомического строения мочевых путей, но и с состоянием гормонального профиля лиц женского пола (Пытель Ю.А., Золотарев И.М., 1981; Папаян А.В., 1990). Существует мнение о необходимости выделения особой формы пиелонефрита – пиелонефрита девочек (Тиктинский О.Л., 1982). Доказана роль эстрогенов в активизации бактериального воспаления почек. Однако остается малоизученной проблема ранней диагностики микробно-воспалительных заболеваний почек у девочек в пубертатный период.

Целью работы явилась разработка критериев ранней диагностики пиелонефрита у девочек-подростков. Нами обследовано 120 девочек пубертатного возраста с хроническим пиелонефритом и 100 девочек-подростков группы сравнения без признаков инфекции мочевой системы.

Всем обследуемым детям проведен комплекс клинико-лабораторного обследования с изучением гормонального профиля, включающего определение гормонов гипофиза (фолликулостимулирующего, лютеинизирующего, пролактина), яичников (эстрадиола, прогестерона), надпочечников (кортизола) в сыворотке крови иммунометрическим методом.

Клинические проявления пиелонефрита у девочек пубертатного возраста характеризовались часто рецидивирующим течением заболевания.

Экстраренальные симптомы встречались редко (18%) и проявлялись абдоминальным синдромом (66%), симптомами интоксикации (23%). У всех девочек-подростков выявлена сочетанность пиелонефрита с нейровегетативной дисфункцией, дискинезиями кишечника, вегетодистонией, хронической гастродуоденальной патологией.

Выявлены отклонения в репродуктивной системе девочек с хроническим пиелонефритом. Поздний срок установления менархе определен у 47% девочек, в группе сравнения – у 4% подростков ($p < 0,001$). Аномалии менструации отмечались у 47% детей с хроническим пиелонефритом.

Определены особенности гормонального статуса у девочек-подростков с пиелонефритом. Установлено достоверное повышение прогестерона, кортизола, гипоэстрогенемия ($p < 0,05$) у девочек с пиелонефритом при сопоставлении с гормонограммами детей группы сравнения.

Разработана таблица дополнительных критериев диагностики пиелонефрита у девочек-подростков на основании оценки информативности комплекса анамнестических, клинико-лабораторных данных и