

VI. Разное

Корреляционные связи между загрязненностью окружающей среды и состоянием функции почек у больных хроническим гломерулонефритом

Р.Г. Альбекова, Р.Г. Биктемирова, И.Р. Насыров, Т.А. Струкачева
Казань

В последние годы внимание исследователей привлекает поражение тубулоинтерстициального аппарата у больных гломерулонефритом, предопределяющее характер течения процесса и прогноз заболевания.

Для изучения влияния загрязнения окружающей среды на состояние функции почек проведено изучение парциальных и суммарной функции почек у 180 больных гломерулонефритом. Из них 126 проживало в районе предприятий химической и нефтехимической промышленности г. Казани, 26 – в районе крупных автомагистралей и 20 – в относительно чистом районе. Определены: проба Реберга–Тареева, концентрационная функция почек и содержание мочевины и креатинина крови.

Среди больных, проживающих в районе промышленных предприятий, выявлено достоверное снижение как парциальных, так и суммарной функции почек, причем чем ближе к предприятию проживал больной,

тем ниже был удельный вес мочи, клубочковая фильтрация, а содержание мочевины и креатинина было достоверно выше. Такая зависимость наблюдалась как при нефротической, так и гипертонической формах хронического гломерулонефрита. Аналогичные данные получены и у больных, проживающих в районе расположения крупных автомагистралей, что позволяет считать, что загрязнение атмосферного воздуха выхлопами автотранспорта также способствуют более тяжелому течению заболевания. У больных, проживающих в районе расположения крупных автомагистралей, где основными загрязнителями являются этилацетат, фенол, окись этилена, а также цинк, кадмий, медь, ХПН выявлена у 20,6%, в то время в контрольном районе в 15,3%. Полученные данные указывают на влияние веществ, загрязняющих атмосферу, на тяжесть течения хронического гломерулонефрита и развитие ХПН.

Главные направления в борьбе с инфекционно-воспалительными и ишемическими повреждениями в почках у урологических больных с прогрессирующей хронической почечной недостаточностью интермиттирующей стадии

В. Иващенко, А.П. Данилков, С.А. Салманов
НИИ урологии Минздрава РФ, Москва

Инфекционно-воспалительный патологический процесс, часто рецидивирующий и длительно текущий в органах мочевой системы, почти всегда сопровождается бактериальным интерстициальным нефритом с характерными структурными и функциональными нарушениями со стороны почек. Такие нарушения наиболее ярко выражены и особенно опасны у больных с интермиттирующей стадией хронической почечной недостаточности (клиренс креатинина 25–15 мл/мин) из-за быстрого развития симптомов гнойной интоксикации и уремии. Исходная ишемия вторично-сморщенных почек, нефросклероз, интерстициальный отек, нарушение артериального кровоснабжения клубочков и почечных канальцев – все это приводит к угнетению функции почек до уровня, при котором возникает терминальная ХПН (клиренс креатинина 10–5 мл/мин). Однако на фоне атаки пиелонефрита было бы ошибочно считать функцию почек потерянной безвозвратно и принимать решение о наложении артериовенозной фистулы и начале программного гемодиализа.

Моделирование и стимуляция 3 главных защитных и детоксицирующих систем организма (Лопаткин Н.А., Лопухин Ю.М., 1989): монооксигеназная детоксицирующая система печени, функции цитохрома P₄₅₀ (непрямое электрохимическое окисление крови раствором гипохлорита натрия), иммунной системы (методы сорбционной терапии и гравитационной мембранной хирургии крови), экскреторной системы (диализ и гемофильтрация) в сочетании с антибактериальной, инфузионной и симптоматической консервативной терапией, оперативным лечением, направленным на восстановление адекватного пассажа мочи – вот главные направления в борьбе с инфекционно-воспалительными и ишемическими повреждениями в почках у больных с прогрессирующей ХПН в конечных ее стадиях, последняя возможность восстановить минимальный уровень функциональных способностей почек, который позволил бы человеку прожить еще несколько лет без помощи аппарата «искусственная почка».

Скрининговое выявление патологии почек у рабочих нефтеперерабатывающего производства

И.Р. Маусымбаева, М.К. Алчинбаев, Б.Г. Султанова
НЦ урологии им. Б.У. Джарбусынова, Алматы, Казахстан

Изучение роли неблагоприятных экологических факторов в генезе патологии человека, в том числе и органов мочевыделительной системы, приобретает особую актуальность. Количество потенциально токсических химических веществ с каждым годом возрастает, и неслучайно рост патологии почек во всем мире связывают с загрязнением среды обитания человека. В современных условиях интенсивное развитие в нашей республике (Казахстан) получили нефтедобывающее и нефтеперерабатывающее производства, технологический процесс которых предопределяет поступление в окружающую среду и организм человека ряда токсических веществ (ароматические углеводороды, Pb, Cr, Zn, As и др.).

С учетом вышеизложенного, целью исследования явилось выявление ранних признаков поражения почек у рабочих нефтеперерабатывающего производства. Нами проведено скрининговое обследование 720 рабочих Павлодарского нефтеперерабатывающего завода с использованием анкеты-опросника и экспресс-тестов анализов мочи. Анкета включала паспортные данные, профессиональные вредности, стаж работы на данном

производстве, анамнестические данные и жалобы, характерные для заболеваний почек и мочевых путей. Исследование утренней порции мочи проводили Комбур-10 тестом австрийской фирмы «Берингер Мангейм», позволяющей одновременно определить удельный вес, протеинурию, лейкоцитурию, эритроцитурию, бактериурию, pH мочи.

Нами выявлены клинические симптомы поражения почек (боли в поясничной области, отеки лица, различные нарушения мочеиспускания) и патологические изменения осадка мочи (протеинурия, эритроцитурия, гипостенурия) у 30% обследованных, имеющих длительный контакт с токсическими веществами продуктов переработки нефти.

Таким образом, использование анкеты-опросника в комплексе с экспресс-тестами мочи показало возможность раннего выявления поражения почек и позволило предположить развитие скрытой экзогенно-токсической нефропатии у здоровых работников нефтеперерабатывающего производства, что потребует в дальнейшем проведения комплекса лечебных и профилактических мероприятий.

Ультразвуковая диагностика функционального состояния почек у детей с тяжелыми урологическими заболеваниями

Е.Б. Ольхова, Е.М. Крылова, С.Ю. Никитина, И.И. Ефремова
Москва

За 1997–2001 годы в детской больнице Святого Владимира эхографически обследовано 86 детей с тяжелыми аномалиями развития и снижением функции одной почки (контралатеральная почка – без значительных изменений) в возрасте от 2 месяцев до 15 лет. Каждое ультразвуковое исследование (УЗИ) включало в себя исследование в В-режиме, дуплексное доплеровское сканирование и доплерографию на интратенальных артериях. Во всех случаях детям было выполнено радиоизотопное исследование почек и проведено сопоставление полученных результатов.

Из показателей кровотока изучалась диагностическая ценность традиционных параметров (V_{\max} – максимальная скорость, V_{\min} – минимальная скорость, RI – резистивный индекс) и их относительные значения, рассчитанные как соотношение значений показателя на стороне поражения к показателю на контралатеральной стороне. Со стороны реносцинтиграфии (РСГ) учитывался процент вклада каждой почки в суммарное накопление.

Прослежена зависимость между процентным вкладом пораженной почки в накопительную функцию и относительным значением V_{\max} с коэффициентом корреляции $G_{du} = 0,715$, между показателями процентного вклада пораженной почки в накопительную функцию

и относительной V_{\min} . G_{xy} достигает 0,732. Между RI и процентным вкладом почки в суммарное накопление радиофармпрепарата коррелятивной связи не прослежено. Только у 30% детей RI на стороне поражения был достоверно выше, чем на контралатеральной, из них лишь у 1/3 детей RI был выше возрастной нормы.

Для приблизительной оценки функционального состояния пораженной почки при тяжелых урологических заболеваниях может быть предложена следующая схема:

- при относительных V_{\max} и V_{\min} от 0,8 до 1,2 – вклад пораженной почки в суммарную накопительную функцию составляет от 40 до 50%,
- при относительных V_{\max} и V_{\min} от 0,5 до 0,8 – вклад пораженной почки в суммарную накопительную функцию составляет от 30 до 40%,
- при относительных V_{\max} и V_{\min} от 0,3 до 0,5 – вклад пораженной почки в суммарную накопительную функцию составляет от 20 до 30%,
- при относительных V_{\max} и V_{\min} до 0,3 – вклад пораженной почки в суммарную накопительную функцию составляет менее 20%.

Таким образом, проведенное исследование доказало возможность косвенной оценки функционального состояния пораженной почки по параметрам ренального кровотока.

Результаты лечения хронического гломерулонефрита с нефротическим синдромом препаратом сандиммун

Б.Г. Султанова, И.Р. Маусымбаева, М.А. Жантасова
НЦ урологии им. Б.У. Джарбусынова, Алматы, Казахстан

В последние годы в лечении хронического гломерулонефрита с нефротическим синдромом (НС) нашел применение современный селективный иммуносупрессор сандиммун фирмы «Новартис» (Швейцария).

Задачей нашего исследования явилась оценка эффективности и безопасности длительного лечения сандиммуном больных ХГН с НС, имевших изменения в Т-клеточном звене иммунитета. Во время лечения проводился мониторинг артериального давления, еженедельный контроль мочевины, креатинина, билирубина, АСТ, АЛТ, калия в крови. Лечение сандиммуном проведено 8 больным ХГН с НС в возрасте 16–41 лет. Препарат назначался из расчета 2,5 мг/кг в течение 1–7 месяцев. Длительность ХГН составляла от 6 мес. до 9 лет к моменту начала терапии сандиммуном. Клиническое течение НС у большинства больных было тяжелое с частыми обострениями и высокой суточной протеинурией: у одного – суточная потеря белка (СПБ) была очень высокой – 59,2 г/сут, у трех – 9,9–18,56 г/сут; у четырех – 3,3 до 4,9 г/сут. Всем больным лечение сандиммуном было начато на фоне снижения доз кортикостероидов (КС).

В наших наблюдениях сандиммун оказался эффективным у 75% больных ХГН с тяжелым течением НС. У них наступила быстрая и полная клинико-лабораторная ремиссия НС (СПБ с мочой снизилась до уровня менее 0,5 г/сут при нормальных уровнях сывороточных белков и сохранной функции почек). Нами не отмечено токсических осложнений у больных, что мы связываем с применением титрованных невысоких доз сандиммуна, а также тщательным подбором больных.

Следует отметить, что результаты лечения зависели от предыдущего ответа на КС: у всех больных, ранее чувствительных к КС, развилась ремиссия, причем в ранние сроки (через 10–14 дней). При НС, резистентном к КС, в нашем случае у одного больного ремиссия наступила через 1 месяц. Таким образом, данные проведенного нами исследования свидетельствуют о благоприятном терапевтическом эффекте сандиммуна у больных ХГН с тяжелым НС, имевших изменения в Т-клеточном звене иммунитета, что позволило его рекомендовать в комплексном лечении НС.