

Литература

1. Архипов В.В. Фармакоэкономический подход к терапии хронической обструктивной болезни легких // *Consilium Medicum*. – 2010. – Т. 12, №3. – С. 24-28.
2. Верлан Н.В., Яворская Е.Н., Кочкина Е.О. Клинико-экономический анализ как инструмент повышения качества лечения // *Вестник БГУ*. – 2011. – №12. – С. 11-13.
3. Вялков А.И., Катлинский А.В., Воробьев П.А. Стандартизация, фармакоэкономика и система рационального лекарственного обеспечения населения // *Проблемы стандарт. в здравоохран.* – 2000. – №4. – С. 3-6.
4. Зырянов С.К., Белоусов Ю.Б. ABC/VEN-анализ: метод. рекомендации. – М., 2004. – 15 с.
5. ОСТ «Клинико-экономические исследования. Общие положения» 91500.14.0001-2002 // *Пробл. стандарт. в здравоохран.* – 2002. – №5. – С. 55-67.
6. Респираторная медицина: руководство / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГОЭТАР-медиа, 2007. – Т. 1. – С. 626.
7. Соодаева С.К. Роль свободнорадикального окисления в патогенезе ХОБЛ // *Атмосфера. Пульмонология и аллергология*. – 2000. – № 5. – С. 27–31.
8. Методы экономических оценок в практике здравоохранения (опыт фармакоэкономики) / В.Э. Танковский и др. // *Экономика здравоохранения*. – 2001. – №9. – С. 23-26.
9. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Вып. XIII. – М.: Эхо, 2011. – 900 с.
10. Чучалин А.Г. Система оксиданты–антиоксиданты и пути медикаментозной коррекции // *Пульмонология*. – 2004. – № 4. – С. 111–115.
11. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) National Heart, Lung, and Blood Institute. Bethesda National Health Institute (updated 2011).
12. Laube B.L., Janssens H.M., de Jongh F.H. et al. What the pulmonary specialist should know about the new inhalation therapies // *Eur. Respir. J.* 2011. Vol. 37. P. 1308–1331.

Верлан Надежда Вадимовна, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой клинической фармакологии. Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. Тел.: +7 3952-467116. E-mail: nadverlan@mail.ru

Пустозеров Виктор Георгиевич, кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой геронтологии и гериатрии. Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. Тел.: +7 3952-467116.

Бессонова Любовь Орестовна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры клинической фармакологии. Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. Тел.: +7 3952-467116.

Ананьев Александр Александрович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры геронтологии и гериатрии. Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. Тел.: +7 3952-467116.

Кочкина Елена Олеговна, ассистент кафедры клинической фармакологии. Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. Тел.: +7 3952-467116.

Verlan Nadezhda Vadimovna, doctor of medical sciences, professor, head of the department of clinical pharmacology, Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education, ph.: +7 3952-467116; e-mail: nadverlan@mail.ru

Pustozorov Victor Georgievich, candidate of medical sciences, associate professor, head of the department of gerontology and geriatrics, Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education, ph.: +7 3952-467116

Bessonova Lyubov Orestovna, candidate of medical sciences, assistant, department of clinical pharmacology, 664079, Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education, ph.: +7 3952-467116; e-mail: nadverlan@mail.ru

Ananyev Alexander Alexandrovich, candidate of medical sciences, associate professor, department of gerontology and geriatrics, Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education, ph.: +7 3952-467116

Kochkina Elena Olegovna, assistant, department of clinical pharmacology, Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education, ph.: +7 3952-467116; e-mail: nadverlan@mail.ru

УДК 616.61-002-036.12

© И.Н. Захарова, Э.Б. Мумладзе, В.В. Кучерова,
Н.В. Гавеля, Е.В. Ручкина

Значение прокальцитонинового теста в диагностике микробно-воспалительных заболеваний почек и мочевых путей у детей

Клиническая картина микробно-воспалительных заболеваний почек и мочевых путей у детей разнообразна. Для данной патологии характерно воздействие различных инфекционных агентов с развитием иммунодепрессивных состояний и нередко стертых клинических проявлений в детском возрасте. Прокальцитониновый тест – инновационный метод диагностики нефрологии, позволяющий выявить заболевание на ранних стадиях, улучшить прогноз заболевания.

Ключевые слова: воспалительные заболевания почек и мочевых путей, диагностика, прокальцитониновый тест.

*I.N. Zakharova, A.B. Mumladze, V. V. Kucheroval,
N.V. Gavelya, E.V. Ruchkina*

The significance of procalcitonin test in diagnostics of microbe-inflammatory diseases of kidney and urinary tract of children

The clinical picture of microbe-inflammatory diseases of kidney and urinary tract of children varies. The effect of different infectious factors with the development of immunosuppressive states and non-specific clinical manifestation is characteristic for this pathology in children age. The procalcitonin test is the innovative diagnostic method of nephrology, it diagnoses a disease at early stages, optimize the disease prognosis.

Keywords: inflammatory diseases of kidney and urinary tract, diagnostics, procalcitonine test.

В последние годы отмечается увеличение частоты заболеваний органов мочевой системы (ОМС) у детей. В структуре заболеваний ОМС у детей доля микробно-воспалительных поражений почек и мочевых путей достигает 80%. Распространенность инфекционно-воспалительных заболеваний ОМС в детском возрасте в Российской Федерации составляет 18 случаев на 1000 детской популяции (2, 4). Дебют данной группы заболеваний нередко отмечается на фоне ОРВИ, кишечных инфекций, после вакцинации или переохлаждения (1).

Клинические проявления воспалительных заболеваний ОМС отличаются разнообразием и зависят от возраста ребенка, наличия аномалии ОМС, вирулентности инфекционного возбудителя и реактивности организма. У новорожденных и детей раннего возраста в первые дни заболевания мочевой синдром может отсутствовать, на первый план выступают неспецифические симптомы в виде срыгивания, недостаточной прибавки в весе, дисфункции кишечника, вследствие чего дети поступают в стационар на 2-4 неделе заболевания. Эквивалентом дизурических явлений в этот период может быть выраженное беспокойство, натуживание при мочеиспускании, плач. У новорожденных единственным проявлением воспалительных заболеваний ОМС может быть затянувшаяся желтуха (3,7), иногда ночное и дневное недержание мочи, у детей грудного возраста часто единственным клиническим симптомом заболевания является лихорадка (7). Авторы отмечают появление характерных симптомов поражения мочевой системы при воспалительных заболеваниях в виде дизурических явлений, болезненности в поясничной и надлобковой областях лишь к 5-летнему возрасту и позднее.

Ввиду неспецифичности клинических сим-

птомов большое значение в постановке диагноза воспалительных заболеваний ОМС имеют лабораторные и инструментальные методы исследования. Важным диагностическим критерием, к сожалению непостоянным, позволяющим подтвердить диагноз, является наличие у больного бактериурии в сочетании с лейкоцитурией или без нее (1, 5).

Для выявления данной группы заболеваний применяется комплекс лабораторных и инструментальных методов обследования больных: определение СРБ, мочевины, креатинина; бактериологическое исследование мочи, ультразвуковые и рентгеноурологические исследования, цистоскопия. Трудности проведения диагностики воспалительных заболеваний ОМС вынуждают искать новые маркеры, помогающие установить правильный диагноз и своевременно провести терапию (3, 5).

К современным лабораторным методам исследования, подтверждающим наличие бактериального воспаления, относят определение прокальцитонина (ПКТ) J.M.Le Moullec et al. (6), цитокинов (5).

Цель работы состоит в определении возможности использования определения прокальцитонина (ПКТ) в диагностике воспалительных заболеваний ОМС у детей.

Материалы и методы

Обследовано 118 детей с воспалительными заболеваниями ОМС, из них в I группу входило 88 детей в возрасте от 1 мес. до 3 лет с пиелонефритом, они разделены на 3 подгруппы в зависимости от особенностей течения. Во II группу входили дети (n=30) с острым циститом. Контрольную группу составили 15 практически здоровых детей, сопоставимых по возрасту и полу с обследуемыми больными воспалительными заболеваниями ОМС.

Наблюдаемых больных с пиелонефритом подразделили на 3 подгруппы: I подгруппа (n=23) – больные острым пиелонефритом, II подгруппа – дети с пиелонефритом на фоне пузырно-мочеточникового рефлюкса (n=35), III подгруппа (n=30) – дети с хроническим обструктивным пиелонефритом с аномалиями развития и расположения почек (гидронефроз, пиелозектазия, удвоение почек, дистопия почек). Верификация диагноза проводилась на основе комплексной оценки клинических, лабораторных и инструментальных данных.

Критериями диагностики инфекционно-воспалительных заболеваний ОМС у детей явились наличие лихорадки выше 38°C длительносью более 3 дней, лейкоцитурия и бактериурия. Обследование больных включало помимо общепринятых клинических исследований (общего анализа крови, мочи) биохимическое исследование крови с определением СРБ, мочевины, креатинина; посев мочи, у девочек дополнительно посев флоры из вульвы. Всем больным проводились ультразвуковые исследования с оценкой почечной гемодинамики, рентгеноурологические исследования: микционная цистоуретрография, динамическая и статическая нефросцинтиграфия для определения степени нарушения накопительно-выделительной функции почек и выявления очагов нефункционирующей паренхимы. Для подтверждения диагноза хронического цистита проводилась цистоскопия. Уровень прокальцитонина определяли иммунолюметрическим методом (CRYPTOR-PCT, Brahms Diagnostica, Berlin, Germany) в первые сутки при поступлении больных, в динамике – через 5–7 и на 10 сутки от начала терапии.

Результаты исследования оценивали параметрическими и непараметрическими методами с помощью пакета прикладных программ Statistica (Версия 7,0). При параметрическом распределении количественных показателей проводили сравнение независимых групп с использованием критерия t-Стюдента. При непараметрическом распределении рассчитывали критерий U Манна-Уитни. Оценку связей между показателями проводили с помощью корреляционного анализа: при нормальном распределении признака рассчитывали коэффициенты корреляции по Пирсону (r). При ненормальном распределении – коэффициент корреляции Спирмена (R). Для анализа различий в группах больных одновременно по 2 и более признакам использовали

метод многофакторного анализа, для чего с абсолютными показателями проводили нормализацию.

Результаты и их обсуждение

У всех детей с воспалительными заболеваниями ОМС отмечены симптомы интоксикации, высокая лихорадка. У 58,8% больных единственной жалобой при госпитализации явилась лишь лихорадка, что затрудняло диагностику и определяло позднюю госпитализацию. У половины больных имел место болевой абдоминальный синдром, который проявлялся беспокойством у детей раннего возраста, состояние части детей потребовало консультации хирурга. У трети детей направительный диагноз звучал как ОРВИ, кишечная инфекция, реакция на прорезывания зубов, острый аппендицит. Дизурические явления отмечены у 24 (20,3%) пациентов с пиелонефритом, у 14% имелись учащенные позывы к мочеиспусканию и недержание мочи.

Во всех трех подгруппах больных с пиелонефритом и острым циститом показатели СРБ оказались достоверно выше по сравнению с контрольной группой, максимальное повышение отмечалось у детей III группы. У детей данной группы при хроническом пиелонефрите, развившемся на фоне аномалий, отмечалось, как правило, непрерывно рецидивирующее течение с частыми обострениями. Динамическая и статическая нефросцинтиграфия позволила выявить достоверные нарушения у больных II и III групп детей с рефлюксами и аномалиями развития, преимущественно страдала накопительно-выделительная функция почек и выявлены значительные очаги нефункционирующей паренхимы почек у детей III группы на фоне. При этом у всех больных с пиелонефритом регистрировалось значительное повышение уровня ПКТ, достоверно превышающее уровень контрольной группы. Максимальные отклонения отмечались у детей III группы с хроническим пиелонефритом, имеющих частые рецидивы.

Нами выявлены статистически значимые прямые корреляционные связи между уровнем повышения прокальцитонина и степенью повреждения паренхимы почек, наличием пузырно-мочеточникового рефлюкса. Установлена информативность прокальцитонинового теста и возможность его использования для диагностики воспалительных заболеваний ОМС, для уменьшения необходимости широкого применения рентгенологических, радиологических инвазивных методов диагностики у детей.

Литература

1. Гельдт В.Г., Кузовлева Г.И. Диагностика пороков мочевыделительной системы у новорожденных и грудных детей // Педиатрия. – 2006. – №1. – С. 92-97.
2. Игнатова М.С. Патология органов мочевой системы у детей (современные аспекты) // Нефрология и диализ. – 2004. – Т. 6, №2. – С.127-132.
3. Инфекция мочевой системы у детей: современные подходы к диагностике и лечению / Н.А. Коровина и др. // Российский медицинский журнал. – 2007. – Т. 15, №21. – С.1533-1536.
4. Пугачев А.Г. Детская урология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 333.
5. Морфофункциональные сопоставления при лучевых методах визуализации почек у детей / Е.Н. Цыгина и др. // Российский педиатрический журнал. – 2011. – №1. – С.17-24.
6. Adema G.J., Baas P.D. A novel calcitonin-encoding mRNA is produced by alternative processing of calcitonin/ calcitonin gene-related peptide-I prem RNA. J Biol. Chem. – 1992. – 15. – 267(11). – P. 7943-7945.
7. Garcia F., Nager A. Jaundice as an Early Diagnostic Sign of Urinary Tract Infection in Infancy // Pediatrics. 2002. – V.109. – №5. – P. 846–851.

Захарова Ирина Николаевна, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой педиатрии. Российская медицинская академия последиplomного образования. г. Москва, ул. Баррикадная, 2/1. Тел. +7(499)25445-80.

Мумладзе Этерия Борисовна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии. Российская медицинская академия последиplomного образования. г. Москва, ул. Баррикадная, 2/1. Тел. +7(499)25445-80.

Кучерова Валентина Васильевна, врач отделения нефрологии. Тушинская детская городская больница. Тел. +7(495)4967490. E-mail: vvk.71@list.ru

Гавеля Наталья Вячеславовна, заведующая клинической лабораторией. Тушинская детская городская больница. Тел. +7(495)4967490.

Ручкина Елена Владимировна, врач клинической лаборатории. Тушинская детская городская больница. Тел. +7(495)4967490.

Zakharova Irina Nikolaevna, doctor of medical sciences, professor, head of the pediatrics department, Russian Medical Academy for Post Diploma Education.

Mumladze Aetheria Borisovna, candidate of medical sciences, associate professor, pediatric department, Russian Medical Academy for Post Diploma Education.

Kucheroval Valentina Vasilevna, doctor, department of nephrology, Tushin Municipal Children Hospital, e-mail vvk.71@list.ru

Gavelya Natalya Vyacheslavovna, head of clinical laboratory, Tushin Municipal Children Hospital.

Ruchkina Elena Vladimirovna, doctor, clinical laboratory, Tushin Municipal Children Hospital.

УДК 614.2:616.915084(470+571)

© И.П. Убеева, Е.П. Глызина,
Е.А. Ботоева, В.Е. Хитрихеев

Особенности эпидемиологической ситуации по кори в Бурятии в 2006-2010 гг.

Проведен анализ эпидемиологической обстановки по кори в Республике Бурятия в 2006-2010 гг. в период 3-го этапа ликвидации кори в Российской Федерации.

Ключевые слова: корь, эпидемиологическая ситуация, эпидемический процесс, заболеваемость.

I.P. Ubeeva, E. P. Glyzina,
E.A. Botoeva, V.E. Khitrikheev

The features of epidemiological situation of measles in the Republic of Buryatia in 2006-2010

The authors have analyzed the epidemiological situation of measles in the Republic of Buryatia in 2006-2010 during the 3-rd period of measles elimination in the Russian Federation.

Keywords: measles, epidemiological situation, epidemic process, morbidity.

Как известно, корь является одним из самых распространенных тяжелых инфекционных заболеваний в мире. В современных условиях при выполнении государственной программы по ликвидации этого заболевания сохраняется риск возникновения массовых вспышек. В настоящее

время процессы глобализации интенсивно влияют не только на финансово-экономическую сферу общественной жизни, но и создают благоприятные условия для распространения ряда инфекционных заболеваний, изменяя характер эпидемического процесса (1, 5, 7).