

с утолщенной до  $0,81 \pm 0,02$  см стенкой петли кишки внутрипросветные пузырьки воздуха, описанные в литературе как «нити жемчуга», гидроперитонеум (рис. 3). При контрастном «усилении» и осмотре зоны интереса определялся атипичный ход сосуда, стенка кишки не накапливала контраст, что свидетельствовало о нарушении ее кровоснабжения (рис. 4). Интраоперационная картина соответствовала полученным результатам КТ-исследования (рис. 5).

### Обсуждение

Таким образом, диагностика различных форм поздней спаечной кишечной непроходимости должна проводиться строго дифференцированно, с учетом клинической картины заболевания.

При наличии клиники подострой формы спаечной кишечной непроходимости вполне достаточно выполнения обзорной рентгенографии органов брюшной полости и динамического УЗИ до и после проведения комплекса консервативных мер, направленных на восстановление пассажа по кишечнику.

При острой форме спаечной кишечной непроходимости, на фоне традиционных методов обследования, спиральная компьютерная томография позволяет исключить наличие странгуляции и продолжить консервативную терапию.

При сверхострой форме спиральная КТ является самым высокоинформативным методом в диагностике спаечной кишечной непроходимости, сопровождающейся нарушением мезентериального кровоснабжения, что позволяет сократить сроки постановки диагноза, исключить традиционные методы обследования, избежать некроза кишки и своевременно оказать хирургическую помощь.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бабкова И. В. Ультразвуковая диагностика нарушения внутристеночного кровотока при острой тонкокишечной непроходимости с помощью доплерографии / И. В. Бабкова, Л. Б. Мишукова, С. Е. Ларичев // Медицинская визуализация. – 2000. – № 3 – С. 5–9.
2. Верзакова И. В. Лучевая диагностика брюшной аорты и ее висцеральных ветвей при синдроме ишемической болезни кишеч-

ника / И. В. Верзакова, Р. Г. Давлетов, Э. И. Сайфуллина // Медицинская визуализация. – 2006. – № 6 – С. 70–72.

3. Кригер А. Г. Острая спаечная кишечная непроходимость: возможности диагностики и лечения лапароскопическим методом / А. Г. Кригер, И. Л. Андрейцев, П. К. Воскресенский // Эндоскопическая хирургия. – 2002. – № 1 – С. 41–45.

4. Прокоп М. Спиральная и многослойная компьютерная томография / М. Прокоп, М. Галански. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – С. 381.

5. Тараканов В. А. Диагностика и лечение спаечной кишечной непроходимости у детей / В. А. Тараканов, В. М. Старченко, В. М. Надгериев [и др.] // Неотложная хирургия органов брюшной полости: Материалы науч.-практ. конф. – Краснодар, 1994. – С. 101–103.

6. Терновой С. К. Спиральная компьютерная и электронно-лучевая ангиография / С. К. Терновой, В. Е. Синицын. – М.: Видар, 1998. – С. 72–73.

7. Cozza S. Ileal occlusion with strangulation: importance of ultrasonography findings of the dilated loop with intraluminal fluid-fluid resulting from sedimentation // Radiol. Med. (Torino). – 1996. – V. 92. – P. 394–397.

8. Federmann G. Laparoscopic therapy of mechanical or adhesion ileus of small intestine preliminary results / G. Federmann [et al.] // Zentralbl. Chir. – 1995. – Bd. 120, № 5. – P. 377–381.

9. Herliher H. Small bowel obstruction / H. Herliher, S. E. Rubesin, J. B. Norris // Textbook of Gastrointestinal Radiology / Ed. R. Gore, M. S. Levine // Philadelphia, 2000. – V. 1. – P. 815–837.

10. Leon E. L. Laparoscopic management of small bowel obstruction: indications and outcome / E. L. Leon [et al.] // J. Gastrointest. Surg. – 1998. – V. 2. – № 2. – P. 132.

11. Maglente D. D. Reliability and role of plain film radiography and CT in the diagnosis of small-bowel obstruction / D. D. Maglente [et al.] // Am. J. Roentgenol. – 1996. – V. 167. – № 6. – P. 1451–1455.

12. Nicolaos S. Imaging of acute small-bowel obstruction / S. Nicolaos [et al.] // Am. J. Roentgenol. – 2005. – V. 185. – P. 1036–1044.

13. Schima W. Острый живот: значение мультидетекторной компьютерной томографии // Медицинская визуализация. – 2006. – № 5. – С. 29–39.

Поступила 19.05.2009

**В. А. ТАРАКАНОВ<sup>1</sup>, В. М. СТАРЧЕНКО<sup>1</sup>, Н. В. МИКАВА<sup>2</sup>**

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ

<sup>1</sup>Кафедра хирургических болезней детского возраста  
Кубанского государственного медицинского университета,  
Россия, 350007, г. Краснодар, ул. Короткая, 1;

<sup>2</sup>детская краевая клиническая больница,  
Россия, 350007, г. Краснодар, ул. Короткая, 1. E-mail: mikava-nino@mail.ru

В диагностике узлового зоба большое значение имеют клинические методы исследования, ультразвуковая сонография, тонкоигольная аспирационная биопсия, которые использованы в нашей работе. Проведен анализ лечения 238 детей с узловыми образованиями щитовидной железы, из них доля рака составила 20,5% (49 детей). Решающее значение в определении злокачественности образования имеет лишь патоморфологическое исследование препарата опухоли. При выявлении узлового зоба целесообразно проведение органосохраняющих операций.

Ключевые слова: узловой зоб, рак, дети.

## SURGICAL TREATMENT OF CENTRAL FORMATIONS THYROID GLAND OF CHILDREN

<sup>1</sup>Chair of surgical illnesses of children's age of the Kuban state medical university,  
Russia, 350007, Krasnodar, street Short, 1;

<sup>2</sup>Children's regional clinical hospital,  
350007, Krasnodar, street Short, 1. E-mail: mikava-nino@mail.ru

In diagnostics of a central crawl great value have clinical methods of research, ultrasonic research, fin-needle aspiration cytology which are used in our work. The analysis of treatment of 238 children with a central formations of a thyroid gland is carried out, the share of a cancer has made 20,5% (49 children) of them. Crucial importance in definition of malignant formations has only pathomorphological research of a preparation of a tumor. The subtotal resection of a thyroid gland or share resection is recognised by sufficient at a central crawl.

*Key words:* thyroid gland diseases, cancer, children.

### Введение

Лечение узлового зоба у детей является актуальной проблемой современной медицины. Особенно актуальность этого вопроса повысилась в связи с нарушением экологии после аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г. В результате аварии в ряде регионов России, Белоруссии и Украины заболеваемость раком щитовидной железы среди детей возросла в 50 раз [8, 9, 11].

В настоящее время отмечается неуклонный рост тиреопатий, что в основном обусловлено неблагоприятной экологической обстановкой и дефицитом йода в окружающей среде. По данным ВОЗ, патологией щитовидной железы страдает более 200 млн. человек. Только за последние 5 лет абсолютный прирост числа вновь выявленных заболеваний в экономически развитых странах составил 51,8% среди женщин и 16,7% среди мужчин. Необходимо отметить, что количество детей со злокачественной патологией щитовидной железы с каждым годом растет. В сложившейся ситуации вполне закономерным оказалось существенное увеличение числа оперативных вмешательств. Хирургические вмешательства по поводу рака выполняются детям в 19,7% наблюдений среди операций на щитовидной железе [8].

На сегодняшний день интерес практических врачей к проблеме узловых заболеваний щитовидной железы не ослабевает, что связано с ростом их распространенности, риском выявления онкологической патологии, нерешенными вопросами диагностики и лечебной тактики.

Узловой зоб является весьма распространенным заболеванием щитовидной железы. Вероятность развития данной патологии в течение жизни в среднем составляет 5–10%, а заболеваемость – 30–40 на 100 тыс. населения.

Узловой зоб – морфологический термин, собирающее клиническое понятие, объединяющее различные по морфологии объемные образования щитовидной железы, включающее такие заболевания, как узловой коллоидный зоб, аденома, хронический тиреоидит, киста, рак, дермоид, туберкулез, метастазы рака другой локализации. При этом наиболее часто он является коллоидным, в разной степени пролиферирующим (до 90%). Однако у детей частота рака щитовидной железы среди узловых форм зоба в 1,8 раза превышает аналогичный показатель у взрослых, что вызывает необходимость рассматривать детей и подростков с узловыми новообразованиями щитовидной железы как группу высокого онкологического риска.

На этом фоне все большую актуальность приобретает проблема диагностики и дифференциальной диагностики объемных образований щитовидной железы. Самым простым и распространенным методом диагностики в данном случае является ультразвуковое исследование. Сонография патологии щитовидной железы в последнее время значительно обогатилась новыми передовыми технологиями, на основе которых разработаны ультразвуковые методики: эхолокуметрия, эхотомография, гистография, цветовое доплеровское картирование, импульсная доплерометрия. Но все они позволяют только косвенно оценить патологический процесс в узле [5, 6, 8, 15].

Общепризнанным и обязательным методом исследования при выявлении узловых образований щитовидной железы является тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ), которая проводится под контролем УЗИ. Полученный цитологический материал изучается микроскопически. Процедура мало болезненна и легко переносится пациентами. После получения цитологических результатов врач может с различной степенью достоверности определить дальнейшую тактику лечения пациента.

Диагностическая ценность аспирационной биопсии определяется личным опытом врачей, проводящих биопсию и цитологическое исследование препарата. Вместе с тем цитологическая диагностика затрудняется значительным сходством морфологических признаков целого ряда доброкачественных и злокачественных опухолей щитовидной железы [1, 6, 7, 12, 14, 16].

Лечебная тактика при узловом зобе является одним из наиболее сложных и спорных вопросов. Это обусловлено тем, что под маской узлового зоба может протекать рак щитовидной железы. На сегодняшний день можно выделить три основных направления в тактике ведения пациентов с узловым зобом: хирургическое, малоинвазивные хирургические методы, консервативное лечение и динамическое наблюдение.

До недавнего времени считалось, что уменьшить размер узлов щитовидной железы можно применением синтетического гормона тироксина. Основываясь на этой концепции, препарат назначали практически всем пациентам с узлами. В настоящее время доказано, что подобное лечение далеко не всегда эффективно, может иметь ряд побочных эффектов и приводить к осложнениям [5, 8, 15].

Добиться уменьшения размеров узлов при доказанной их доброкачественности можно с помощью ряда современных малоинвазивных методик, к которым

относятся: введение склерозантов в узлы, прогревание узлов с помощью лазера или электромагнитного воздействия, электрохимический лизис узлов. Малоинвазивные методы лечения узлов щитовидной железы применяются в специализированных центрах в течение ряда лет с различной степенью эффективности [8, 15].

Не так давно господствовал принцип максимального радикализма: всех больных с узловым зобом направляли на оперативное лечение, мотивируя такую тактику опасностью малигнизации одиночных узлов. В настоящее время благодаря разработке методов дооперационной диагностики показания к операции в каждом случае определяются индивидуально, но единого мнения в этом вопросе нет [2, 3, 9, 10, 12, 13, 16].

На сегодняшний день одним из наиболее дискуссионных вопросов в детской хирургии остается выбор оптимального объема операции при раке щитовидной железы. Мнения ученых по этому вопросу существенно расходятся. В настоящее время существует две концепции выбора оптимального объема операции при данной патологии у детей.

Одни авторы настаивают на выполнении тиреоидэктомии практически у всех больных раком щитовидной железы. Они аргументируют свое мнение первичной множественностью очагов рака щитовидной железы и невозможностью выполнить диагностическое исследование и лечение с помощью  $^{131}\text{I}$  [3, 9, 12].

Их оппоненты, сторонники функционально-сохраняющих операций, возражают против удаления всей щитовидной железы независимо от размеров раковой опухоли. Они считают, что на ранних стадиях дифференцированного рака щитовидной железы возможна органосохраняющая операция. Данная группа авторов обосновывает свое суждение рядом аргументов: дифференцированный рак щитовидной железы развивается торпидно, поэтому в I и IIa стадиях удается диагностировать значительное число больных (37,4%) и излечить 95–97% пациентов, не используя органудаляющую операцию. Современные методы исследования (УЗИ, КТ, пункция под контролем УЗИ, скintiграфия) позволяют выявить на ранней стадии как первичный очаг, так и метастазы опухолевого процесса [2, 10, 13, 16].

Операция в объеме тиреоидэктомии чревата развитием серьезных осложнений даже в руках опытного хирурга. В 5–12% случаев отмечаются: повреждения паратиреоидных тел, возвратного нерва, а также развитие в послеоперационном периоде гипотиреоза. Это приводит к тому, что после тиреоидэктомии больной на всю жизнь становится инвалидом и ему должна проводиться пожизненная, не безразличная для детского организма заместительная гормональная терапия.

Особенно остро стоит вопрос о необходимости лимфаденэктомии. Ряд хирургов придерживается позиции обязательного удаления лимфатических узлов и клетчатки этих анатомических зон всем без исключения больным в связи с высокой частотой регионарных метастазов – до 47% наблюдений. Другая группа хирургов при раке щитовидной железы не проводит превентивных операций, т. е. развитие регионарных метастазов при высокодифференцированном раке этого органа медленное [2, 3, 9, 10, 12, 13, 16].

В связи со сложившейся ситуацией в отношении хирургической тактики при заболеваниях щитовидной железы у детей целесообразна разработка рационального алгоритма обследования больных, четких показаний к оперативному лечению и критериев для определения

объема выполняемого оперативного вмешательства с целью улучшения результатов лечения.

Цель – усовершенствовать диагностический алгоритм и хирургические методы лечения узловых образований щитовидной железы у детей

### Методика исследования

С 1988 по 2008 г. в клинике детской хирургии Кубанского государственного медицинского университета находилось на лечении 238 детей с узловым зобом. Из них рак щитовидной железы установлен 49 (20,5%) пациентам. Среди них мальчиков – 8 (16,3%), девочек – 41 (83,7%). Возраст колебался от 3 до 17 лет, средний возраст составил 10,5 года.

Диагноз рака щитовидной железы установлен до операции на основании клинико-анамнестических данных и результатов ТАБ, УЗИ у 13 (26,5%) детей. При этом срок заболевания у детей составил до 6 месяцев – 24 человека (49%), 6–12 месяцев – 7 человек (14,3%) и более года – 18 (36,7%) детей. Всем детям проводилось общеклиническое обследование, включающее общий анализ крови, гормонограмму, ультразвуковое исследование (УЗИ) щитовидной железы, пункционную биопсию с последующим цитологическим исследованием пунктата, интраоперационное обследование щитовидной железы, интраоперационную хромотиреолимфографию, морфологическое исследование операционного материала

Тонкоигольная аспирационная биопсия была выполнена 46 (93,9%) больным. Методом ТАБ с последующим цитологическим исследованием диагноз рака установлен у 10 (20,4%) больных

### Результаты исследования

Чаще всего отмечалось одностороннее поражение. По данным проводимого УЗИ единичный узел имел место у 25 больных (51%), из них поражения правой доли – 17 (68%), левой – 8 (32%), множественные узлы в одной доле – у 14 (28,6%), двустороннее поражение – у 10 (20,4%). Поражение регионарных лимфоузлов клинически и методом УЗИ выявлено у 8 (16,7%) пациентов. Лишь у одной больной 12 лет изначально имелись метастазы в регионарные лимфоузлы и лимфоузлы средостения.

При выборе хирургической тактики подход был дифференцированным в зависимости от данных анамнеза, предыдущего обследования, особенностей клиники, УЗИ железы и мягких тканей шеи, результатов пункционной биопсии и интраоперационных находок. Во всех случаях выполнялись щадящие органосохраняющие операции. Субтотальная резекция железы выполнена 12 (24,5%) пациентам, гемитиреоидэктомия – 23 (46,9%), резекция доли – 13 (26,5%), струмэктомия проведена у 1 (2%) пациента. При поражении лимфоузлов выполнялось футлярно-фасциальное удаление лимфоузлов и клетчатки. Причем у одного ребенка поражение лимфоузлов заподозрено лишь интраоперационно. Выполнено их удаление. В обоих случаях гистологически подтвердились метастазы.

Все злокачественные узлы оказались высокодифференцированными эпителиальными опухолями: папиллярный рак – у 20 (40,8%), фолликулярный – у 8 (16,3%), папиллярно-фолликулярный – у 21 (42,8%) больного. Поражение лимфоузлов отмечено у 9 (18,4%) детей. Регионарные метастазы в большинстве случаев имели место при папиллярном и фолликулярно-папиллярном раке.

Из 49 прооперированных больных осложнения в послеоперационном периоде имели место у 5 детей: у 3 (6,1%) развился транзиторный парез возвратного нерва, у 2 (4%) больных возникла паратиреоидная недостаточность, купированная медикаментозно.

Повторные операции были выполнены 12 (24,5%) больным, из них 5 оперировано в связи с прогрессированием опухолевого процесса в сроки от 2 до 4 месяцев. Другие 7 больных оперированы в связи с появлением опухолевого роста в оперированной доле, противоположной доле и наличием метастазов в регионарные лимфоузлы шеи. Рецидив раковой опухоли всегда возникал при папиллярном и фолликулярно-папиллярном раке.

Летальных исходов не было. Все дети находятся под наблюдением хирурга и эндокринолога.

С доброкачественными образованиями щитовидной железы пролечено 189 детей. Из них 24 (12,7%) мальчика и 165 (87,3%) девочек. Жителями города Краснодара были 13 (6,9%) детей, края – 176 (93,1%). Детей до 10 лет было 14 (7,4%) человек. Обследование всех детей проводилось в том же объеме.

Преобладало поражение одной доли ЩЖ. По данным УЗИ зоб справа отмечался у 86 (45,5%) детей, слева – у 70 (37%) детей, узел перешейка – у 3 (1,6%), двустороннее поражение – у 28 (14,8%) детей, множественные узлы в одной доле отмечены в 2 (1,1%) случаях. У 5 больных на фоне единичных узлов в обеих долях имел место диффузный токсический зоб.

По срокам заболевания протекало до 6 месяцев у большинства детей – 147 (77,8%) больных.

Предоперационная ТАБ под контролем УЗИ проводилась 154 (81,4%) детям, из них цитологический диагноз «коллоидный зоб, в разной степени пролиферирующий» и аденомы установлены у 152 (98,7%) детей. У двоих больных на фоне неэффективного амбулаторно-стационарного лечения аутоиммунного тиреоидита выявлены узлы в обеих долях щитовидной железы, которые имели тенденцию к росту на фоне появления увеличенных регионарных лимфоузлов.

Выполнялись преимущественно органосохраняющие операции: резекции доли ЩЖ – 110 (58,2%), гемитиреоидэктомии – 37 (19,6%), субтотальные резекции – 40 (21,2%), удаление узла перешейка – 2 (1,1%).

По данным патогистологического исследования зоб, в разной степени пролиферирующий, установлен у 109 (57,7%) детей, фолликулярная и папиллярная аденомы – у 72 (38,1%), зоб Риделя и Хашимото – у 3 (1,6%), коллоидные узлы на фоне ДТЗ – у 5 (2,6%).

В послеоперационном периоде наблюдались следующие осложнения: парез возвратного нерва – 1 (0,5%), кисты в области вмешательства – 1 (0,5%), гипопаратиреоз – 2 (1%) детей.

## Обсуждение

Таким образом, лечение узлового зоба у детей остается актуальной и сложной проблемой. К сожалению, в последние годы в диагностическом арсенале не прибавилось объективных методов, позволяющих на ранних стадиях верифицировать характер узла. Ультразвуковая сонография дает лишь косвенные признаки злокачественности. Диагностическая ценность аспирационной биопсии определяется личным опытом врачей, проводящих биопсию и цитологическое исследование препарата. Постановка цитологического диагноза затрудняется значительным

сходством морфологических признаков целого ряда доброкачественных и злокачественных опухолей щитовидной железы. Это в общем обуславливает несовершенство доморфологической диагностики. Решающее значение имеет лишь патоморфологическое исследование препарата опухоли.

Считаем целесообразным проводить по возможности органосохраняющие операции, которые, по нашим данным, дают положительный результат, позволяют снизить количество послеоперационных осложнений, таких как повреждение паратиреоидных тел, возвратного нерва, а также развитие в послеоперационном периоде гипотиреоза, приводящих к инвалидизации ребенка.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бондарь И. А., Чесноченко Л. И., Коршунова Е. Г. и др. Сравнительный анализ результатов цитологического и гистологического исследований при заболеваниях щитовидной железы: Новосибирская областная клиническая больница. Материалы 4-го Всероссийского тиреоидологического конгресса. – М., 2007. – С. 25.
2. Бржезовский В. Ж., Любаев В. Л., Кочурина Г. Ю., Субраманян С. Факторы прогноза в определении объема операции при дифференцированном раке щитовидной железы // Современная онкология. – 2006. – Том 8. – № 3. – С. 35.
3. Валдина Е. А. Объем оперативного вмешательства при высокодифференцированном раке щитовидной железы // Вопросы онкологии. – М., 2006. – Том 52. – № 1. – С. 119–121.
4. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Фадеев В. В. и др. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению узлового зоба // Проблемы эндокринологии. – М., 2005. – Т. 51. – № 5. – С. 40–42.
5. Дедов И. И., Трошина Е. А., Юшков П. В. и др. Диагностика и лечение узлового зоба (методические рекомендации). – М., 2001. – С. 69.
6. Зубеев П. С., Потехина Ю. П., Коновалов В. А. Расширение возможностей тонкоигольной аспирационной биопсии под контролем УЗИ в диагностике узловых образований щитовидной железы // Клиническая тиреоидология. – 2004. – Том 2. – № 3. – С. 15.
7. Калинина А. П., Майстренко Н. А., Ветищева П. С. Хирургическая эндокринология: Руководство. – СПб: Питер, 2004. – 450 с.
8. Поляков В. Г., Шишков Р. В., Павловская А. И. и др. Тактика лечения рака щитовидной железы у детей и подростков из регионов России, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской АЭС (пособие для врачей). – М.: издательская группа ГУ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2004. – С. 24.
9. Романчишен А. Ф., Гостимский А. В. Рак щитовидной железы и узловой зоб у детей и подростков. Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ Санкт-Петербургской государственной педиатрической медицинской академии, Центр эндокринной хирургии и онкологии, Санкт-Петербург. Материалы 4-го съезда детских онкологов России с международным участием «Настоящее и будущее детской онкологии». – М., 2008. – С. 22.
10. Резолюция межрегиональной конференции с международным участием «Рак щитовидной железы и эндемический зоб». – Екатеринбург, 2007.
11. Шишков Р. В., Поляков В. Г., Павловская А. И. и др. Современные подходы в диагностике и лечении РЩЖ у детей и подростков (по результатам 30-летнего опыта лечения РЩЖ в НИИ ДОГ ГУ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН). НИИ ДОГ ГУ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, НИИ КО ГУ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, кафедра детской онкологии ГОУ ДПО РМАПО, Москва. Материалы 4-го съезда детских онкологов России с международным участием «Настоящее и будущее детской онкологии». – М., 2008. – С. 177.
12. Эпштейн Е. В. Хирургия щитовидной железы: за и против // Здоровье Украины. Тематический номер: Эндокринология. – Украина, Киев, 2006. – № 14. – Том 1. – С. 4–5.

13. *Altavilla C., Pascale M., Nenci I.* Fin-needle aspiration cytology of thyroid gland diseases // *Acta Cytol.* – 1990. – Vol. 34. – P. 251.

14. *Emerick G. T., Duh Q.-Y., Siperstein A. E. et al.* Diagnosis, treatment, and outcome of follicular thyroid carcinoma // *Cancer.* – 1993. – Vol. 72. – P. 3287–3295.

15. *Gharib H.* Changing concepts in the diagnosis and management of thyroid nodules // *Endocr. Metab. Clin. North Amer.* – 1997. – Vol. 26. – № 4. – P. 777–800.

Поступила 13.05.2009

Э. М. ШАДРИНА<sup>1</sup>, С. А. ШАДРИН<sup>2</sup>

## КЛИНИКО-ПАРАКЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МУКОВИСЦИДОЗА У ДЕТЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

<sup>1</sup>Кафедра педиатрии № 1 Кубанского государственного медицинского университета, ДДЦ, Россия, 350640, г. Краснодар, ул. Постовая, 18;

<sup>2</sup>кафедра педиатрии № 2 Кубанского государственного медицинского университета, ДККБ, Россия, 350007, г. Краснодар, ул. Площадь Победы, 1. E-mail: LMSHADR@list.ru

В данной статье представлен сравнительный анализ клинико-параclinical особенностей течения муковисцидоза у детей Краснодарского края, наблюдаемых в два возрастных периода: 1998–2002 и 2003–2007 гг. Перечислены наиболее часто встречающиеся и редкие мутации, обнаруженные у больных муковисцидозом. Анализ клинических форм, тяжесть течения заболевания, состояние физического развития сравнивались у детей в наблюдаемых группах. Приводятся данные по исследованию поражений желудочно-кишечного тракта, состоянию микробиотоза бронхов и толстого кишечника.

*Ключевые слова:* муковисцидоз, дети, физическое развитие, микробиотоз бронхов и кишечника.

E. M. SHADRINA<sup>1</sup>, S. A. SHADRIN<sup>2</sup>

### CLINICOPARACLINIC FEATURES OF MUCOVISCIDOSIS'S COURSE OF CHILDREN OF KRASNODAR TERRITORY

<sup>1</sup>Chair of pediatrics № 1 Kuban State medical university, Pediatrics diagnostic centre, Russia, 350640, Krasnodar, Postovaya street, 18;

<sup>2</sup>Department of Pediatrics № 2 Kuban State Medical University, Regional Children Hospital, Russia, 350007, Victory Square, 1. E-mail: LMSHADR@list.ru

In the article comparative analysis of clinicoparaclinical features of mucoviscidose's course of children of Krasnodar territory was presented. There were two age group of observable children in 1998–2002 and 2003–2007 years. Frequent and rare mutations of mucoviscidose patients was enumerated. The analysis of the clinical forms, the gravity of course of disease, the state of physical development were compared of children in observable groups. The data of research of gastrointestinal tract's lesions, microbiocenose's condition of bronchi and large intestine were cited.

*Key words:* mucoviscidose, children, physical development, microbiocenose of bronchi and intestine.

#### Введение

Муковисцидоз (МВ) – моногенное генетическое заболевание, наследуемое по аутосомно-рецессивному типу, проявляется в раннем возрасте, протекает с полиорганной недостаточностью, приводит к инвалидизации и снижению продолжительности жизни. С момента описания заболевания Фанкони (1936 г.) и выделения в 1989 г. гена МВ эта патология перестала быть только педиатрической проблемой. Согласно анализу продолжительности жизни по базе данных Университета Миннесоты [4] из 496 больных 67% переживает 65 лет. Средняя продолжительность жизни пациентов с МВ в развитых странах – 40 лет, в России – 23 года [2].

Несмотря на успехи в диагностике, лечении, реабилитации больных МВ, остаются до конца не решенными многие проблемы: ранняя диагностика и ранняя инвалидизация, необходимость постоянного проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, полимедикаментозного лечения и дороговизна жизненно важных препаратов, обязательность обучающих программ.

Цель работы – сравнительный анализ клинико-параclinical особенностей течения МВ у детей Краснодарского края, наблюдаемых в два периода: 1998–2002 и 2003–2007 гг.

#### Методика исследования

В 1-ю группу вошли 60 больных МВ Краснодарского края от рождения до 18 лет, наблюдаемых в отделениях: младшего возраста, пульмонологическом и гастроэнтерологическом детской краевой клинической больнице с 1998 по 2002 г. Вторую группу представляли 90 больных МВ, находившихся в этих отделениях в 2003–2007 гг. (табл. 1). В обеих группах преобладали лица мужского пола: соответственно 56,7% и 54,4%. В 1-й группе больных регулярно наблюдалось 48 детей (80%), во 2-й группе – 72 ребенка (81%).

Всем больным проводилось общеклиническое и специальное обследование. Общеклиническое обследование включало: общий анализ крови, общий анализ мочи, исследование кала на нейтральный