

Суставной болевой синдром представлен болью в спине (100 %), поясничном отделе позвоночника (44,4 %), грудном отделе позвоночника (14,8 %), коленных (14,8 %) и голеностопных (14,8 %) суставах. Кроме того, 8 пациентов предъявляли жалобы на синовиты.

Интенсивность болевого синдрома оценивалась с помощью системы ВАШ и составила 3 [2, 5; 3, 5], что соответствует легкой боли.

Результаты тестирования с помощью системы «David Back Concept» представлены в таблице.

Отмечен достоверно значимый прирост силы сгибания и разгибания поясничного отдела позвоночника, углов поворота вправо и влево и их сила (боковых мышц спины), сила сгибания и разгибания в шейном отделе позвоночника и сила мышц правой и левой половины шеи.

Кроме того, снизилась интенсивность суставного болевого синдрома по «ВАШ», которая составила 1 [1; 1,5].

Наиболее часто встречающимися признаками дисплазии соединительной ткани у обследованных являлись сколиоз, гипермобильность суставов, продольное плоскостопие. Суставной болевой синдром представлен болью в спине, поясничном и грудном отделах позвоночника, коленных и голеностопных суставах. В результате применения упражнений, направленных на укрепление мышц спины, отмечены прирост силы сгибания и разгибания поясничного отдела позвоночника, углов поворота вправо и влево и их сила (боковых мышц спины), сила сгибания и разгибания в шейном отделе позвоночника и сила мышц правой и левой половины шеи и уменьшение интенсивности суставного болевого синдрома. Поэтому пациентам с признаками ДСТ (сколиоз, продольное плоскостопие, ГМС) следует рекомендовать еже-

дневные занятия для укрепления мышц спины с целью профилактики суставного болевого синдрома.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мартынов А. И., Яковлев В. М., Нечаева Г. И., Громова О. А., Друк И. В., Вершинина М. В., Лялюкова Е. А., Викторова И. А., Плотникова О. В., Дубилей Г. С., Логинова Е. Н. Диагностика и тактика ведения пациентов с дисплазией соединительной ткани в условиях первичной медико-санитарной помощи : метод. Рекомендации. – Омск: Изд-во ОмГМА, 2013. – 135 с.
2. Наследственные нарушения соединительной ткани в кардиологии. Диагностика и лечение. Российские рекомендации (I пересмотр) // Рос. кардиол. журн. – 2013. – № 1 (Приложение 1). – 32 с.
3. Тихомирова Н. Ю., Елисеева Л.Н. Особенности суставного болевого синдрома у девушек с признаками дисплазии соединительной ткани // Пермский медицинский журнал. – 2015. – Т.32. – № 4. – С.37–42.;
4. Тихомирова Н. Ю. Особенности суставного синдрома у лиц молодого возраста с недифференцированной дисплазией соединительной ткани/ Н.Ю.Тихомирова, Л.Н.Елисеева, И.Г.Малхасян, З.А.Басте // Современные проблемы науки и образования. – № 3. – 2 015. – С.55–59.
5. Тихомирова Н. Ю., Елисеева Л.Н., Басте З.А., Малхасян И.Г. Особенности качества жизни у лиц молодого возраста с признаками недифференцированной дисплазии соединительной ткани и дефицитом магния // Кубанский научный медицинский вестник. – № 6. – 2014. – С.87–89.
6. Grahame R. The revised (Brighton, 1998) criteria for the diagnosis of benign joint hypermobility syndrome (BJHS) / R. Grahame, H. A. Bird, A. Child // J. Rheumat. – 2000. – Vol. 27 (Suppl.7). – P.1777–1779.
7. Russek L. N. Hypermobility syndrome // Phys. Ther. – 1999. – V. 6. – P.591–599.

Поступила 08.11.2016

**М. А. ТОПЧИЕВ, В. В. МЕЛЬНИКОВ, Д. С. ПАРШИН, М. Ш. ТАРИКУЛИЕВ, А. М. ТОПЧИЕВ**

## РЕГИОНАЛЬНАЯ ИММУНО- И ИММУНО-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОВОГО ХОДА НА СТАДИИ АБСЦЕДИРОВАНИЯ

*Кафедра общей хирургии с курсом последипломного образования ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» МЗ РФ. 414000, ул. Бакинская, 121; тел. 8 (917) 080-55-92; e-mail: topchievma@mail.ru*

Проанализированы результаты лечения 61 больного в возрасте от 17 до 32 лет с эпителиальным копчиковым ходом в стадии абсцедирования, у которых применялся метод отсроченного радикального оперативного лечения. В исследуемой группе (39 человек: мужчин — 33, женщин — 6) в лечении послеоперационной раны использовался экзогенный оксид азота и региональное лимфатическое введение антибиотика и иммунофана. Дренаж удалялся к исходу 3–4-х суток. Швы снимались на 7–8-е сутки. В группе сравнения (22) послеоперационная рана обрабатывалась ультразвуком, аналогичные лекарственные препараты вводились внутримышечным способом. Отмечено улучшение качества лечения в исследуемой группе больных.

**Ключевые слова:** эпителиальный копчиковый ход, абсцедирование, оксид азота, лимфатическая терапия.

REGIONAL IMMUNO- AND NO – THERAPY IN COMPEX TREATMENT OF EPITHELIAL COCCYGEAL WAY IN ABSCESS STAGE

Department of general surgery FSBEI HE «Astrakhan state medical University», MHP RF. 414022, Astrakhan, Bakinskay St. 121; tel. – 8 (917) 080-55-92; e-mail: topchievma@mail.ru

**Resume:** There were analyzed the results of 61 patients, age from 17 to 32, with epithelial coccygeal way in abscess stage who had been treated by method of precipitated radical treatment. The observed group consisted of 39 persons: 33 men, 6 women, in treatment of post-operative wound there was used the oxygenated nitrogen and regional lymphatic introduction of antibiotics and immunophan. In the comparative group (22) the post-operative wound was treated by ultrasound, the similar drugs were introduced by intramuscular method. The better quality of treatment was marked in the observed group.

**Keywords:** epithelial coccygeal way, abscess, oxygenated nitrogen, lymphatic therapy.

### Введение

Эпителиальный копчиковый ход встречается у 3–6 % населения, составляя 14–20 % всех больных колопроктологического профиля [3, 5, 8].

В проктологических стационарах эпителиально-копчиковый ход и его осложнения занимают четвертое место в структуре всех заболеваний после геморроя, парапроктита и анальной трещины [2].

При этом нужно отметить, что данным заболеванием страдают лишь люди наиболее трудоспособного возраста от 25–50 лет. Однако предлагаемое оперативное вмешательство полностью не удовлетворяет хирурга в плане сроков заживления послеоперационной раны (от 14–63 суток), осложнений со стороны раны (2,5 до 53 %), а также высокого процента рецидива заболевания (от 2–11 % до 30–40 %) [2, 5, 9, 10].

Единственным, общепризнанным всеми хирургами и проктологами способом радикального лечения данного заболевания является хирургический. Поэтому вопросы по завершению техники операции, профилактики со стороны послеоперационной раны, а также рецидивы заболевания постоянно обсуждаются в отечественной и зарубежной литературе [1, 4, 6, 7].

Большое значение в последнее время уделяется вопросам иммунотерапии, а также физиотерапевтическим методам воздействия на ткани в профилактике осложнений со стороны послеоперационной раны, и как правило, рецидивов заболевания.

Цель исследования: улучшить результаты комплексного лечения больных с эпителиально-копчиковым ходом (ЭКХ) в стадии абсцедирования путем применения оксигенированных лекарственных препаратов, экзогенного оксида азота и проведения региональной лимфатической антибиотико- и иммунотерапии.

### Материал и методы исследования

В основу работы положен анализ результатов лечения и обследования 61 больного в возрасте от 17 до 32 лет с эпителиальным копчиковым ходом

в стадии абсцедирования. Мужчин было 51 человек, женщин 10, поступивших через 3–5 суток от начала заболевания. Всем больным применялся метод двухэтапного радикального оперативного лечения. При первом этапе, в день поступления под местной анестезией с применением иглы Бира эвакуировали гной, полость абсцесса отмывалась 0,5 % раствором новокаина и заполнялась антисептиком. На следующий день под внутривенным наркозом осуществлялась радикальная операция.

В исследуемой группе больных (39 человек, мужчин – 33, женщин – 6, возраст  $24 \pm 1,6$  года) на первом этапе в патологическую полость в  $\frac{1}{2}$  от объема удаленного гноя в качестве антисептика вводился оксигенизированный лекарственный препарат, который создавался «ex tempore»: мазь «Левомеколь» при  $t^{\circ} + 37^{\circ}C$  в соотношении 1:1 смешивалась с продуктом «ОксиЭнергия», который представляет собой специально подготовленную и очищенную волжскую воду, насыщенную молекулами чистого кислорода в количестве 250000 ppm. (Сертификат соответствия – № - РОС- RU-АЯ 48. В 07908; паспорт качества – № - 01/05 гк., св. гос. регистрации № - 30. АЦ. 02.006.У 000003.03.08).

На следующий день под общим обезболиванием осуществлялась повторная пункция абсцесса и после его маркировки раствором бриллиантового зеленого, в пределах здоровых тканей, иссекался ЭКХ с оболочками абсцесса.

Стенки и дно операционной раны в течение 5 минут с расстояния 15 см от сопла обрабатывали потоком ЭОА 450-480 ppm, создаваемого аппаратом «Плазон» СК СВП/ NO-01 в режиме функционирования «коагулятор-стимулятор». После ушивания раны по Донатти и вакуум-дренирования по Редону осуществляли региональную лимфатическую терапию (РЛТ): в области проксимального и дистального концов послеоперационной раны, отступая от ее левого и правого края на 1 см, вводились подкожно 32 ЕД лидазы, разведенной в 4 мл 1 % раствора лидокаина + 2,0 цефтриаксона, а через 5 минут 50 мг имунофана, разведенного в 4 мл раствора хлорида натрия.

В послеоперационном периоде дважды проводили РЛТ с 48-часовой периодичностью. В течение 4–5 дней однократно послеоперационная рана и прилегающие к ней ткани с 5-минутной

ции, из числа которых у 4-х освобождались серомы. Результаты исследования КОЕ и рН-метрии экссудата в различные сроки лечения, представленные в таблице коррелировали с клиническими данными.

Таблица

### Результаты исследования КОЕ и рН-метрии экссудата (M±m)

Показатель	Средние сроки (сутки)				
	Группа	До начала лечения	В день операции	1 сутки	3 сутки
КОЕ в 1 мл экссудата	основная	>1x10 <sup>6</sup> -7	<1x10 <sup>4</sup> -5*	<1x10 <sup>1</sup> -2**	<0,5x10 <sup>1</sup> **
	сравнения	>1x10 <sup>6</sup> -7	<1x10 <sup>5</sup> -6*	<1x10 <sup>2</sup> -3**	<1x10 <sup>1</sup> -2**
рН раневого отделяемого	основная	5,2±0,6	6,9±0,2*	7,4±0,1*	7,6±0,2**
	сравнения	5,3±0,4	6,5±0,3*	6,9±0,3*	7,1±0,4**

**Примечание:** \*p<0,05 и \*\*p<0,05 по сравнению с началом лечения

экспозицией обрабатывалась потоком экзогенного оксида азота в том же режиме работы аппарата «Плазон» с расстояния 25 см от сопла (Приоритетная справка на изобретение № от 03.06.2016).

В группе сравнения (22 пациентов, мужчин – 18, женщин – 4, средний возраст – 23±1,8 года) на первом этапе лечения в полость абсцесса вводился «Левомеколь» в ½ от объема удаленного гноя. На втором этапе, после хирургической обработки, дно и стенки операционной раны обрабатывалась ультразвуком с использованием в качестве звукопроводящей среды 0,05 % водного раствора хлоргексидина биглюконата.

Цефтриаксон и иммунофан в терапевтической дозе вводились традиционным внутримышечным методом.

Результаты лечения оценивались клинически, исследованием биохимических и лабораторных показателей крови при поступлении на 3, 5 и 7 сутки от начала лечения.

Бактериологическими исследованиями определялась видовая принадлежность этиологического фактора, чувствительность их к антибиотикам, содержание колониеобразующих единиц (КОЕ) микробов в 1 мл гноя и в отделяемом экссудате и рН-метрией после пункции, через 1, 2 и 3–4 сутки течения послеоперационного периода. Дистальный участок удаленного вакуум-дренажа исследовался на стерильность.

Анализ полученных данных проводили на персональном компьютере с применением пакета прикладных программ Statistica.

### Результаты и обсуждение

В результате усовершенствованного комплексного подхода лечения в исследуемой группе после операции к исходу 2-х суток нормализовалось общее самочувствие, ликвидировались местные и общие симптомы гнойной инфекции. Вакуум-дренаж на 1, 5±0, 3 дня быстрее удалялся. Швы снимались на 6-7-е сутки, в группе сравнения на 7-8-е сутки после опера-

Клиническая эффективность составляющих комплексного лечения группы сравнения подтверждена бактериологическими исследованиями и рН-метрией раневого отделяемого. У всех больных высевалась mixed-флора, представленная в 100 % кишечной палочкой в сочетании с золотистым стафилококком (77,3 %), вульгарным протеом (22,6 %) и другими видами грамотрицательных микробов.

У всех больных в 1 мл экссудата/гноя, удаленного в день поступления, КОЕ превышал показатель 1x10<sup>6-7</sup> микробных тел в 1 г экссудата. В исследуемой группе больных в день операции, к исходу 1-х, 3-х суток КОЕ значительно отличалось от таковых показателей группы сравнения (p<0,05). К исходу 3–4-х суток от начала лечения вакуум-дренаж не функционировал, последний удалялся. В 23 случаях посева микробов с участков дренажа, находившегося в ране, получено не было.

В группе сравнения в послеоперационном периоде результаты определения КОЭ соответственно превышали на 1–2 порядка таковые исследуемой группы, а рост флоры с участка дренажа был получен в 12 случаях.

рН раневого отделяемого более 7,0 на 2 дня раньше отмечено в исследуемой группе (p<0, 05).

При снятии швов у одного больного освободилась серома. Расхождения краев раны не было. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии. 18 человек исследуемой группы осмотрены через 1 месяц, жалоб не предъявляют. Болей при изменении положения тела, физической нагрузки не испытывают.

В результате усовершенствованного комплексного подхода лечения ЭКХ в стадии абсцедирования удается в 1,3-1,5 раза быстрее ликвидировать клинику проявления общей и местной гнойной инфекции, сократить сроки перехода раневого процесса в фазу регенерации, что в конечном итоге улучшает качество ведения данной группы больных. Применение региональной лимфотропной антибиотико- и иммунотерапии в сочетании с местным воздействием потока экзогенного оксида

азота на ткани послеоперационной раны позволяет рассматривать данный метод как альтернативу длительной антибактериальной терапии.

Таким образом, можно сделать следующие выводы: 1) применение оксигенизированных лекарственных препаратов при первом этапе отсроченного хирургического лечения эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования является более эффективным, 2) при комплексном лечении эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования применение оксигенизированных лекарственных препаратов, экзогенного оксида азота в сочетании с региональной лимфатической терапией позволяет оптимизировать результаты отсроченного радикального оперативного лечения данной группы больных.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алекперов Э. Э., Коплатадзе А. М., Проценко В. М. Тактика и методы хирургического лечения острого нагноения, эпителиального копчикового хода // Актуальные проблемы колопроктологии : материалы Всерос. конф. (Иркутск, сентябрь 1999 г.). – Иркутск, 1999. – С. 81–82.
2. Ан В. К., Ривкин В. Л. Неотложная проктология // М.: Медицина. – 2003. – С. 51–56.
3. Богданов В. Л., Татьяначенко В. К. Наш опыт хирургического лечения острого воспаления эпителиального копчиково-

го хода // Материалы V научной сессии Ростовского государственного медицинского университета, посвященной 95-летию РостГМУ. – Ростов-на-Дону, 2010. – Т. 2. – С. 624–626.

4. Галашкоян К. М., Черкасов М. Ф., Старцев Ю. М., Черкасов Д. М. Комплексное лечение эпителиального копчикового хода с использованием вакуум-терапии // Альманах института им. А.В. Вишневецкого. – 2015. – № 2. – С. 1078–1079.
5. Дульцев А. А., Ривкин В. Л. Эпителиальный копчиковый ход // М.: Медицина. – 1988. – 126 с.
6. Жданов А. И., Коротких Н. Н., Брежнев С. Г. К методике хирургического лечения эпителиального копчикового хода // Альманах института хирургии им. А.В. Вишневецкого. – 2015. – Т. 2. – С. 485.
7. Карташев А. А., Чарышкин А. Л., Ештушенко Е. Г. Способ хирургического лечения больных эпителиальным копчиковым ходом // Хирург. – М. – 2011. – № 1. – С. 3–5.
8. Федоров В. Д., Воробьев Г. И., Ривкин Л. М. Клиническая оперативная колопроктология // М.: Медицина. – 1994. – С. 401–408.
9. Azizi, R. Trends in surgical treatment of pilonidal sinus diseases: primary closure or flap? // R. Azizi, M. Alemrajabi. World J. Surg. 2012 Jul; 36(7):1713–4.
10. Al-Jaberi, T.M. Excision and simple primary closure of chronic pilonidal sinus / T.M. Al-Jaberi // Eur. J. Surg., 2001; 167: p. 133–135.

Поступила 23.11.2016

**Е. В. ШИМЧЕНКО, Е. И. КЛЕЩЕНКО**

## НАРУШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ИСХОДАМИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Кафедра педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО КUBGMU Минздрава Российской Федерации. Россия, 350063, Краснодар, ул. Седина 4; тел. 8 (918) 329-03-48; e-mail: ev2273@mail.ru*

В статье представлены данные о нарушениях физического развития у детей с различными исходами перинатального поражения головного мозга. Дети, перенесшие неонатальную реанимацию, имели различные исходы в постнатальном развитии: неврологический дефицит – 43,7 %, минимальные мозговые дисфункции (функциональные расстройства) – 56,3 %. Нарушения физического развития выявлены у 58,2 % детей с неврологическим дефицитом и у 39,4 % детей с минимальными мозговыми дисфункциями ( $p < 0,05$ ). У детей с неврологическим дефицитом определено преобладание дефицита массы тела ( $p < 0,001$ ), а у детей с минимальными мозговыми дисфункциями отмечено преобладание избытка массы тела ( $p < 0,05$ ). Анализ физического развития проводился с использованием метода сигмальных отклонений. Анализ психомоторного развития осуществлялся с использованием шкалы Clinical Adaptive Test/Clinical Linguistic and Auditory Milestone Scale (CAT/CLAMS).

*Ключевые слова:* дети, физическое развитие, неврологический дефицит, минимальная мозговая дисфункция.

**E. V. SHIMCHENKO, E. I. KLESHENKO**

PHYSICAL DEVELOPMENT DISORDERS OF CHILDREN WITH DIFFERENT OUTCOMES OF PERINATAL BRAIN LESIONS

*Pediatrics chair with a course of a neonatology of FPK and PPS FGBOU VO to KUBGMU Minzdrava of Russian Federation. Russia, 350063, Krasnodar, Sedina str., 4; tel. 8 (918) 329-03-48; e-mail: ev2273@mail.ru*

The article presents data on the physical development disorders of children with different outcomes of perinatal brain lesions. The children, gone through neonatal reanimation, have different outcomes during postnatal development, they are: neurological deficit – 43,7 %, minimum cerebral dysfunctions (functional disorders) – 56,3 %. Physical development disorders were found in 58,2 % of children with neurological deficit and in 39,4 % of children with minimum cerebral