

УДК 611.233

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕТСКОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО САНАТОРИЯ В КАЧЕСТВЕ БАЗЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РЕСПИРАТОРНОГО ЦЕНТРА

И.Н. ЕРМАКОВА, Ю.Л. МИЗЕРНИЦКИЙ\*

Статья посвящена разработке модели медико-социальной помощи детям, больным бронхиальной астмой из сельских регионов на базе отделения детского специализированного клинического санатория и оценка её эффективности.

**Ключевые слова:** дети, бронхиальная астма, региональный центр на базе санатория.

Современная организация помощи детям с заболеваниями органов дыхания требует дальнейшего укрепления и развития сети работающих региональных специализированных пульмонологических центров. Региональные педиатрические пульмонологические центры, созданные и работающие сегодня в большинстве субъектов РФ доказали свою эффективность. Организация медицинской помощи детям в виде единого педиатрического респираторного центра позволяет с минимальными затратами повысить эффективность диагностического процесса, успешно внедрять современные методы лечения и реабилитации, сократить летальность и инвалидизацию больных, обеспечить более высокое качество жизни детей с хроническими заболеваниями легких. *Бронхиальная астма* (БА) – самое частое хроническое аллергическое заболевание легких, им страдает от 3 до 12% детей. От 5 до 10% больных БА имеют неблагоприятный прогноз в связи с развитием тяжелых форм заболевания. Но даже у детей со средней и иногда с легкой формой болезни сохраняется определенная степень риска длительного влияния БА на качество жизни [1-5]. Эффективная стратегия лечения и профилактики может улучшить прогноз, повысить качество жизни больных и уменьшить объем материальных затрат при одновременном повышении качества медицинской помощи больным БА [1].

Больной с БА наблюдается как специалистами (пульмонологами, аллергологами), так и врачами первичной медико-санитарной помощи (участковым педиатром, врачом общей практики или семейным врачом). В Российской Федерации детские поликлиники являются самыми распространенными структурами в системе здравоохранения, подготовленными для деятельности, связанной с управлением здоровьем, и, в определенном смысле, эту деятельность давно осуществляющие [5]. Общепринятые методы диспансерного наблюдения в районных детских поликлиниках, схематичность и шаблонный подход, отсутствие у врачей первичной медико-санитарной помощи достаточного опыта наблюдения детей с данной патологией, а также недостаточное оснащение современным медицинским оборудованием не позволяет в полном объеме осуществлять медико-социальную реабилитацию больных с хронической бронхолегочной патологией и детей групп риска [3,4]. Непременным условием успешной работы является взаимодействие специалистов различного профиля (пульмонолог, аллерголог, ЛОР, фтизиатр, торакальный хирург, бронхолог, рентгенолог). Как показывает практика, далеко не все больные БА, особенно проживающие в сельской местности и нуждающиеся в осуществлении обследования и наблюдения у врачей специалистов, получают специализированную помощь. Для некоторых пациентов и/или их родителей затруднительно преодолевать большие расстояния для проведения стандартной терапии в областной детской клинической больнице [1,6].

В связи с этим в современных условиях весьма актуальна разработка и внедрение рациональной системы диагностического обследования и диспансеризации пульмонологических больных, отвечающей потребностям пациентов/родственников и обеспечивающей полный объем необходимой помощи детям с БА, проживающим как в районных центрах, так и в сельской местности (деревни, небольшие поселки), на основе унифицированных подходов к диагностике, лечению и дифференцированным оздоровительным мероприятиям. Полученные Л.М.Рудницким и А.С.Носковым, результаты исследования также указывают на крайнюю необходимость введения новых методов организации медицинской помощи детям на различных уровнях, особенно в сельской местности [6].

**Цель исследования** – разработка модели медико-

социальной помощи детям, больным БА, из сельских регионов на базе отделения детского специализированного клинического санатория и оценка её эффективности.

**Материалы и методы исследования.** Под наблюдением находились 1139 детей, больных БА, в возрасте 1-17 лет. Методом анкетирования обследованы 1024 чел (сплошная выборка), которые составили первую группу сравнения и наблюдались ежегодно на протяжении 7 лет (2003-2009 гг). При этом применялся сплошной документальный и проспективный метод наблюдения и метод экспертных оценок. Вторую группу сравнения составили 45 детей с БА Нелидовского района (сплошная выборка), которые были осмотрены врачом специалистом - пульмонологом. Работа осуществлялась совместно с врачами первичной медико-санитарной помощи, врачами санатория и специалистами аллергологами, оториноларингологами. В качестве основной базы исследования использовались ОДКБ г Твери, детский кардиопульмонологический санаторий «Прометей» и ЦРБ 37 районов области. Бронхиальную астму диагностировали в соответствии с критериями, изложенными в Национальной программе «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики» [1].

Основную группу исследования составили 70 детей с БА, средней степени тяжести, жители отдаленных районов и села, которые находились на санаторном этапе лечения летом 2006 года. В том числе 39 мальчиков и 31 девочка в возрасте от 6 до 12 лет (средний возраст 7,6±1,4 года) с давностью заболевания от 2 до 6 лет (в среднем 4,2±1,7 года).

Стандартная схема санаторной реабилитации продолжительностью 24-28 дней включала в себя: диетотерапию, щадящий режим с обеспечением гипоаллергенной обстановки в палате, базисную медикаментозную терапию БА, галотерапию (10 ежедневных процедур), лечебную физкультуру, массаж грудной клетки, психотерапию, обучающие занятия в «Астма-школе».

Исследование проведено по единому плану, включающему общеклинические методы (анамнез; осмотр педиатра); при необходимости привлекали специалистов: оториноларинголога, фтизиатра, невролога. Наблюдение и лечение проводил врач-специалист пульмонолог/аллерголог. Всем пациентам проводилось аллергологическое обследование. Функциональные методы исследования включали: оценку ФВД с анализом кривой «поток-объем» на компьютерном спирометре «Спиран – 2000»; пикфлоуметрию – измерение пиковой скорости выдоха (ПСВ); ЭКГ. Вариабельность симптомов и показателей функции легких изучалась до начала лечения и затем в течение всего периода наблюдения.

Сравнительная оценка клинической эффективности различных вариантов наблюдения и лечения детей, больных БА, основывалась на учёте:

- количества обострений БА до лечения (12 мес) и к окончанию периода наблюдения (12-36 мес); учитывалась доля детей, имевших 2 и более обострений за год;
- количества случаев, потребовавших увеличения или уменьшения объема базисной терапии за период наблюдения (12 мес);
- количества госпитализаций до лечения (12мес) и к окончанию периода наблюдения (12мес); количества больных, госпитализированных 2 раза за год и более;
- количества вызовов «СМП» и из них госпитализированных;
- динамики показателей функции легких по кривой поток-объем (ОФВ1/ФЖЕЛ, в норме > 0,9) и вариабельности ПСВ;
- объема проводимой базисной терапии за 12 мес.

В качестве базисной терапии в течение года до включения в исследование ежедневно противовоспалительные препараты получали 52 (74,3%) пациента. Из них *ингаляционные глюкокортикостероиды* (ИГКС) получали 24 (46,2%) детей, в том числе монотерапию ИГКС – 13 (25%) детей и комбинированные ИГКС (серетид, симбикорт) – 11 (21,2%); кромоновые (интал, тайлед) препараты – 26 (50%) детей. Антилейкотриеновый препарат (монтелукаст) получали 3 пациента, в качестве монотерапии 2 (3,9%) чел и в сочетании с инталом – 1чел. Не получали базисную терапию 18 (25,7%) пациента.

Для соблюдения преемственности на санаторном, поликлиническом и стационарном этапах лечения и реабилитации, в рекомендациях при выписке из респираторного центра врачом пульмонологом/аллергологом составлялся индивидуальный план наблюдения больного БА на 6-12 мес и маршрутный лист с уточ-

\* Тверская государственная медицинская академия Росздрава, Детский научно-практический пульмонологический центр МЗ СР РФ

Таблица 1

Динамика распределение детей, больных бронхиальной астмой Тверской области по степени тяжести (2001-2008 гг.)

БА, степень Тяжести	Больные БА (мед.стат.) 2001 год		Больные БА (мед.стат.) 2003 год		Больные БА (мед.стат.) 2008 год		Больные БА Нелидовского района мед.стат. (осмотр спец) 2008 год	
	абс	%	Абс	%	абс	%	Абс	%
БА, легкое течение	52	5,5	161	15,7	358	18,7	7 (28)	15,6* (62,2)*
БА, средней степени тяжести	775	82,5	747	73,0	1381	72,2	33 (12)	73,3* (26,7)*
БА, тяжелое течение	113	12,0	116	11,3	175	9,1	5 (5)	11,1 (11,1)
Всего: с учетом места проживания	940	100	1024	100	1914	100	45	100

Примечание: \* – различие показателей степени тяжести БА (Нелидовский район) по данным официальной статистики и осмотра специалиста (p<0,05)

Таблица 2

Лекарственные средства базисной (длительной противовоспалительной) терапии и симптоматические препараты у детей, больных БА Тверской области (2001-2008 гг.)

Международное название лекарственного препарата	мг/сут	БА, легкое течение (%)			БА, средней тяжести (%)			БА, тяжелое течение (%)		
		2001	2003	2008	2001	2003	2008	2001	2003	2008
Кетотифен	2	100	37	15	100	44	0	100	55	0
Цитеризин	10	5	25	15	5	10	0	0	0	0
Кромогликат натрия	15-40	20	47,2	43,1	54,8	60,8	38	84,9	54,3 + игкс	15+ игкс
Беклометазон дипропионат	0,1-0,5	0	0	0	12,9	8	4	23,5	18,5	4
Флутиказон дипропионат	0,1-0,4	0	0	1	0	5,5	29	0	34,5	28,7
Пульмикорт 25/2мл	0,4-1,0	0	0	0	0	5	10	1	5	15
Серетид-мультидиск 50/100, ДАИ 25/50, 25/125	2-4 раза	0	0	0	0	4,3	24	0	14,2	49,5
Симбикорт 4,5/80	2-4 раза	0	0	0	0	2,1	13	0	2,7	30,5
Монтелукаст натрия	4-10	0	3	8	0	5	15	0	0	5+ игкс
Сальбутамол 100	1-4 раза	10	25	67,0	35	55	100	60	83,9	100
Фенотерол/ипратропия бромид	0,6/0,12	0	5	15,0	25	33,5	57	10	47,9	87,9
Формотерол	12-24	0	0	0	0	1	4	0	7	12

На основании проведенного исследования в 2003 году нами был создан регистр детей с БА Тверской области. Распределение больных БА по степени тяжести составило: 161 (15,7%) чел – легкая степень, 747 (73,0%) чел – средней степени тяжести и 116 (11,3%) чел – тяжелая БА. Детей 5 лет и младше было 77 чел. (7,5%), в возрасте 6-14 лет – 663 чел. (64,8%) и в возрасте 15-17 лет 284 чел. (27,7%). От общего числа обследованных больных БА 633 (61,8%) ребенка проживали в городах, 230 (22,5%) детей были жителями поселков городского типа и 15,7% (161 чел.) составили сельские жители. Таким образом, полученные результаты исследования показали, что основную группу диспансерного наблюдения больных БА в Тверской области составляют пациенты в возрасте 6-14 лет со среднетяжелым течением заболевания, из них 38,2% жители отдаленных районов и села. Выявлена гиподиагностика легкой формы БА (несоответствие в 3 раза), отсутствие наблюдения врача пульмонолога/аллерголога и базисной терапии в 28,1% случаев, что указывает на низкую доступность специализированной помощи детям с БА, проживающим в отдаленных районах и на селе.

С учетом выявленных региональных особенностей и возможностей финансирования санаторного этапа обеспечения данного контингента больных, нами был разработан и внедрен способ лечения и диспансерного наблюдения больных БА в условиях отделения детского клинического пульмонологического санатория, ставшего клинической базой регионального респираторного центра. При использовании современных методов лечения и профилактики БА больные нуждаются в госпитализации только при обострениях.

ненным диагнозом. Каждые 6 месяцев врач-пульмонолог/аллерголог уточнял и при необходимости корректировал индивидуальную тактику ведения больного БА совместно с участковыми педиатрами. Оценка течения БА у детей проводилась при посещении врача, на основании опроса больных, характера клинических проявлений и исследования ФВД (ПСВ), дневника пациента, который заполнялся пациентом и родителями ежемесячно перед визитом к врачу (график ПСВ). Обследование проводили у 70 пациентов перед курсом санаторной реабилитации и у 63 пациента – в катанезе (36 мес).

Достоверность различий определяли с вычислением критерия Стьюдента (t), Вилкоксона, использовали критерий  $\chi^2$ ; при необходимости – точный критерий Фишера. Статистическая обработка полученного материала проведена с использованием лицензионных программ Microsoft Office «Statistica»V6.0.

**Результаты и их обсуждение.** Для оценки клинической эффективности лечения и диспансерного наблюдения детей, больных БА нами был проведен сравнительный анализ ситуации в Тверской области в 2001-2008 гг. Анализ структуры тяжести БА выявил положительные тенденции, а именно за 7 лет более чем в 3 раза увеличилось число больных с легкой формой БА; снизилось на 2,88% число больных тяжелой и на 10,3% – среднетяжелой БА (табл. 1). Распределение по степени тяжести детей, больных БА, в Тверской области соответствуют средним показателям РФ [1]. Проведенное нами обследование детей, страдающих БА Нелидовского района, показало (табл. 1), что по данным медицинской статистики легкая форма БА выявлена у 7 (15,6%) чел, средней тяжести – у 33 (73,3%) чел и тяжелая – у 5 (11,1%) чел; тогда как по результатам осмотра врача пульмонолога БА легкое течение выявлено у 28 (62,2%) чел, средней тяжести – у 12 (26,7%) чел и тяжелое течение – у 5 (11,1%) чел. Таким образом, установлено существенное несоответствие в оценках легкой и средней тяжести БА у детей.

Спектр лекарственных препаратов для базисной терапии БА, назначаемых на поликлиническом этапе представлен в таблицах 2 и 3. В 2001 году терапия БА различной степени тяжести включала длительные курсы кетотифена в 100% случаев. Базисную терапию получали менее 1/2 больных БА. Противовоспалительная терапия кромоном короткими курсами (по 1 мес) использовалась у больных различной степени тяжести, в том числе у 84,9% больных тяжелой БА и только 23,5% из них получала ИГКС. В качестве бронходилататоров широко использовался эуфиллин и менее 1/2 больных БА получали сальбутамол (табл. 2). Активное внедрение современных подходов к лечению БА привело к положительным результатам и уже в 2003 году базисную терапию получали 72% (736 чел) больных БА (табл. 2,3). В том числе, длительная терапия кромоглициевой кислотой в качестве базисной терапии была у 80,6% (593 чел) больных с различной степенью тяжести БА. ИГКС, в том числе и комбинированные препараты (серетид, симбикорт), применялись в качестве длительной противовоспалительной терапии у 23,1% (170 чел) больных БА со среднетяжелым и тяжелым течением заболевания (табл 3). За период 2001-2003 годы в 1,5 раза возросло применение кромонов, в 3 раза – ИГКС. Доля ИГКС (2003) в терапии тяжелой БА составила 69% (табл. 2,3), в том числе в 16,9% случаев – комбинированные препараты (серетид, симбикорт), что соответствует данным других авторов [3]. Однако с учетом большого числа 747 (73,0%) больных БА средней тяжести использование ИГКС было недостаточным (табл. 1,3). Необходимо отметить, что кромоны применялись в качестве базисной терапии у 2/3 больных с неполным контролем БА среднетяжелого течения, в том числе в стадии обострения заболевания. В качестве стартовой терапии тяжелой БА у половины больных также были назначены кромоны. В течение последних 12 месяцев (2003 г) базисная терапия не проводилась вообще у 28,1% (288 чел), больных БА (табл. 3). Из них у 84 детей заболевание имело легкое течение, а у 204 детей – среднетяжелое. Таким образом из 747 больных БА средней тяжести 27,3% детей не получали базисную терапию.

За период 2003-2008 годы доля ИГКС в противовоспалительной терапии БА средней тяжести возросла в 5,5 раза и составила 66% и практически все дети, больные БА тяжелой формой получали ИГКС, в том числе 2/3 из них – комбинированные препараты (табл. 2,3).

Таблица 3

Распределение больных БА с учетом объема противовоспалительной терапии, степени тяжести заболевания и места жительства ребенка (2003г)

БА, степень тяжести.	Всего детей, больных БА (n=1024чел)		Терапия кромонами (n=593чел)		Базисная терапия ИГКС (n=170чел)		Не получили базисную терапию (n=288чел)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
БА, легкое течение	161	15,7	76	47,2	1	0,6	84	52,2
БА, средней степени тяжести	747	73,0	454	60,8	89	11,9	204	27,3
БА, тяжелое течение	116	11,3	63	54,3	80	69,0	-	-
Городские жители	633	61,8	371	58,6	82	13,0*	180	28,4
Жители поселков городского типа	230	22,5	141	61,3	31	13,5	58	25,2
Сельские жители	161	15,7	81	50,3	30	18,6*	50	31,1

Примечание: \* – различие показателей терапии ИГКС больных БА с учетом места жительства (p<0,05)

Сравнительное изучение доступности специализированной помощи детям основной группы за 12 мес до включения в исследование и через год, выявило эффективность предложенного нами нового способа ведения детей, больных БА, на базе отделения детского клинического санатория: в 1,8 раза уменьшилось количество обострений БА, в 2 раза вызовов СМП и потребности в госпитализации (табл. 4).

За время проведения курса реабилитации в санатории на основании исследования в динамике ФВД и осмотра пульмонолога, в качестве базисной терапии ежедневно противовоспалительные препараты получали все пациенты, в том числе ИГКС – 40 (58,8%) чел, кромоны (интал, тайлед) – 28 (41,2%) чел и монтелукаст – 5 (7,14%) чел (в комбинации с инталом). Проведен фармако-экономический анализ применения ИГКС: комбинированной терапии флотиказона+пропионата+сальметерола (серетид-мультидиск – СМ) в течение 3 мес, затем курс монотерапии флотиказона пропионат ДАИ в течение 3 мес на основе оценки *прямых затрат здравоохранения* (ПЗЗ). Затраты на лечение оценивались по тарифам на медицинские услуги, действовавшие на территории Тверской области в рамках ОМС в 2006 г., стоимость противоастматических ЛС – по ценам 2006 г. одного из национальных дистрибуторов – компании «Протек». Стоимость лечения (ПЗЗ) 40 детей до применения СМ составила в течение 6 мес 1114753 руб., при этом 85% затрат пришлось на стационарное лечение; 7,6% – на ЛС; 4,3% – на посещение поликлиники; 3,1% – на вызовы «скорой» помощи. На фоне лечения и диспансерного наблюдения детей основной группы на базе отделения детского клинического санатория в течение 6 месяцев ПЗЗ составили 326170 рубля, из них 79,6% – затраты на ЛС; 14,4% – стационарное лечение; 4,1% – посещение поликлиники; 1,9% – вызова «скорой» помощи.

Таким образом, применение ИГКС для базисной терапии у 40 детей с БА средней степени тяжести позволило сэкономить за 6 мес. 788583 рублей, что составило 70,7% от ПЗЗ, при этом в 20 раза снизилась дорогостоящая госпитализированная помощь, в 3,6 раза сократились расходы на посещение поликлиники и в 3 раза – на вызов «скорой» помощи и в 3 раза увеличились расходы на лекарственные средства. Полученные фармако-экономические данные позволяют пересмотреть финансовые ресурсы здравоохранения в пользу обеспечения детей с БА средней степени тяжести ИГКС, в том числе высокоэффективными комбинированными препаратами.

Важным условием успешного лечения БА в основной группе больных явилось проведение образовательных программ на базе респираторного центра санатория. Занятия «Астма-школы» проводились в учебном классе, оборудованном наглядными пособиями. Цикл занятий проводил врач-пульмонолог, который осуществлял наблюдение за больными и контроль за проведением элиминационных мероприятий, анализ результатов мониторинга ПСВ, коррекцию терапии. Условия санатория мы находим наиболее оптимальными для осуществления образовательных программ, что согласуется с результатами исследования других авторов [3,4].

В катамнезе (36 мес.) наблюдения и лечения больных БА основной группы исследования на базе респираторного центра количество детей с контролируемым течением заболевания (3-6 мес. и более), увеличилось в 2 раза (табл. 4), у 44 чел. (69,8%)

без усиления базисной терапии и у 11 из 40 детей (27,5%) – удалось снизить дозу ИГКС; 24 детям (38%) – осуществить специфическую иммунотерапию. Через 3 года у 5 (7,9%) больных средней тяжести бронхиальная астма уже оценивалась как легкая.

Таблица 4

Сравнительная клиническая эффективность различных вариантов наблюдения и лечения детей, больных БА

Показатели	Основная группа до начала наблюдения (n=70)	Основная группа через 12мес (n=68)	Основная группа через 36 мес (n=63)
Кол-во больных БА по уровню контроля БА (на момент осмотра): - полный контроль(3 мес и более) - неполный контроль, - обострение	18 (25,7%) 48 (68,6%) 4 (5,7%)	43 (63,2%) 23 (33,8%) 2 (3,0%)	38 (60,3%) 22(34,9%) 3 (4,8%)
Кол-во обострений БА за 12 мес,	2,23±0,21	1,29±0,19*	1,08±0,22
Кол-во госпитализаций за 12 мес: - кол-во больных, госпитализированных за год всего; - кол-во больных, госпитализированных 2 раза за год и более	1,49±0,12 1,06±0,23	0,85±0,21* 0,44±0,11*	0,84±0,19 0,32±0,09
Количество вызовов «СМП» за 12 мес, - из них вызовов «СМП» 2 и более раз за год	1,9±0,22 1,16±0,32	1,0±0,18* 0,71±0,28	0,87±0,25 0,71±0,17

Примечание: \* – различие показателей в динамике (до и после лечения) по критерию Стьюдента (p<0,05)

На основании разработанной модели медико-социальной помощи детям из сельских регионов на базе отделения детского клинического санатория появилась возможность оказывать специализированную помощь всем больным БА. Дети с БА среднего течения школьного возраста составляют основную группу диспансерного наблюдения. Использование в работе компьютерной программы по диспансеризации больных БА позволяет соблюдать этапность, преемственность и формировать базу анализа для принятия решений по эффективности мероприятий, проводимых на поликлиническом, стационарном и санаторном этапах медицинской помощи.

**Выводы.**

1. Впервые предложен способ лечения и диспансерного наблюдения больных, в условиях отделения детского клинического пульмонологического санатория в качестве основной базы регионального респираторного центра, что позволило сформировать систему мониторинга БА у детей, жителей сельских регионов.
2. Доказано, что внедрение современных подходов к лечению БА приводит к масштабным положительным результатам, прогрессивному изменению структуры препаратов для базисной терапии в пользу ИГКС и комбинированных препаратов.
3. Сравнение структуры тяжести бронхиальной астмы у детей, жителей поселков городского типа и села, методом экспертных оценок и данных статистической отчетности свидетельствует о гиподиагностике БА легкой степени на селе.
4. Модель медико-социальной помощи больным на базе отделения санатория клинически и экономически целесообразна, особенно в условиях реформирования здравоохранения, так как повышает доступность и сохраняет преемственность в оказании медицинской помощи детям, больным БА из сельских регионов. Реабилитационный блок позволяет осуществлять вторичную профилактику обострений заболевания, сокращая, таким образом, затраты на наиболее дорогой в современных условиях стационарный этап. В результате по данным катамнеза (36 мес) количество детей с контролируемым течением заболевания (3-6 мес и более), увеличилось в 2 раза.

**Литература**

1. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» (третье издание ). М.: Атмосфера, 2008.– 106с.
2. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. М.: Атмосфера, 2007.– 107 с.
3. Мизерницкий, Ю.Л. Организация работы современного

педиатрического пульмонологического центра. Серия «Пульмонология детского возраста: проблемы и решения». – Вып. 8. / Мизерницкий Ю.Л., Царегородцев А.Д., Корсунский А.А.– М, 2008. – 176 с.

4. Ашерова, И.К. Клиническая эффективность лечения и диспансерного наблюдения детей с заболеваниями органов дыхания в условиях респираторного центра. Автореф. дис... канд мед. наук. / И.К. Ашерова.– Иваново.– 2002.– 38 с.

5. Дартау, Л.А. Здоровье человека и качество жизни: проблемы и особенности управления / Дартау Л.А., Мизерницкий Ю.Л., Стефанюк А.Р.– М.: СИНТЕГ, 2009.– 400 с.

6. Рудницкий, Л.И. Новые методы организации амбулаторно-поликлинической помощи / Рудницкий Л.И., Носков А.С. //Современные технологии в педиатрии и детской хирургии.– Мат. Конгр.– М, 2008.– С. 22–23.

THE EFFICIENCY OF CHILDREN'S CLINICAL PULMONOLOGY SANATORIUM AS A BASE OF REGIONAL RESPIRATORY CENTRE

I.N. YERMAKOV, YU.L. MIZERNITSKY

*Tver State Medical Academy Medical  
Children's Scientific and Practical Pulmonology Centre*

The article highlights developing a model for medical and social aid to children with asthma from rural regions on the base of the ward of children's specialized clinical sanatorium and the assessment of its efficiency.

**Key words:** children, bronchial asthma, the regional center at the sanatorium.

УДК 616.147.17-007.64

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСАНАЛЬНОЙ ДЕЗАРТЕРИЗАЦИИ ГЕМОРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ ПОД ДОПЛЕР КОНТРОЛЕМ И ЛИГИРОВАНИЯ ЛАТЕКСНЫМИ КОЛЬЦАМИ

В.Г. ШИРЯЕВ\*, В.А. ВЕРЕДЧЕНКО\*, В.Э. ДУБРОВ\*\*, А.В. КУКТЕНКО\*\*\*, А.З. ГУСЕЙНОВ\*\*\*

Трансанальная дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией и лифтингом эффективна у больных с III–IV стадией заболевания и может применяться в силу действенности и у больных с I и II стадиями заболевания, так как воздействует на патогенетические факторы развития заболевания – прекращает патологический приток крови к геморроидальному узлу, восстанавливает нормальную анатомию анального канала, не нарушая качества жизни пациентов ввиду отсутствия болевого синдрома.

**Ключевые слова:** геморрой, трансанальная дезартеризация, доплер контроль, лигирование кольцами.

Геморрой – самое распространенное заболевание, которым страдает более 15% взрослого населения. Мужчины болеют в 3–4 раза чаще женщины [2,3].

С морфологической точки зрения это болезнь кавернозных тел подслизистого слоя концевой отдела прямой кишки. Кавернозные тела встречаются в норме, а геморрой возникает при их болезни. Гиперпластические изменения кавернозной ткани происходят вследствие усиленного притока артериальной крови, при затрудненном венозном оттоке [3,4]. В острой фазе заболевания проводится консервативное лечение.

Показания к хирургическому лечению ставятся при частых обострениях с кровотечением, воспалении и тромбозе узлов, выпадении их с ущемлением.

В настоящее время в клинической практике оптимальным оперативным методом является геморроидэктомия по Миллигану-Моргану в модификации НИИ колопроктологии [4,6,9].

С целью снижения травматизации вмешательства с прогрессом техники за последние десятилетия получили широкое распространение малоинвазивные методики лечения геморроя, такие как, инфракрасная фотокоагуляция геморроидальных узлов, склеротерапия, лигирование латексными кольцами, лигирование геморроидальных сосудов под контролем доплерометрии и др.

Остальные методы лечения геморроя, такие как, криотерапия, монополярная или биполярная коагуляция, лазерная коагу-

ляция или мало применяются в медицинской практике, или менее эффективны, или неоправданно дороги.

На сегодняшний день существует два основных направления малоинвазивного лечения геморроя: 1) деструкция кавернозной ткани геморроидальных узлов и 2) снижение кровотока по геморроидальным артериям, в первую очередь из системы верхней прямокишечной артерии [1,2,5].

Первый лигатор для наложения резиновых колец на внутренние геморроидальные узлы предложил P.S. Blaisdell (1958), но J. Waggon продолжил работу над этой методикой и в 1962 г. усовершенствовал лигатор, в 1963 г. опубликовал первый опыт по лигированию геморроидальных узлов [7,8].

В 1995 г. японскими хирургами Morinaga K., Yasuda K., Ikeda [9] разработан и предложен метод трансанальной дезартеризации внутренних геморроидальных узлов. Позже данный метод был несколько изменен и стал включать мукопексию. В РФ данный метод в разных клиниках применяется около 7 лет.

**Цель исследования** – сравнительное изучение непосредственных и отдаленных результатов трансанальной дезартеризации геморроидальных узлов под доплероконтролем с мукопексией и лифтингом и лигирования геморроидальных узлов латексными кольцами с определением показаний к их применению.

**Материалы и методы исследования.** С февраля 2009 по декабрь 2010 г. в ТЭЛЛА ОН-Клиник (Одинцово) проведено лечение 450 пациентам в возрасте от 35 до 65 лет (средний возраст 42±9,43 года) хроническим геморроем II–IV стадий.

Все пациенты были разделены на две группы. В первую группу вошли 72 (16%) пациентов с II–IV стадией заболевания, которым была выполнена трансанальная дезартеризация геморроидальных узлов под контролем ультразвукового сканера.

Во вторую группу вошли 378 (84%) пациентов с I–II стадией заболевания, которым было выполнено лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами.

Пациентам обеих групп проведено стандартное клиническое предоперационное обследование, включающее в себя: флюорографию, ЭКГ, осмотр терапевта, гинеколога (женщинам), определение группы крови и Rh-фактор, длительности кровотечения и времени свертываемости крови, общего анализа крови и мочи, биохимического анализа крови, исследование крови на RW, ВИЧ, анти HCV, HbS Ag, фиброколоноскопию.

Подготовка прямой кишки пациентов обеих групп к манипуляции проводилась препаратом «Микролак» (Kabi Pharmacia AB).

Всем пациентам первой группы операции выполнялись с использованием аппарата компании А.М.И.® (Австрия) [4,5] и специальной насадки RAR-2013 для выполнения мукопексии и лифтинга слизистой. Все операции выполнены под сочетанной анестезией (медикаментозной седацией) внутривенно (пропафол) и местной периаанальной анестезией (нонрапин 20% 40–60 мл). Для купирования боли в ближайшем послеоперационном периоде при необходимости применялся препарат кеторол.

Трансанальная дезартеризация выполнялась под контролем ультразвуковой эхолокации с мукопексией с использованием аппарата А.М.И. (Австрия) [4].

Использовался шовный материал пролен 4/0 с иглой 5/8 диаметра.

После эхолокации топки и глубины залегания передних ветвей прямокишечной артерии, последние прошивались двумя восьмиобразными швами на глубине от 2 до 7–8 мм. После чего при помощи эхолокации проводилась оценка адекватности лигирования артерии.

Следующим этапом выполнялась мукопексия и лифтинг слизистой с использованием специальной насадки RAR-2013. Мукопексия с лифтингом слизистой прямой кишки выполнялась наложением 3–4 швов по длиннику кишки через 3–4 мм с наложением нижнего шва на 7–8 мм выше зубчатой линии, в 2–3 точках, чем ликвидировалось выпадение слизистой.

Пациентам второй группы выполнялось лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами с использованием вакуумного лигатора Karl Storz [2,3].

В положении лежа на левом боку [6] при помощи аноскопа, четко дифференцировалась аноректальная линия. К внутреннему геморроидальному узлу подводили лигатор, включали вакуум-отсос. Отрицательное давление доводилось до 0,75 атм., после чего на узел, выше зубчатой линии на 4 мм накладывалось латексное кольцо [1,3]. Затем после устранения вакуума удалялся лигатор, вновь через аноскоп под контролем зрения проводилась

\* ТЭЛЛА ОН-Клиник, Одинцово

\*\* Кафедра общей и специализированной хирургии факультета фундаментальной медицины МГУ им. Ломоносова, Москва

\*\*\* Кафедра хирургических болезней №1 ТулГУ, «НУЗ Отделенческая больница на ст. Тула ОАО» «РЖД», Тула.