

снижения прочности однорядных анастомозов при перитоните составляет на 5 сутки 32,2% в сравнении с асептическими условиями. При использовании препарата «Коллост» по разработанной методике эта величина составляет 4,5%. Результаты указывают на необходимость разработки способов применения мембраны препарата «Коллост», дающей биологическую герметичность, прочность и ускорение стадии организации в зоне вмешательства для клинического внедрения при urgentных операциях на толстой кишке для профилактики несостоятельности.

Литература

1. Алиев С.А. // Хирургия. 2001. №8-С.44-50.
2. Профилактика несостоятельности анастомозов после передней резекции прямой кишки по поводу рака // Хир. 1996. №2. С.45–48.
3. Ванин О.А., Павленко С.Г., Оноприев В.И. // Актуальные вопросы колопроктологии: Мат-лы конф. Иркутск, 1999. С.442
4. Горский В.А., Воленко А.В., Леоненко И.В. и др. // Хир. 2006. №2. С.47-51.
5. Гусев В.И., Количенко О.А., // Вестн. хир. 1994. №7. С.125–127.
6. Залит Н.Ю., Пророков В.В., Решетников М.Н. // Актуальные вопросы колопроктологии. Съезд колопроктол. России с между. Уч-ем, 1-й. Тез. докл. Самара, 2003. С.233–234.
7. Кутуков В.В. Оперативные способы профилактики несостоятельности швов на органах желудочно-кишечного тракта. Автореф. дис... докт. мед наук. М., 2001. 21 с.
8. Левчик Е.Ю., Абаянц Р.К., Истралов Л.П. // Хир. 1999. №9. С.13–15.
9. Попов В.А., Сиротинкин Н.В., Головаченко В.А. // Полимеры и медицина». 2006. №2(1). С.25–26
10. Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Антонов О.Н. // Хир. 2005. №12. С.25–29.
11. Шуркалин Б.К., Горский В.А., Леоненко И.В. // Consilium medicum 2004, №6. С.3–7.
11. Яццкий Н.А., Васильев С.В., Катиашивили В.Н. и др. // Актуальные вопросы колопроктологии: Мат-лы конф. СПб. 1993. С.56.
12. Benoit J., Meddahi A., Ayoub N. et al // Int J Colorectal Dis. 1998. Vol. 13, № 2. P.78–81.
13. Kruschewski M., Rieger H., Pohlen U. et al. // Int. J. Colorectal Dis. 2007. Vol. 22, №8. P.919–927.
14. Law W. L., Choi H. K., Lee Y. M. et al. // J. Gastrointest. Surg. 2007. Vol. 11, №1. P. 8–15.
15. Libutti S.K., Oz M.C., Forde K.A. et al. // Surg Endosc. 1990. Vol. 4, №2. P.97–99.
16. Mutter D., Aprahamian M., Tiollier J. et al. // Eur J Surg 1997. Vol. 163, №4. P.287–295.
17. Peiper C., Seeling M., Trenthor K., Schumpelik V. // Chemotherapy. 1997. Vol. 43, №1. P.43–59.
18. Rohr S., Meyer C., Alvares G. et al. // J Chir Paris. 1996. Vol. 133, №5. P.195–200.
19. Zilling T.L., Jansson O., Walther B.S., Ottosson A. // Eur J Surg. 1999. Vol. 165, №1. P 61–68.

УДК 616.248-616.216:615.849.19

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАЗЕРОПУНКТУРЫ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ С СОПУТСТВУЮЩИМ ХРОНИЧЕСКИМ РИНОСИНУСИТОМ

И.Э. ЕСАУЛЕНКО, А.В. НИКИТИН, О.Л. ШАТАЛОВА*

Ключевые слова: низкоинтенсивное лазерное излучение

Клинические наблюдения убедительно свидетельствуют о влиянии полости носа и околоносовых пазух на функцию легких, а также о влиянии процессов, происходящих в легочной ткани, на функциональное состояние слизистой оболочки носа и околоносовых пазух [1,2,3]. По данным различных авторов, патологические изменения со стороны полости носа и околоносовых пазух встречаются у 80-100% больных бронхиальной астмой (БА) [1,2]. Выключение из дыхания полости носа у людей приводит к уменьшению глубины дыхательных движений, снижению легочной вентиляции в среднем на 15–16% и изменению внутригрудного давления [2, 3]. Сопутствующий хронический риносинусит у больных БА рассматривается как значимый фактор, индуцирующий обострения, утяжеляющий течение БА, а также повышающий устойчивость к проводимой медикаментозной терапии [3, 4]. Тягостные симптомы риносинусита (частое чихание,

обильное выделение из носа, затрудненное носовое дыхание, зуд, слезотечение, головная боль, ощущение дискомфорта, обусловленные рефлекторным раздражением рецепторов полости носа, и изменением тонуса сосудов черепа, нарушением ликворотока) особенно отражается на работоспособности лиц, занимающихся умственным трудом. Состояние усугубляет гипоксия, так как газообмен снижается на 30–40% [4,5].

Терапия БА должна включать в себя рациональное сочетание медикаментозных и немедикаментозных методов на фоне гипоаллергенного режима [7,8]. Среди немедикаментозных методов большее значение уделяется НИЛИ, дающему возможность индивидуализировать лечение в соответствии с клинико-патогенетическими особенностями заболевания путем нейроэндокринной иммуномодуляции, эффективного лечения у больных с сопутствующей патологией (в частности ЛОР-органов).

Число людей, страдающих хроническими риносинуситами (как аллергической, так и инфекционной этиологии) постоянно возрастает. Существующие методы лечения (сосудосуживающие препараты местно, пероральный прием антигистаминных средств) малоэффективны и приводят лишь к временному улучшению [4,6]. Применение НИЛИ значительно меняет ситуацию.

Цель исследования – изучение эффективности ЛП в лечении больных БА с сопутствующим риносинуситом.

Экспериментальная часть. В исследование были включены 53 больных (в возрасте от 19 до 62 лет; 44% были мужчины, 56% – женщины) смешанной формой бронхиальной астмы (СФБА) средней степени тяжести в фазе обострения с умеренно выраженной бронхиальной обструкцией. Заболевание протекало без осложнений, его длительность составляла от 2 до 17 лет. У всех больных признаками обострения являлись ежедневные приступы удушья до 3-5 раз в сутки, приступообразный кашель преимущественно с вязкой мокротой, плохой сон вследствие дыхательного дискомфорта, аускультативно выслушивались рассеянные сухие хрипы различной интенсивности. При исследовании функции внешнего дыхания выявлялись нарушения проходимости на уровне периферических бронхов, значительное снижение жизненной емкости и вентиляционной способности легких, объем форсированного выдоха за 1-ю секунду (ОФВ1) от 60 до 80% от должных величин, суточные колебания ПСВ > 30%.

Пациенты всех групп были проконсультированы ЛОР-специалистом и у них отмечались симптомы поражения тех или иных околоносовых пазух, либо их сочетанного воспаления, что подтверждалось рентгенологическими данными. У обследуемых были выявлены признаки поражения гайморовых пазух, что проявлялось жалобами на головные боли в лобно-височных областях, чувство заложенности носа, скудный гнойный насморк из обеих половин носа, слезотечение и светобоязнь, притупление либо исчезновение обоняния и вкуса. Все пациенты жаловались на затрудненное носовое дыхание с постоянным или периодически ощущением заложенности носа. Пароксизмы чихания, чаще по утрам, отмечали 31, обильное отделяемое – 11 человек. Сочетание этих двух симптомов заболевания было у 26 лиц.

Нарушение обонятельной функции носа выявлено у 44 обследованных, из них у 8 диагностирована anosmia, у 19 – гипосмия 1, а у 12 – 2 степени. При риноскопии резкая отечность нижних носовых раковин выявлена – у 27, умеренная – у 26, цианотичность слизистой оболочки их – у 12. В зависимости от применяемого метода лечения все больные были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли 28 больных, которым наряду со стандартной медикаментозной терапией была проведена лазеропунктура НИЛИ биологически активных точек (БАТ). Лазерное воздействие осуществляли с использованием аппарата для лазерного воздействия «Мустанг 021» фирмы «Техника», Москва путем наружного облучения 6-8 БАТ магнитолазеропунктурной насадкой МА-1, импульсный режим излучения, длина волны 0,89 мкм, мощность импульса 5 Вт, частота модуляции 10 Гц, плотность потока мощности 10 мВт/см², постоянное магнитное поле с магнитной индукцией 60 мТс, экспозиция до 25 сек. следующие точки: хэ-гу (G14), ле-цзюе (P7), ин-сян (G1 20) и чи-цзюе (P5), цзя-би (PC15), шан-син (VG23), AP22 – симметрично через день. Курс лечения 10 процедур 1 раз в день. 2-я группа (25 человек) была пролечена только медикаментозно.

Стандартное медикаментозное лечение включало использование бета-агонистов ингаляционно, глюкокортикостероидов, теофиллинов, муколитиков, мембраностабилизирующих препаратов, а также сосудосуживающие средства интраназального

* Воронежская ГМА им. Н.Н. Бурденко

применения. Эффективность лечения оценивалась на основании жалоб (частота возникновения приступов удушья, наличие кашля, заложенности носа, снижение обоняния и др.), физического исследования (аускультативно – динамика сухих хрипов в легких), инструментальных показателей (спирография: объем форсированного выдоха за 1-ю секунду - ОФД1, форсированная жизненная ёмкость легких – ФЖЕЛ, пиковая объемная скорость экспираторного потока (ПОС) и максимальные скорости потока выдоха на уровне 25,50 и 75% от ФЖЕЛ (МОС 25-75%).

Больным проводили рентгенологическое исследование околоносовых пазух с целью обнаружения локализации воспалительного процесса. У всех больных дважды (при поступлении и ближе к выписке) производили общий анализ крови, мочи, исследование мокроты, биохимическое исследование крови. Полученные данные обрабатывались вариационно-статистическим методом с использованием критерия Стьюдента – Фишера.

Результаты. Динамика клинических показателей у больных БА с сопутствующим хроническим риносинуситом под влиянием разных видов лечения представлена в табл. 1, из которой видно, что быстрее всего нормализация основных клинических признаков наблюдалась в 1-й группе больных. У них достоверно раньше, по сравнению со 2 группой уменьшалось число и прекращались приступы удушья ($p_1, p_2 < 0,05$), уменьшалось количество сухих хрипов в легких ($p_1 < 0,01, p < 0,05$).

Таблица 1

Динамика клинических показателей у больных, в днях ($M \pm m$)

Основные симптомы	ЛП, n = 28	МТ, n = 25	Достоверность критерия Стьюдента, р
Приступы удушья	6,8±0,3	15,2±3	$p < 0,05$
Сухие хрипы	9,3±0,2	16,1±0,3	$p < 0,05$
Заложенность носа, насморк	7,2±0,4	13,5±0,3	$p < 0,05$
Головные боли	5,9±0,3	11,9±0,2	$p < 0,05$
Спад пневматизации пазух оса	9,5±0,2	16,3±0,2	$p < 0,05$
Длительность заболевания	12,7±0,3	16,7±0,3	$p < 0,05$

ЛП – лазеропунктура; МТ – медикаментозная терапия. Р – достоверность критерия Стьюдента между показателями у лиц получавших ЛП и МТ

В 1-й группе пациентов значительно быстрее протекала регрессия симптомов, обусловленных сопутствующим риносинуситом, о чем свидетельствовало уменьшение болевого синдрома, заложенности носа и насморка ($p_1, p_2 < 0,05$), восстановление вкуса и обоняния ($p_1, p_2 < 0,05$), отсутствие затемнения при контрольной рентгенографии околоносовых пазух ($p_1, p_2 < 0,05$).

Наиболее высокие показатели ФВД за более короткие сроки были получены в 1-й группе больных, о чём говорят данные, представленные в табл.2. Причём надо отметить, что эти изменения более чем на 50% наблюдались уже в середине курса лечения и были более значительны, чем во 2-й группе, но максимальное улучшение происходило к концу курса лечения.

Таблица 2

Динамика основных показателей ФВД у больных, в процентах ($M \pm m$)

Показатели ФВД, (%)		ЛП, n = 28	МТ, n = 25	Критерий Стьюдента, р
ЖЁЛ	исходный	50,4±5,6	49,3±4,2	р<0,01
	10-12 день	87,5±2,4	70,4±2,3	
	р*	<0,05	<0,05	
ОФВ1	исходный	45,4±2,6	46,2±1,7	р<0,05
	10-12 день	88,6±3,8	64,5±2,1	
	р*	<0,05	<0,05	
ПОСвд	исходный	43,5±3,3	44,2±2,8	р<0,05
	10-12 день	89,3±2,1	68,2±1,2	
	р*	<0,05	<0,05	

р – достоверность критерия Стьюдента между показателями у больных, получавших ЛП и МТ на 10-12 день; Р* – достоверность критерия Стьюдента между исходным и конечным значением показателя в каждой группе

Оценка переносимости терапии производилась на основании жалоб и данных объективного обследования больных. Сразу после проведения лазеропунктуры с положительным эффектом, у пациентов наблюдалось стойкое уменьшение объема нижних носовых раковин, что сопровождалось прогрессивным улучшением дыхания через нос. После первой процедуры носовое дыхание улучшалось до 6-8 часов, после второй – до 10-12 часов. После окончания курса – стойкое улучшение носового дыхания через обе половины носа. Приступы периодической заложенности носа к 10 суткам отмечены у 4 человек, но они легко купировались однократным введением сосудосуживающих средств. К 30-му дню данный симптом заболевания полностью исчез.

Таким образом, применение ЛП является эффективным методом лечения больных БА с сопутствующим риносинуситом, позволяющим восстановить дыхательную функцию полости носа, уменьшить количество астма-приступов, улучшить и восстановить дренаж бронхов, сократить продолжительность заболевания и удлинить сроки ремиссии. Это указывает на целесообразность включения данного метода лазеротерапии в комплекс лечебных мероприятий у больных БА с сопутствующим риносинуситом.

Литература

1. Лискунов Г.З., Лискунов С.З. Клин. ринология. М.: Миклош, 2002.
2. Овчинников Ю.М., Овчаренко С.И. // Новости оторинолар. и логотол. 2001, №3, С.93–96.
3. Чучалин А.Г. Бронхиальная астма. М.: Агар; 1997.Т.2.
4. Пальчун В.Т., Устьянов Ю.А., Дмитриев Н.С. Параназальные синуситы. М, 1982
5. Чучалин А.Г. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения больных с неспецифическими заболеваниями легких. М.: Грантъ; 1999.
6. Буйлин В.А. Низкоинтенсивная лазерная терапия в оториноларингологии. М.: Фирма «Техника», 1996.
7. Чучалин А.Г., Цой А.Н., Архипов В.В. // Тер. архив. 2003. №3. С.73.
8. Чучалин А.Г. // РМЖ. 2002, № 5. С. 232–235.

УДК 612.13

ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ГЕМОДИНАМИКА ПЛОВЦОВ В СОСТОЯНИИ АДАПТАЦИИ И ДИЗАДАПТАЦИИ

В.А. ЛИХОДЕЕВА, А.А. СПАСОВ, И.Б. ИСУПОВ, В.Б. МАНДРИКОВ*

Ключевые слова: церебральная гемодинамика, адаптация

Проблема изучения церебрального кровообращения в различных условиях жизнедеятельности человека приобретает все большую актуальность [1, 13, 3, 9]. Постоянство церебральной гемодинамики в различных условиях деятельности человека является следствием сочетанного действия множества контуров регуляции, изменение которых может приводить к изменению артериального притока крови и её оттоку из региона [1, 4, 9]. Различные соотношения притока и оттока крови из церебрального бассейна обеспечивают различные уровни гомеостаза мозга, от которых зависят функциональные возможности организма [15].

Изучение мозгового кровотока актуально, так как позволяет расширить понимание практических и теоретических аспектов в характеристике функционального состояния, функциональной подготовленности спортсменов, в коррекции тренировочного процесса. Исследованию кровообращения мозга до и после мышечной работы посвящена работа [7]. Отмечаются сложные изменения кровообращения в бассейнах мозговых артерий при локальной и глобальной мышечной работе с предбрахим повышением тонуса сосудов мозга и снижением его после вбратывания, повторным увеличением при нарастании утомления. В момент отказа от работы величина объемного кровотока в области контрлатерального полушария сильно снижается (более чем вдвое), свидетельствуя о затруднении адекватного кровоснабжения мозга и связанных с этим негативных последствий.

Цель исследования – изучение параметров церебрального кровообращения юных пловцов на специально-подготовительном периоде тренировок.

Организация и методы. Обследование 46 пловцов-мужчин 1-го и 2-го разрядов, тренирующихся по одной программе, с одинаковым распорядком дня и уровнем здоровья, велось в начале (I этап) и середине (II этап) специально-подготовительного периода тренировок. Перед началом все пловцы получали инструктаж и разъяснения о задачах проводимой работы. На I-м этапе исследований до разминки натошак вели исследование функционального состояния спортсменов по кислотной резистентности эритроцитов, антиоксидантному статусу крови и оценке защитно-приспособительных реакций организма. Резистентность эритроцитов – по методу И.И. Гительсона, И.А.Терскова [5] в модификации Л.П. Игнатьевой, В.К. Игнатьева [8]. Антиоксидантный статус пловцов – по концентрации витамина Е по методу Вегу в модификации Р.Ш. Киселевич и С.И. Скварко [10] и каталазы крови – методом А.Н. Баха и Р.С. Зубковой в модификации С.И. Крайнева [11].

* Волгоградская госакадемия физкультуры, Волгоградский ГМУ, Волгоградский госпединститут