

акции) на гелиопроцедуры. Аэротерапия и морские процедуры назначались по унифицированным методикам исчисления продолжительности теплых, индифферентных и прохладных воздушных ванн, а также дозированного или свободного плавания в открытых акваториях морских лечебных пляжей Сочи и в бассейнах (с морской водой) баз исследования.

Таблица 2

Эффективность постоперационной реабилитации лиц 18-29 лет с гиперметропией и миопией

Клинические проявления напряжения аккомодации, конвергенции и спазма круговых мышц век	Основная (санаторная) группа – ОГ n=280, p<0,05		Контрольная группа (КГ) – постоперационная поликлиническая реабилитация n=278, p<0,05	
	до лечения	после	до лечения	после
Повышенное (быстрое) зрительное утомление (%)	100% n=280	2,14% n=6	100% n=278	8,63% n=24
Головные боли, головокружения (%)	96,78% n=271	1,07% n=3	96,04% n=267	14,38% n=40
Острота зрения: - без коррекции вдаль; - без коррекции для близи	0,2-0,4	0,8-0,9	0,2-0,4	0,6-0,7
	0,3-0,4	≥0,7	0,3-0,4	≤0,7
Средний сферический эквивалент	0,41±0,02D	0,65±0,08D	0,42±0,07D	0,52±0,03D
Средняя острота зрения	0,32±0,02	0,86±0,03	0,33±0,02	0,65±0,04

В дни, свободные от общих ванн, пациентам ОГ назначались физиотерапевтические процедуры с использованием лазерного аппарата «СПЕКЛ» с длиной волны излучения 0,63 мкм и яркостью излучения наконечника (в направлении, перпендикулярном его плоскости) не менее 50 кд/м² и дискретностью установки времени 1 мин. при минимальном времени облучения в период отпуска одной процедуры от 20 до 30 мин. и курсовым объемом лечения до 10 процедур. При прохождении когерентного лазерного излучения сквозь рассеиватель, на плоскости этого аппарата образуется нерегулярная интерференционная картина (спекл-структура) с размером пятен на глазном дне, соответствующим остроте зрения 0,05-1,0. Эта картина воспринимается наблюдателем, как хаотически движущаяся «зернистость», что обусловлено функциональными микро-движениями глаз и является раздражителем для сенсорного аппарата зрительной системы. Яркость излучения наконечника в направлении, перпендикулярном его плоскости, составляет ≥50 кд/м² [1]. При этом общая доза облучения глаз за курс лечения достигает величины, меньшей предельно допустимого уровня на два порядка. Наличие ручной рассеивающей насадки позволяет производить лечение в любом положении больного и заставляет фиксировать стимул пациентом в течение нужного времени воздействия. Кроме больных ОГ (проходивших санаторную реабилитацию спустя 2-3 месяца после экстракции прозрачного хрусталика с последующей имплантацией ИОЛ), была сформирована КГ (n=278, p<0,05), которая принимала лишь стандартную медикаментозную терапию и физиопроцедуры на отечественном лазерном офтальмотерапевтическом аппарате «СПЕКЛ» по вышеописанной методике.

Выводы. Введение в схему реабилитационных мероприятий для больных миопией или гиперметропией общих йодобромных ванн Кудепстинского месторождения на курорте Сочи (t°=36-37°C, 10-15-20 мин. по нарастающей, №10 ч/день) позволяет в 4 раза снизить число больных с клиническими проявлениями постоянного напряжения аккомодации, конвергенции и спазма круговых мышц век, т.е. симптомов повышенного зрительного утомления. Предложенные схемы восстановительного лечения, основанные на взаимосочетании бальнеопроцедур и лазеротерапии с помощью аппарата «СПЕКЛ» способны улучшить на 25-40% по сравнению с поликлиническим этапом реабилитации показатели средней остроты зрения и значения среднего сферического эквивалента у лиц 18-29 лет после оптикореконструктивных операций по поводу миопии или гиперметропии.

Литература

1. Аникина Е.Б., Круглова Т.Б. Лечение амблиопии различного генеза с применением аппарата «СПЕКЛ». Информ. письмо, НИИ глазных болезней им. Гельмгольца.– М., 1995.– 7 с.
2. Бездетко П.А. и др. Нарушения рефракции и аккомодации в структуре заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата.– Ростов-на-Дону: Феникс, 2006.– 89 с.
3. Руднева М.А. и др. // Офтальмохир.– 1998.– №3.– С. 23–29.

4. Слонимский А.Ю. // Новые технологии в лечении роговицы: Мат-лы науч.-практ. конф.– М., 2004.– С.72–74.

5. Патент РФ на изобретение № 2005620040 приоритет от 10.12.2004. База данных анатомо-оптических параметров внутриглазных структур глаза пациентов, обследованных с помощью ультразвуковой биомикроскопии в ГУ МНТК «Микрохирургии глаза» им. акад. С.Н. Федорова /Тхачиди Х.П. и др.

6. Deitz M.R. et al. // Ophthalmol.–2006.–Vol.93, №10.– P. 1284–1289.

УДК 616-007.43; 616-009.614

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАНДШАФТОТЕРАПИИ КУРОРТА СОЧИ И ПРОФИЛЬНЫХ ПРОЦЕДУР ЛФК В АКВАТОРИИ ЛЕЧЕБНОГО ПЛЯЖА ИЛИ БАССЕЙНЕ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОЙ ПЛАСТИКИ ПРИ НЕВПРАВИМОЙ ГРЫЖЕ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

С.В. КОЗЛОВ*

Актуальность и медико-социальная востребованность новых технологий санаторной реабилитации больных, перенесших оперативные вмешательства по поводу грыжи передней брюшной стенки, обусловлена официальной статистикой Минздравсоцразвития РФ, констатирующей стойкую тенденцию к росту за последнее пятилетие (ежегодно на 1,2-1,4%) числа хирургических пластик при названной патологии. По сведениям [3], подобный показатель вырос в 2007 году до 137,2 случаев на 100 000 населения, включая оперативные вмешательства по поводу ущемленной, невправимой или странгуляционной грыжи передней брюшной стенки с непроходимостью без гангрены (К 43.0 по МКБ-Х), хотя ещё в 2000 году этот статистический показатель составлял лишь 92,6 случаев на 100 000 населения. Столь значительное увеличение (на 48,1% суммарно за указанный период) случаев оперативного вмешательства по поводу данной патологии отечественные исследователи связывают с негативным воздействием ряда внешних факторов (экологических, алиментарных, социальных и др.), среди которых выделяют [4]: аспекты избыточного питания, в т.ч. чрезмерное употребление слабоалкогольных напитков, провоцирующих на фоне переизбытка процессы трансформации коллагеновых волокон и каркасных структур поперечно-полосатой мускулатуры передней брюшной стенки (развитие «пивного» живота); сокращение доли механизированного физического труда на предприятиях малого бизнеса, когда владельцы торговых ларьков, складов мелко-оптовой торговли или закусовых средней руки не считают необходимым тратить на современные подъёмные механизмы при перемещении товаров в процессе внутрифирменного функционирования, заставляя работников вручную переносить недопустимые (по действующим нормативам) объемы продукции; ростом числа россиян, ведущих (вследствие принадлежности к так называемым «сидячим» профессиям) малоподвижный образ жизни.

Цель работы – теоретическое обоснование и практическое внедрение этапной системы восстановительного лечения (включая санаторную реабилитацию) больных после оперативной пластики при невправимой грыже передней брюшной стенки.

Для этого автор (в период прохождения на базе ФГУ «Российский Центр функциональной хирургической гастроэнтерологии» клинической ординатуры по хирургии при факультете последипломной подготовки врачей Кубанского государственного медицинского университета) лично проводил оперативные вмешательства пациентам с указанной патологией, получив два патента на способ лечения [1,2]. Из названных больных (n=564) были сформированы две группы наблюдения, из которых основная (ОГ, n=286, p<0,05) направлялась (не ранее 6 мес. после оперативного вмешательства по запатентованному автором методикам) на санаторное лечение в ведущие кубанские здравницы («Черноморье», Сочинский Центральный военный санаторий МО РФ, «Южное взморье» и др.), а контрольная группа (КГ, n=278, p<0,05) проходила по месту жительства поликлинический этап постоперационной реабилитации согласно действующих федеральных стандартов. При этом в структуре реабилитационных мероприятий у пациентов ОГ ведущими санационными составляющими выступали инновации ландшафтотерапии, процедуры

* НИЦ курортологии и реабилитации (г. Сочи)

ЛФК. Последние проводились в сочинских здравницах по авторским схемам назначения морских процедур и ЛФК в форме физических упражнений в воде. Подобная процедура выполнялась в акватории лечебного пляжа здравницы (в летнее время при t° морской воды $\geq 23^{\circ}$) либо в закрытом бассейне при неблагоприятных погодных условиях. Методика назначения процедур изучаемому контингенту пациентов: после разминочного свободного плавания (не чаще 20 гребков в мин., по режиму умеренно-интенсивного воздействия, т.е. при теплых морских купаниях общей продолжительностью 5-8 минут) выполнялся комплекс ЛФК-упражнений, направленных на увеличение подвижности, силы и эластичности мышц передней брюшной стенки. Для этого в воде выполняли поворот туловища на 90° (вправо-влево) в медленном темпе и сгибание позвоночника в поясничном отделе (наклоны вперед-назад, в стороны).

Для наращивания мышечной силы поперечно-полосатой мускулатуры брюшной стенки пациенту предлагалось энергично грести руками при фиксации ног у бортика бассейна (стремясь отплыть от него). Общее время подобной процедуры ≤ 20 минут, и проводились они в дни, свободные от общих минеральных ванн. Лечебная гимнастика, проводимая в ЛФК-кабинете, базировалась на 2 видах упражнений, укрепляющих мышцы брюшной стенки в виде: упражнений вытягивающего характера на наклонной плоскости в положении «лежа» или на гимнастической стенке (с провисанием); упражнений со свешенным с края кушетки корпусом (при медленном повороте таза путем попеременного закидывания левой и правой ноги), а также при сгибании туловища, стоя на четвереньках и переменным подтягиванием одной из согнутых ног к животу.

Одним из специальных упражнений ЛФК являлись оригинальные методики задействования детензортерапии, когда ослабление болевых ощущений у пациентов, перенесших оперативную пластику при грыжах передней брюшной стенки, купировалось при помощи попеременного подтягивания коленей к животу (с помощью рук, стремясь приподнять таз), а также медленными поворотами таза с наклоном согнутых ног попеременно вправо и влево. Одновременно детензортерапия (при использовании ортопедического матраца, повторяющего форму позвоночника) оказывала локализованное стимулирующее действие на мускулатуру передней брюшной стенки.

Таблица 1

Ландшафтоterapia как ингредиент восстановительного лечения больных после оперативной пластики по поводу невримы грыжи передней брюшной стенки при назначении им (спустя 6 мес.) терренкуров различной степени сложности

Критерии назначения дозированной ходьбы	Терренкур №1 (легкая степень сложности) 35-40 шагов в мин.	Терренкур №2 (средняя степень сложности) 20-30 шагов в мин.	Терренкур №3 (высокая степень сложности) 10-15 шагов в мин.
Величина уклона ландшафта	уклон $\leq 4^{\circ}$	уклон $5-9^{\circ}$	уклон $\geq 10^{\circ}$
Радиус пешеходной доступности (R)	R поворотов= $120-150^{\circ}$ (вседоступный)	R поворотов= $95-115^{\circ}$ (относительно сложный)	R поворотов $\leq 90^{\circ}$ (повышен. сложности)
Соотношение скорости и частоты повторения отдельных порывов ветра	ветер ≤ 5 м/с, частота повторов ≤ 300 час/год	ветер ≤ 10 м/с, частота повторов ≤ 500 час/год	ветер $10-15$ м/с, частота повторов ≤ 1000 час/год
4. Индекс комфортности биоклиматических характеристик пешеходной зоны	средняя влажность воздуха по пути следования пациента		
	отн. влажность 56-70%	отн. влажность 71-85%	отн. влажность $>85\%$
	соотношение «тень-солнце» на протяжении всего терренкура		
5. Эквивалент энергозатрат	300-500 ккалорий/км	<1000 ккалорий/км	<2000 ккалорий/км

Наиболее современное толкование термина «ландшафтоterapia» представлено в трудах ряда сочинских ученых (С.Н. Мамишев, Б.Л. Винокуров, 1999; К.А. Георгиади-Авдиенко, 2000; В.Д. Остапишин, 2002; и др.). При этом под термином «ландшафтоterapia» понимается условно выделяемый в санаторной реабилитации различных контингентов больных метод курортной терапии, при котором используется благотворное влияние всей совокупности природных лечебных факторов (лесной массив,

горы, живописный пейзаж и т.д.), что позволяет регулировать индивидуальные нагрузки каждому пациенту, что отражено в табл. 1. Получается хороший терапевтический эффект всех обозначенных на ней типов терренкуров, когда для укрепления мускулатуры передней брюшной стенки больным попеременно назначают терренкуры легкой, средней и высокой степени сложности, где варьируются: величина уклона ландшафта от 4 до 10° ; радиус пешеходной доступности от плавного поворота пешеходной тропы ($120-150^{\circ}$) до крутых разворотов пешеходной зоны (от 90° и менее, т.е. под прямым или острым углом).

Таблица 2

Ландшафтоterapia в форме врачебных назначений ближнего туризма для больных после оперативной пластики по поводу невримы грыжи передней брюшной стенки

Маршрут	Длина маршрута, км	Угол подъема	Наивысшая точка над уровнем моря, м	Затененность маршрута	Срок прогулки	Режим
Орлиные скалы – Агурские водопады	8	до 5° уклона в 2х уровнях	2500	частично ли полностью	3,5-4 часа	Шаляще-тренирующий и тренирующий
Тиссо-самшитовая роща	3-11	до 2° уклона		солнечный	1,5 часа	Все
Агура – Большая Ахун	12	до $8-10^{\circ}$ уклона	654	затененный	3 часа	Шаляще-тренирующий и тренирующий
Ореховские водопады		до 8° уклона	113	открытое место	2-2,5 часа	То же

При этом особенности ландшафта избранных здравниц курорта Сочи позволяли выбирать (при необходимости) как безветренные пешеходные тропы, так и те виды лечебного терренкура, где эквивалент энергозатрат повышался вследствие различной комфортности биоклиматических показателей (например, порывов ветра от 10 до 15 м/с и частотой повторов до 1000 час/год или пролегания пешеходной трассы в климатической зоне, где соотношение «тень/солнце» достигало $30/70\%$). Все это сочеталось с ландшафтоterapiей в форме врачебных назначений различных маршрутов ближнего туризма (табл. 2).

Выводы. Комплексное использование приёмов ландшафтотерапии и профильных процедур ЛФК в акваториях пляжа или бассейне позволило в рамках настоящего исследования выписать со значительным улучшением объективных показателей здоровья и субъективного самочувствия $14,34\%$ ($n=41$, $p<0,05$) пациентов ОГ, и только $1,05\%$ ($n=3$, $p<0,05$) пациентов КГ, лечившихся по стандартным схемам поликлинического этапа реабилитации. При этом без улучшения основных клинико-функциональных характеристик были выписаны $7,69\%$ ($n=22$, $p<0,05$) больных из КГ, а остальные пациенты были выписаны с улучшением объективных показателей здоровья. Налицо лечебно-профилактические преимущества применения в практике деятельности здравниц Сочи предложенных нами новых технологий санаторной реабилитации изучаемого контингента больных.

Литература

1. Патент РФ на изобретение (RU 2233128 C1) / Способ профилактики осложнений после ушивания обширной срединной лапаротомной раны с выраженной подкожно-жировой клетчаткой, длительно сдавливаемой ранорасширителями с ее заведомой микробной контаминацией./ В.И. Оноприев, С.Р. Генрих, Д.С. Арзинба, С.В. Козлов
2. Патент РФ на изобретение (RU 2228714 C1) / Способ хирургического лечения гигантских вентральных грыж./ В.И. Оноприев, С.Р. Генрих, С.В. Козлов, Н.Ф. Помазанова
3. Стародубов В.И. // Вопросы народонаселения.– 2008.– №2.– С.29–33.
4. Фархутдинов Р.Х. и др. // Полимерная эндопластика: Мат-лы VI Межд. Конгр. пластических хирургов.– Екатеринбург, 2007.– С.181–182.