

катарактой предложенных форм талассолецения позволяет эффективно купировать КЦТС, при котором клинически преобладают стойкие цилиарные боли (даже при условии использования стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов, назначаемых на традиционном поликлиническом этапе долечивания этих постоперационных больных). Методологические подходы к назначению аэро-, гелиотерапии и морских купаний у больных старческой катарактой, перенесших имплантацию ИОЛ с помощью лазерной дисцизии передней капсулы, должны предусматривать постепенное увеличение: интенсивности принимаемых солнечных ванн (ежедневное наращивание не более чем на 0,25 биодозы до максимальной 2,5 биодозы даже при интенсивном режиме талассолецения); времени приема воздушных ванн (при ЭЭТ не ниже 21-22°) ежедневно по 10 мин., суммарно до 2 часов в день только при условии слабодинамичности ветра (до 1 м в секунду) и относительной влажности воздуха 55-70%.

**Литература**

1. Егорова Э.В., Иошин Н.Э. // Реабилитация в офтальмологии: Мат-лы научн.-практ. конф. – М., 2002. – С. 84–89.
2. Школяренко Н. и др. // Вест. офтальм. – 2005. – №3. – С. 40.
3. Шмелева В.В. Катаракта. – М.: Медицина, 1981. – 396 с.
4. Зубарева Л.Н. и др. // Актуальные вопросы педиатрии: Мат-лы VI Всерос. научн.-практ. конф. – М., 1990. – С. 27–33.
5. Nishi O., Nishi K. // Cataract Refr. Surg. – 2003. – Vol. 29, №2. – P. 348–353.

УДК 616.61-002.3

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ «ЛАБИНСКАЯ-1» И ПРОГРЕССИВНЫХ МЕТОДОВ ФИЗИОТЕРАПИИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ИНФИЛЬТРАТАМИ ВСЛЕДСТВИЕ ПЕРИАПИКАЛЬНЫХ АБСЦЕССОВ**

К.С. КАМАЕВ\*

Обширность воспалительной реакции перирадикулярной ткани зависит от агрессивности микрофлоры, а гистологически рассматриваемое поражение состоит в основном из грануляционной ткани, проявляющей выраженную ангиобластическую активность, включая множество фибробластов, волокон соединительной ткани, формирующей воспалительный инфильтрат и зачастую соединительно-тканную капсулу [2]. При этой патологии воспалительный инфильтрат состоит из плазмочитов, лимфоцитов, мононуклеарных фагоцитов и нейтрофилов [2]. По данным Medical Advertising News (США), врачи-стоматологи ежедневно назначают от 2 до 10 видов антибиотиков пациентам с жалобами на боль и припухание дёсен. Рекомендации о необходимости применения антибиотиков при хронических воспалительных инфильтратах, развившихся вследствие периапикальных абсцессов, грозит ещё большим ростом потребления антибиотиков в стоматологии. В то же время практически отсутствуют данные, подтверждающие целесообразность антибиотикотерапии при многих манипуляциях в стоматологии.

**Цель исследования** – моделирование и реализация авторских схем немедикаментозной коррекции иммунного статуса больных хроническими периапикальными абсцессами (с полостью и без неё), что отражено в табл. 1.

Первый этап: санация микрофлоры корневого русла (в зависимости от выявленной этиологии), т.е. использование оптимальных доз тетрациклинов, макролидов, хлоргексидина глюконата, других медикаментозных взаимосочетаний при индивидуальных схемах консервативного лечения больных периапикальными абсцессами (с полостью и без неё).

Второй этап: (повышение уровня неспецифического иммунитета) КВЧ-терапия (8-10 процедур ч/день) на аппаратах «Явь-1», «Явь-10» при рабочей длине волны 7,1мм, плотность потока 10 мВт/см<sup>2</sup> и режиме частотной модуляции ±50 МГц

Третий этап: использование природных лечебных факторов Кубани – гингивальные аппликации (N 15, t°=40°С, ч/день) иловых сульфидных грязей озера Ханское (месторождение «Плещ

Глубокий» курорта Ейск); спринцевания воспаленной гингивальной ткани хлоридной, йодной, борной, кремнистой натриевой, щелочной минеральной водой «Лабинская-1» (Скв.№1-Л-бис).

Четвёртый этап: катамнестический анализ восстановления качества жизни у изучаемого контингента пациентов – лазерная терапия на аппарате «Узор-2К» с наружным световодом ИК-излучения при длине волны 0,89 мкм, мощностью излучения до 1 мВт/см<sup>2</sup> и экспозицией 2 первых сеансов 128 с, последующих – 256 с.(общий курс – 12 процедур, ч/день, т.е. в дни, свободные от гингивальных грязевых аппликаций)

Таблица 1

**Единицы наблюдения (рандомизированные группы наблюдения)**

	Кол-во	Ведущие методы лечения
Основная группа (ОГ)	n=283	Авторских схемы диспансеризации: а) гингивальные аппликации иловых сульфидных грязей озера Ханское (месторождение «Плещ Глубокий», курорт Ейск); б) спринцевание развивающейся полости при периапикальном абсцессе хлоридной натриевой, щелочной, йодной, борной кремнистой природной минеральной водой «Лабинская-1»; в) процедуры лазерной гингивальной терапии на аппарате «Узор-2К» или КВЧ-процедуры.
Контрольная группа (КГ)	n=279	Штатные медикаментозные и физиотерапевтические формы лечения на базах исследования (в учреждениях здравоохранения Краснодарского края) по стандартам диспансеризации без использование местных природных лечебных курортных факторов.

Алгоритм врачебных назначений восстановительного лечения больным с различными клиническими проявлениями хронических воспалительных инфильтратов при периапикальных абсцессах (К 04.6; К 04.7 по МКБ-Х) включает в себя 4 этапа.

Первый и второй этап представленного алгоритма врачебных назначений комплексного восстановительного лечения названного контингента пациентов при их диспансеризации в учреждениях здравоохранения Краснодарского края (базах исследования) направлены на санацию микрофлоры корневого русла (в зависимости от лабораторно выявленной этиологии) основного заболевания и повышение неспецифического иммунитета. Это достигалось взаимосочетанием оптимальных доз современных синтетических тетрациклинов, макролидов и т.д. по действующим стандартам, рекомендованным Минздравсоцразвития РФ.

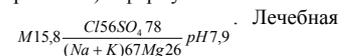
Повышение уровня неспецифического иммунитета проводилось больным ОГ и КГ при помощи КВЧ-терапии по технологии, представленной в табл. 2. Процедуры проводились на аппаратах «Явь-1», «Явь-10» с рабочей длиной волны 5,6 и 7,1 мм при плотности потока 10 мВт/см<sup>2</sup>, с режимом частотной модуляции около фиксированной рабочей частоты в полосу ±50 МГц. При этом рупор установки плотно прикладывается на соответствующий участок тела.

Таблица 2

**Авторская схема использования КВЧ-терапии при хронических воспалительных инфильтратах вследствие периапикальных абсцессов (с полостью или без неё)**

	I	II	III	IV
Число сеансов (в среднем)	2-3 2	3-5 4	3-5 4	2-3 2
Место приложения облучателя	рукоятка грудины	проекция челюсти	крестец S IV-V	рукоятка грудины

Продолжительность процедуры – 30 мин. Курс лечения 10-15 процедур. Особый III этап алгоритма врачебных назначений предусматривался только для пациентов основной группы наблюдения, где в качестве ведущего саногенетического фактора выступали гингивальные аппликации (N 15, t°=42°С, ч/день) с суспензией иловых сульфидных грязей озера Ханское (месторождение «Плещ Глубокий» курорта Ейск) с формулой химического состава грязевого раствора:



Лечебная грязь озера Ханского является сильносульфидной, среднеминерализованной, а по химическому составу – сходной с грязями таких озёр, как Сакское (Крым) и Тамбуканское (Пятигорск), имеет мягкую консистенцию, мазеподобна, пластична, слабо засорена мелкозернистым песком и растительными остатками, состоит из сульфатов, карбонатов, хлоридов натрия, кальция, магния, а также содержит до 0,4% Fe(HS)<sub>2</sub> при общем (утвержденном в соот-

\* НИЦ курортологии и реабилитации (г. Сочи) Росздрава.

ветствии с ГОСТ 13273-88) запасе лечебной грязи ~14 тыс. тонн.

Таблица 3

**Химический состав природной минеральной воды «Лабинская-1» (Скв. №1-Л-бис, ГОСТ 13273-88)**

№ скв	Формула ионного состава	Специфика, мг/лм <sup>3</sup>	ДЕБИТ, м <sup>3</sup> /сут.	Использование
№1-Л-бис	M12,1 $\frac{Cl^{179}(HCO_3^- + CO_3^{2-})_{15}}{Na_{99}}$ pH8,2	H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> 86,1 1,5,2 H <sub>2</sub> BO <sub>3</sub> 219,2	140	водолечебницы Кубани

Таблица 4

**Изменение клеточного и гуморального иммунитета при стандартных и модернизированных автором схемах диспансеризации больных с хроническими воспалительными инфильтратами**

Показатели иммунитета	ОГ n=283, p<0,05		КГ n=279, p<0,05	
	до лечения	после	до лечения	после
Фагоцитарная активность нейтрофилов периферической крови: Фагоцитарный индекс, 120 мин. инкубации (N=92%)	98,26±1,3	92,10±0,1	98,27±1,2	96,03±0,1
Коэффициент фагоцитарного числа (N=1,16%)	1,29±0,05	1,16±0,01	1,28±0,01	1,20±0,01
Индекс бактерицидности нейтрофилов (N 66-68%)	76±0,71	67±1,0	77±0,3	71±0,2
Другие иммунные характеристики крови:				
Т-лимфоциты (в%)	50,9±0,14	54,2±0,12	50,0±0,65	51,7±0,21
В-лимфоциты (в%)	34,2±0,61	22,3±0,24	30,1±0,44	30,8±0,31
Т-хелперы (в%)	36,9±0,87	24,8±0,32	36,3±0,31	33,0±0,18
Т-супрессоры (в%)	18,2±0,2	16,4±0,2	18,4±0,1	18,1±0,1
Тх/Тс	2,02±0,11	1,51±0,13	1,94±0,09	1,82±0,03

Одновременно для спринцевания развивающейся полости в воспаленной гингивальной ткани использовалась гидрокарбонатная натриевая, слабо щелочная, средней минерализации, йодная, борная, кремнистая природная минеральная вода «Лабинская-1» скважины №1-Л-бис, что представлено в табл. 3. На этом же этапе назначение вышеуказанных реабилитационных мероприятий дополнялось процедурами лазерной терапии на отечественном аппарате «Узор-2К» с наружным световодом инфракрасного излучения при длине волны 0,89 мкм, мощностью излучения до 1 мВт/см<sup>2</sup> и экспозицией 2 первых сеансов 128 с, последующих 256 с (общий курс – 12 процедур, ч/день, т.е. в дни, свободные от гингивальных грязевых аппликаций). До проведения активного восстановительного лечения наличествует деформация показателей фагоцитарной активности нейтрофилов периферической крови у больных. Оценивалась идентификация роста фагоцитарного индекса (т.е. процента клеток, вступивших в фагоцитоз от их общего числа), а также индекса бактерицидности нейтрофилов, который рассчитывали по формуле:

$$ИБН = \frac{Чу}{Чп} * 100,$$

где Чу – число убитых внутри фагоцитов микробов; Чп – общее число поглощенных фагоцитами микробов. Рост этих показателей до предложенного лечения говорил об интенсивном воспалительном процессе в гингивальной ткани, что коррелировало с другими иммунными характеристиками крови (табл. 4).

**Выводы.** Снижение уровня Т-лимфоцитов (50,9±0,72%) и изначальную деформацию уровня Т-хелперов и Т-супрессоров (в процентах) до лечения у пациентов обеих групп наблюдения удалось достоверно (p<0,05) нормализовать с помощью авторских схем восстановительной терапии (с обязательным включением в реабилитационную программу вышеуказанных природных физических факторов Кубани) только у больных ОГ (вкупе с показателями фагоцитарной активности нейтрофилов периферической крови), тогда как стандартные схемы восстановительного лечения дали лишь незначительную позитивную динамику названных иммунных характеристик у пациентов КГ.

**Литература**

1. Митронин А.В., Максимовский Ю.М. // Терапевтические и хирургические инновации в стоматологии: Мат-лы науч.-практ. конф. МГСМУ. – М., 2004. – С.74–76.
2. Николаева О.В. // Новый физиотер. ж. – 2006. – №3. – С.39–42.

УДК:612.13-617.75

**ВЗАИМОСОЧЕТАНИЕ БАЛЬНЕОПРОЦЕДУР И ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛАЗЕРОМ «СПЕКЛ» КАК ИНГРЕДИЕНТОВ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ЗДРАВНИЦАХ СОЧИ БОЛЬНЫХ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ ОПТИКОРЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ МИОПИИ ИЛИ ГИПЕРМЕТРОПИИ**

А.В. КЛОКОВ\*

Широкое внедрение оптикореконструктивных операций при нарушениях рефракции объясняется тем, что ряд ведущих отечественных и зарубежных исследователей [3–4, 6] указывает на распространение миопии почти у 10% взрослого населения земного шара. Комментируя современные воззрения на механизм нарушения остроты зрения при миопии, авторы [2] отмечают, что «близорукость характеризуется как сильная рефракция, при которой главный фокус оптической системы глаза находится перед сетчаткой, а на сетчатку попадают рассеянные лучи. Но в связи с тем, что миопия подразделяется на три типа – рефракционную, осевую и смешанную – рефракцию при близорукости сильной следует считать только при рефракционном и смешанном типе». Офтальмологи [5] указывают, что «близорукость высокой степени дает >30% слепоты в структуре всех глазных заболеваний».

**Цель** – моделирование системных мероприятий санаторной реабилитации больных молодого возраста (18-29 лет) после хирургического вмешательства (экстракция прозрачного хрусталика с имплантацией интраокулярных линз – ИОЛ) по поводу высокой степени миопии или гиперметропии (Н 52.0 и Н 52.1 по МКБ-Х).

Основное место в реабилитационных программах, проводившихся нами в 2003-2008 гг. на базах ряда санаториев Сочи («Волна», «Ставрополье», «Южное взморье» и др.), занимали бальнеопроцедуры (с использованием природной йодобромной минеральной воды Кудепстинского месторождения) и физиотерапевтическое воздействие офтальмолазером «СПЕКЛ». По нашим наблюдениям, в случае отсутствия подобной своевременной коррекции возникает спазм круговых мышц век, что при постоянном напряжении аккомодации приводит у 29,4% больных, перенесших названное оперативное вмешательство, к гиперметропии внутренних прямых мышц органа зрения и как следствие этого – к косоглазию, блефаритам и т.д., включая амблиопию (как одно из тяжелых осложнений некорригированной гиперметропии), способную снизить степень остроты зрения ниже 0,05.

Характеризуя применяемую нами методологию бальнеотерапевтических процедур, надо указать, что для наблюдаемых нами пациентов (n=280, p<0,05) использовались общие природные йодобромные ванны (t°=36-37°С, 10-15-20 мин. по нарастающей, №10 ч/день) скважин №3-РЭ и №14-РЭ (Кудепста), что представлено в табл. 1.

Таблица 1

**Ионный состав природных йодобромных вод Кудепстинского месторождения**

№ скв.	Формула ионного состава	Специфика, мг/лм <sup>3</sup>	ДЕБИТ, м <sup>3</sup> /сут.
№3-РЭ Кудепста	M18,2 $\frac{Cl^{198}(HCO_3^- + CO_3^{2-})_{12}}{Na_{94}Ca_{5}Mg_1}$ pH7,7	Br 47,9 I 14,9 F 4,0 H <sub>2</sub> BO <sub>3</sub> 45,0	500
№14-РЭ Кудепста	M13,6 $\frac{Cl^{198}}{Na_{94}Ca_{4}Mg_2}$ pH7,8	H <sub>2</sub> BO <sub>3</sub> 42,0 Br 38,2 I 15,6 F 5,5	

Кудепстинская природная вода средней минерализации (хлоридная натриевая, слабо щелочная, йодобромная, борная, с повышенным содержанием фтора) по эксплуатационным запасам утверждена ГОСТом в объемах: 260 м<sup>3</sup>/сут по категории В и 240 м<sup>3</sup>/сут. по категории С, с использованием запасов категорий В+С на очередные 30 лет разработки. Модифицированный нами подход к режиму дозирования солнечных ванн базировался для пациентов санаторной группы наблюдения на индивидуальном определении у них эритемной дозы при помощи биодозиметра Далфельда – Горбачева с параллельной регистрацией напряжения солнечной радиации (по пиранометру) и ее интенсивности (по автоматическому УФ-дозиметру на основе серийного спектрофотометра ОФД-1), исходя из наличия у конкретного пациента различных типов реакции сосудов кожи (гипо-, нормо-, гиперре-

\* Краснодарский филиал ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика С.Н. Федорова Федерального Агентства по высокотехнологичной медицинской помощи