

показатели могут быть использованы в качестве дополнительных критериев диагностики течения ХГС.

3. Прогрессирование ХГС сопровождается повышением уровня В-лимфоцитов (CD19+), всех групп иммуноглобулинов (IgA, IgM, IgG), ЦИК и еще большей депрессией киллерных механизмов цитотоксической активности (CD16+), повышением уровня NKT-клеток (CD3+CD56+), Т-клеточного ответа с активацией их функций (CD4CD25+) при незначительном снижении процессов апоптоза (CD3CD95+) и достоверным нарастанием концентраций ФНО-α, ИЛ-10, ИЛ-12.

Литература

1. Игнатова, Т.М. Факторы прогрессирования ХГС / Игнатова Т.М., Абдуллаев С.М., Северов М.В. // Гепатологический форум (приложение к журналу «Клиническая фармакология и терапия»). – 2005. – №1. – С.11–16.

2. Матанина, Н.В. Роль апоптоза при вирусных гепатитах А, В и С / Матанина Н.В. // Инфекционные болезни. – 2005. – Т.3. – №1. – С.51–54.

3. Нагоев, Б.С. Современные клиничко-иммунологические аспекты патогенеза ХГС / Нагоев Б.С., Абидов М.Т., Понежева Ж.Б. / «Полиграфсервис и Т». – Нальчик. – 2010. – 201С.

4. Нагоев, Б.С. Роль цитокиновой системы в патогенезе хронического вирусного гепатита С / Нагоев Б.С., Понежева Ж.Б. // Инфекционные болезни. – 2009. – Т.7. – №4. – С.8–11.

5. Покровский В.И. ХГС: современные представления о патогенезе. Концепция антивирусной стратегии гепатоцитов / Покровский В.И., Непомнящих Г.И., Толочанская Н.П. // Бюл. Экспер. Биологии и мед. – 2003. – Т.135. – №4. – С.364–376.

6. Вирусные гепатиты в РФ / Шахгильдян И.В. [и др.] // Инфекционные болезни. – М. – 2009. – Т.7., приложение №1. – С. 234–235.

7. Kanto, T. Immunopathogenesis of C virus infection: multifaceted strategies subverting innate and adaptive immunity // intern.med. – 2006. – Vol.45. – N4. – P.183–191.

FEATURES IMMUNOPATHOGENESIS AT THE CHRONIC HEPATITIS WITH

ZH.B. PONEZHEVA

Kabardino-Balkaria State University after Kh.M. Berbekov

The article presents the results of our studying immunological aspects of pathogenesis at chronic virus hepatitis C (CHC) in dependence on the stage of disease and genotype HCV. Clinico-immunological features of CHC at 264 patients were studied by researching the indices of cellular and humoral immunity and cytokine status at various genotypes of virus hepatitis C. statistically significant distinctions in immunological indices at patients with CHC, correlation of key cytokine and immunity indices with a number of clinico-laboratory syndromes depending on a genotype. The immune dysfunctions associated with the progressing course of disease are defined and immunological criteria of estimating CHC course and prognosis are offered.

Key words: chronic hepatitis C, genotypes 3a and 1b, immunity.

УДК 616.516

АВТОРСКИЕ СХЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ АЭРОТЕРАПИИ, ГЕЛИОПРОЦЕДУР, ТЕРРЕНКУРОВ И ДОЗИРОВАННЫХ МОРСКИХ КУПАНИЙ БОЛЬНЫМ КРАСНЫМ ПЛОСКИМ ЛИШАЕМ

Т.Г. КУЗНЕЦОВА*

В статье обобщены понятийные характеристики термина «рекреационное таргетирование врачебной тактики талассолецитания», что включало в рамках санаторной реабилитации больных с красным плоским лишаем разработку и реализацию особых (щадящих) приемов дозированного прибрежного климатовоздействия.

Ключевые слова: талассолецитание больных красным плоским лишаем.

Актуальность немедикаментозных схем санаторной реабилитации больных красным плоским лишаем (L 43 по МКБ-X) определяется не только упорным течением названной патологии дермы, но и тем фактом, что современная фармакотерапия не является высокоэффективной вследствие быстрого привыкания больного к современным терапевтическим мероприятиям [3]. В

этой связи возникает объективная терапевтическая необходимость научного изыскания новых методов лечения данного заболевания. Это требует, по свидетельству А.А.Кубановой (2010), «обеспечивать поиск рациональной немедикаментозной (в т.ч. санаторной) терапии, используя для этого природные физические факторы курортов России» [1].

По свидетельству К.М.Ломоносова (2011): «красный плоский лишай (Lichen ruber planus) – это хроническое воспалительное, часто встречающееся заболевание кожи. На красный плоский лишай приходится от 0,78 до 2,4% всех заболеваний кожи и от 7 до 10% заболеваний слизистой оболочки полости рта. Согласно сообщениям отечественных авторов, в последние годы увеличилась частота рецидивирования этого заболевания, отмечается рост числа больных, страдающих атрофической, веррукозной, эрозивно-язвенной формами *красного плоского лишая*. Описано злокачественное перерождение *красного плоского лишая*. Это послужило поводом для причисления его к преанкротическим заболеваниям с частотой малигнизации 10-12%. Термин «*красный плоский лишай*» ввел Ф. Гебра в 1860 г. Английский дерматолог Е. Вильсон в 1869 г. впервые дал клиническое описание этого заболевания. Первое сообщение о нем в отечественной литературе сделали В. М. Бехтерев и А. Г. Полотебнов в 1881 г. Несмотря на то, что история изучения этого заболевания насчитывает более 100 лет, единой, нашедшей всеобщее признание гипотезы этиологии и патогенеза *красного плоского лишая* пока не существует. В настоящее время *красный плоский лишай* принято рассматривать как мультифакторное заболевание, при котором эндогенные и экзогенные факторы, наряду с генетическими дефектами, могут играть определенную роль в формировании и характере течения патологического процесса. В развитии дерматоза большая роль отводится инфекционным факторам (вирусам), неврогенным нарушениям, токсико-аллергическим воздействиям (в том числе лекарственным), а также иммунным нарушениям. При *красном плоском лишае* чаще страдает кожа, хотя в 3-26,5% случаев встречается изолированное поражение слизистых оболочек полости рта. Могут отмечаться поражения вульвы, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала, прямой кишки, пищеварительного тракта. В 1-13% наблюдается изолированное поражение ногтевых пластинок. Характерными признаками поражения кожи при *красном плоском лишае* являются неравномерный гранулез и полосовидная лимфоцитарная инфильтрация сосочкового слоя дермы. Типичная форма *красного плоского лишая* характеризуется мономорфной сыпью в виде мелких плоских, блестящих (особенно при боковом освещении), полигональных папул, не склонных к периферическому росту. Элементы имеют красновато-розовую окраску с характерным сиреневатым или фиолетовым оттенком. В центре папул, как правило, отмечается небольшое пупкообразное вдавление. На поверхности сформировавшихся относительно крупных (0,5 мм в диаметре) узелков можно обнаружить патогномичную для заболевания сетку Уйкхем, характеризующуюся опаловидными белыми или сероватыми точками и полосками. Сетка становится более заметной, если смочить поверхность папул водой или маслом, ее формирование объясняют неравномерным гранулезом. Высыпания могут группироваться с образованием небольших бляшек, покрытых чешуйками, по периферии которых возникают новые, изолированно расположенные мелкие папулы, что объясняется «толчкообразным» характером появления высыпаний при данном дерматозе. В прогрессирующей стадии заболевания отмечается положительный феномен Кебнера (появление высыпаний в зоне даже незначительной травматизации кожи), пациентов беспокоит интенсивный зуд. При регрессе процесса на месте папулы обычно остается вторичная гиперпигментация. Как правило, высыпания *красного плоского лишая* локализуются на сгибательных поверхностях лучезапястных суставов и предплечий, передних поверхностях голеней, в области крестца, у мужчин - на половом члене. Сыпь может быть весьма распространенной, вплоть до эритродермии. Слизистые оболочки чаще поражаются в полости рта (внутренняя поверхность щек, язык, десны, небо, миндалины), реже – половых органов. Вначале появляются мелкие (милиарные) папулы серовато-белого цвета, отчетливо выделяющиеся на розовом фоне слизистой оболочки; затем папулы образуют бляшки. Не восковидный, а белесоватый или серовато-белый цвет бляшки приобретают вследствие постоянной мацерации в полости рта» [2].

* Кубанский государственный медицинский университет, 350063, г. Краснодар, улица Седина, дом 4, e-mail: kuznetsovakrasnodar@mail.ru

Таблица 1

Принципы научной разработки и реализации таргет-схем назначения гелиотерапии при красном плоском лишае

Инструментарий.	Этапность реализации.
Авская безэритемная таргет-методика воздействия на кожу в рамках индивидуального пиранометрического дозирования солнечных ванн.	1. Рассеянное солнечное облучение (строгое ношение солнцезащитных шляп, легкой одежды) в 2х-3х дневный период адаптации на курорте. 2. Постепенное наращивание кратности и продолжительности солнечных ванн по 2 калории на см ² до суммарного достижения при однократном приеме: а) до 10 кал/см ² в мин. в течение 5 дней, следующих за периодом адаптации; б) до 20 кал/см ² в мин. за последующую пятидневку; в) до 30 кал/см ² в мин. в заключительную декаду восстановительного лечения на курорте.

Таблица 2

Научные приемы взаимосочетания дозированной ходьбы и аэротерапии в восстановительном лечении больных красным плоским лишаем

Параметры воздушных ванн.	Ингредиенты нагрузок на терренкурах.
Теплые (эквивалентно-эффективная температура ЭЭТ от 23° и выше); умеренно-сухие (относ. влажность от 58 до 70%); слабодинамичные (скорость ветра до 1 м/сек.).	Темп: 25-30 шагов в мин.; уклон: 2-3°; радиус поворотов: 120-150° (вседоступный); коэфф. энергозатрат: 600-700 калорий/км. Начинать с 15 минут, добавляя ежедневно по 15 мин. до 2,5 часов суммарно.
Индифферентные (ЭЭТ=21-22 градуса); влажные (относ. влажность воздуха 71-85%); среднединамичные (скорость ветра до 4 м/сек.).	Темп: 20-25 шагов в мин.; уклон: 4-5°; радиус поворотов: 95-105° (относительно сложный); коэфф. энергозатрат: 800-900 калорий/км. Начинать с 10 минут, добавляя ежедневно по 10 мин. до 1,5-2 часов суммарно.

Таблица 3

Существенность научных отличий предложенных частных методик рекреационного таргетирования морских процедур от используемых в здравницах традиционных аналогов схем купания больных красным плоским лишаем в акваториях лечебных пляжей и в бассейнах с морской водой

Морские процедуры	Существенность авторских модификаций	Действующие стандартные методики
1. Обтирания.	Ежедневно до 30 мин. 4 раза в день (t°=25-28°C) обтирания подогретой морской водой локальной площади пораженной красным плоским лишаем кожной поверхности.	Общие обтирания кожи ежедневно от 10 до 15 мин. при t° морской воды 20-22°C (в зимнее время – подогревать).
2. Обливания.	Струйные обливания из душа (с гибким шлангом) в течение 20-30-40 мин. по нарастающей (№10 на курс) подогретой морской водой (t°=25-28°C) в водолечебнице.	Объем обливаний – 10 литров морской воды при t°=18-19°C в течение 3-5 дней.
3. Влажные укутывания простынями, смоченными морской водой.	Оборачивание (от грудного отдела позвоночника до крестца) тела пациента пропаренными морской водой (t°=42-45°C) махровыми простынями (продолжительность сеанса 60 мин., смена горячих простыней – через 15 мин.) в течение 10 дней.	В зимний период при t° подогретой морской воды 27-28°C, от 3 до 10 мин., №8-10 на курс лечения.
4. Морские купания (свободное плавание).	Собственная методика естественной регуляции кровоснабжения в артериолах кожи: после разминочного 10-минутного свободного плавания при t° морской воды не ниже 23°C и выполнении гребков не чаще 17-19 раз в минуту пациенту в течение 20 минут надлежит зафиксировать ноги в специальном креплении, вмонтированном в бортик бассейна, стремиться отплыть от него, интенсивно гребя вперед руками в течение 20-25 минут.	В первую неделю - по I режиму (слабого) воздействия теплые (t° 22-25°; 2-3-6 минут), а последующие дни - по II режиму, т.е. умеренно-интенсивного воздействия (при t° от 22°C 10-15-20 минут; при t° 20-22°C до 10 минут; при t° 18-19°C не более 3 минут).

Целью настоящего исследования являлось собственное научное моделирование санаторной врачебной таргет-практики назначения талассопродур при восстановительном лечении в рекреационных зонах Кубани больных красным плоским лишаем, что базировалось на преимуществах существующих научных воззрений при определении основных ингредиентов талассотерапии, т.е. последовательности, продолжительности, сезонности и взаимосовместимости таких природных физических факторов лечения у моря, как солнечные и воздушные ванны, процедуры в морской воде и ландшафтотерапия. Основным отличием авторских методик талассолечения от ранее существовавших схем использования природных климатических факторов российского Причерноморья являлось то, что авторское научное толкование понятийных характеристик термина «рекреационное таргетирование врачебной тактики талассолечения» включало в рамках санаторной реабилитации больных красным плоским лишаем разработку и реализацию особых (щадящих) приемов дозированного прибрежного климатовоз-

действия, имеющего своей терапевтической мишенью (target-направленностью) коллоидно-осмотическое регулирование нарушенных биофизических свойств мягких тканей и эпидермиальной поверхности, где локализовалась мономорфная сыпь в виде мелких плоских блестящих полигональных папул (имеющих красноватую окраску с характерным сиреневатым или фиолетовым оттенком), что представлено в табл. 1-3.

Комментируя данные табл. 1, следует указать, что предлагаемая безэритемная методика гелиотерапии для больных красным плоским лишаем обеспечивала по режиму умеренно-интенсивного воздействия (после 2-3 дневного периода адаптации на курорте) терапевтическое таргетирование на пораженную поверхность кожи солнечной радиации с напряжением по пиранометру от 0,50 до 0,52 калорий на см² в мин., что фактически не превышало в середине курса лечения 20 минут одномоментной прямой гелиопроцедуры (тело пациента максимально открыто для солнечной радиации), а в заключительную декаду восстановительного лечения время приема солнечных ванн (по режиму интенсивного воздействия), как правило, расширялось ежедневно до 30 минут одномоментно, но строго между 10-12 часами утра или 16-17 часами вечера.

Комментируя табл. 2, необходимо подчеркнуть, что предложенное взаимосочетание терренкуров и воздушных ванн предусматривало приоритетность использования при относительной влажности воздуха 58-70% и скорости ветра до 1 м/сек. (т.е. теплых при ЭЭТ от 23° и выше), умеренно-сухих слабодинамичных воздушных ванн при 25-30 шагах в минуту на маршруте терренкура с уклоном в 2-3° и вседоступными радиусами поворотов. Если, в этом случае, подобная сочетанная процедура начиналась в первый день с 15 минут, а затем её продолжительность ежедневно возрастала на 15 минут, то общий коэффициент энергозатрат достигал 600-700 калорий/км, а суммарная продолжительность подобной процедуры к концу лечения могла достигать 25 часов. Несомненно меньше по продолжительности (1,5-2 часа суммарно) рекомендовались индифферентные (ЭЭТ=21-22°) воздушные ванны, которые при относительной влажности воздуха 71-85% считались среднединамичными, поскольку скорость ветра чаще всего не превышала 4 м/сек. В этом случае коэффициент энергозатрат у наблюдаемого пациента был выше и составлял до 900 калорий/км при уклоне маршрута терренкура не более 5 градусов и темпе шагов до 20-25 в минуту. Особо следует отметить, что сырые воздушные ванны (при относительной влажности воздуха более 85%) назначались только при ЭЭТ выше 23°, а их продолжительность не превышала (даже в условиях аэростатичности) 40 минут суммарно. Комментируя данные табл. 3, надлежит указать, что все четыре традиционных этапа назначения морских процедур были модифицированы нами, а существенность авторских приемов дополнялась различными формами терапевтического таргет-воздействия на область сниженного гидростатического напряжения в эпидермиальной поверхности с целью оптимизации осмотического состояния тканей кожи. Это достигалось, в частности, такими формами морских процедур, как струйное обливание из душа (с гибким шлангом) в течение 20-30-40 минут по нарастающей (№10 на курс лечения ежедневно) подогретой морской водой (t°=25-28°C) в водолечебнице. Нормализация коллоидно-осмотического действия богатой ионами натрия морской (подогретой) водой осуществлялась также при влажных укутываниях, когда тело пациента (от грудного отдела позвоночника до крестца) оборачивалось пропаренными морской водой (при t°=42-45°C) махровыми простынями с продолжительностью одного сеанса до 60 минут (смена горячих простыней – через 15 минут) в течение 10 дней. На заключительном этапе морских процедур рекомендовалась (в отличие от действующих стандартных методик) собственная лечебная технология естественной регуляции кровоснабжения в артериолах кожи (после разминочного 10-минутного свободного плавания в акватории лечебного пляжа или бассейна), что подробно представлено в пункте 4 таблицы 3. Вышеуказанные технологии талассолечения сочетались со стандартной лечебной тактикой, направленной на восстановление двигательного стереотипа, инактивацию повышенного кожного тонуса, устранение боли, зуда и других синдромов красного плоского лишая.

Литература

1. Кубанова, А.А. Современные терапевтические схемы лекарственной профилактики обострений красного плоского лишая

/ Кубанова А.А. // Блокнот практического дерматолога.– 2010.– №2.–С.45–50.

2. Ломоносов, К.М. Красный плоский лишай / Ломоносов К.М.– www.medlinks.ru (февраль 14), 2011.

3. Тихонова, Л.И. Поражение слизистых оболочек, ногтей и кожной поверхности при зудящих дерматозах / Тихонова Л.И. // Дерматовенерология.– 2009.– №7.– С. 81–84.

AUTHOR'S SCHEMES OF PRESCRIBING AEROTHERAPY, HELIO-PROCEDURES, HEALTH PATHS AND DOSED SEA TO BATHING PATIENTS WITH LICHEN RUBER PLANUS

T.G. KUZNETSOVA

Kuban State Medical University, Krasnodar

The paper presents conceptual characteristics of the term "recreational targeting medical tactics of thalassotherapy" which included development and implementation of special (smooth) techniques of dosed coastal climatotherapy.

Key words: thalassotherapy of patients with lichen ruber planus.

УДК 617.711-002

НАУЧНЫЕ ПРИЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ САНАТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ КОНЬЮНКТИВИТАМИ

А.В. КАЗИНЕЦ*

В ходе исследования получена система научных доказательств высокой терапевтической эффективности разработанных приемов фитотерапии для больных хроническими аллергическими конъюнктивитами при использовании мелкодисперсного способа преобразования отваров лечебных трав горноклиматического курорта Красная Поляна (Сочи) в аэрозольно-капельную взвесь через небулайзер.

Ключевые слова: фитотерапия при аллергических конъюнктивитах.

Международная статистическая классификация болезней Десятого пересмотра (МКБ-Х) среди болезней конъюнктивы отдельным подразделом выделяет хронический конъюнктивит, считая необходимым детализировать этиологию этого заболевания в ряде подпунктов. В частности, подобный акцент переносится на аллергические конъюнктивиты.

Как отмечает С.Н. Сахнов (2010), проблема аллергических конъюнктивитов за минувшее пятилетие на Кубани возросла практически в 2 раза в общей структуре первичной обращаемости больных с офтальмопатологией в поликлинические учреждения. В этой связи становится ясной актуализация поставленной проблемы в контексте мнения одного из ведущих офтальмологов здравоохранения Причерноморья А.А. Бессонова (2009), который указывает на недостаточность востребования приемов естественной (немедикаментозной) иммуномодуляции факторов неспецифической резистентности у названного контингента пациентов. В этой связи возрастает социальная востребованность методов фитотерапии для данного контингента пациентов, поскольку способы применения лекарственных трав массового произрастания на Черноморском побережье Кавказа пока еще недостаточно используются в программах обучения персонала санаториев при курортной реабилитации и оздоровлении больных хроническими аллергическими конъюнктивитами.

Предложенная в рамках настоящего исследования системная восстановительная терапия для больных с названной офтальмопатологией включала в себя мелко-дисперсный способ преобразования отваров лечебных трав в аэрозольно-капельную взвесь через небулайзер. Для этого использовался струйный небулайзер модели «Pary TurboBoo» (Германия), дающий возможность доставлять в альвеолярное древо названного контингента пациентов необходимую фитотерапевтическую дозу отваров различных лечебных трав в аэрозольной форме с различной (заданной) концентрацией. Время подобной *небулайзерной терапии* (НТ) варьировалось от 3-5 до 15-20 минут на 1 сеанс при температуре вдыхаемой мелкодисперсной смеси 20-25° С, через 3-4 часа, т.е. не менее 4 раз за световой день. Общее число небулайзерных сеансов предлагаемой нами фитотерапии за 24-26 дней лечения на

горноклиматическом курорте Красная Поляна достигало суммарно 100 процедур. Санагенетическая направленность фитотерапии определялась индивидуальными особенностями клинического течения каждого случая офтальмопатологии и обеспечивалась природными компонентами избираемых для проведения восстановительного лечения лекарственных трав, из которых приготавливались отвары для сеансов небулайзерной терапии. В качестве лекарственной составляющей для небулайзерной терапии этих больных рекомендовались отвары сборов природных трав – иммуномодуляторов по авторским рецептам (с добавлением в концентрации 1:100 краснополянского меда), что представлено в табл. 1

Таблица 1

Способы применения лекарственных трав (природных иммуномодуляторов) массового произрастания на Красной Поляне (курорт Сочи)

Наименование растения	Способ применения
Алтей лекарственный (Althea officinalis)	4 ч.л. на 2 ст. холодной кипяченой воды. Наставить 8 часов.
Вероника лекарственная (Veronica officinalis)	1ч.л. залить 1 ст. кипятка, настаивать 30 минут. По 1 ст. 3 раза в день после еды - при крапивнице, как аллергическом компоненте хронического конъюнктивита.
Гравилат городской (Geum urbanum)	1 ст.л. на 1 ст. воды. По 1 ст.л. 3 раза в день, употреблять внутрь.
Дымянка аптечная (Fumaria officinalis)	1ч.л. на 1 ст. кипятка. По 2 ст.л. 4 раза в день до еды.
Родиола розовая (Rhodiola rosea)	1 ч.л. измельченного корня на 1 л воды, кипятить 10 минут. По 2-3 ст. в день.
Коровяк (Verbascum thapsus)	Наружно как мазь из 5 частей порошка из семян и 10 частей сливочного масла (наносить на кожные покровы грудной клетки).
Кошачья лапка (Antennaria dioica)	Отвар 1:400, 1:200 для ванн.
Купена лекарственная (Polygatum officinale)	Отвар корня для общих ванн при t°=38-39°С.
Манжетка (Alchemilla vulgaris)	4 ч.л. листьев на 1 ст. кипятка, настаивают 4 часа. Для ванн общих при t°=38-39°С.
Медуница лекарственная (Pulmonaria officinalis)	Настой из листьев при аллергической форме хронического конъюнктивита.
Очанка лекарственная (Euphrasia officinalis)	40 г травы на 1 л воды, настаивать 2-3 часа. По 1/2 ст. 3 раза в день.
Повилика европейская (Cuscuta europaea)	5 г сырья на 200,0 воды. Наружно для ванн.
Ряска малая (Lemna minor)	1 ст.л. измельченной ряски настаивать 4 дня в стакане водки. По 15 - 20 капель 2 раза в день при крапивнице и других проявлениях аллергического компонента хронического конъюнктивита.
Сельдерей пахучий (Apium graveolens)	1 ст.л. корней настаивают 4 часа в 1,5 ст. кипятка. По 1 ст.л. 3 раза в день за 30 минут до еды.
Сныть обыкновенная (Aegopodium podagraria)	3 ч.л. травы настаивают 2 часа в 2 ст. кипятка. По 1/2 ст. 4 раза в день.
Толокнянка обыкновенная (Arctostaphylos uva-ursi)	2 ч.л. листьев на 2 ст. воды настаивают 3 часа. По 1/2 ст. 4 раза в день.
Хмель обыкновенный (Humulus lupulus)	Настой из незрелых соплодий. 2 ч.л. шишек настаивают в течение 4 часов в стакане кипятка. По 1/4 ст. 3 раза в день за 5 минут до еды.

Санагенетический эффект подобных сборов был обусловлен, например, антимикробной активностью эфирных масел краснополянской лаванды, цветков розмарина и т.д. Кроме этого источниками фитоэксдистериоидов (также имеющих выраженную антибактериальную направленность) являлись отвары вересковых лекарственных растений, в т.ч. листьев арктоуса альпийского, багульника предгорного, горнолуговой голубики, рододендрона Редовского. При этом одними из сильнодействующих природных бактерицидных веществ (например, краснополянского предгорного пятилопастного пустырника) являются лекарственные фенольные соединения, среди которых (по свидетельству М.С. Коротаевой, 2006) доминируют арбутин, гидрохинон, метилрезорцин. К тому же обильно произрастающая в предгорьях Красной Поляны валериана лекарственная (особенно её корневища, богатые валепотриатами), а также гвоздичные лекарственные травы (волдырник горный, мягковолосника альпийская, содержащие релаксирующие флавоноиды) в рамках небулайзерной

* ФГУ «Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации», 354024, Россия, Краснодарский край, г. Сочи, курортный проспект 110, e-mail: kazinets@rambler.ru