

Л.И.Баклыков, П.К.Ионов, В.С.Севрюкова

ОТДЫХ И ЛЕЧЕНИЕ В АНАПЕ





Курорт Кузусуря

Курорт Голубицкий

Курортно-рекреационная зона Тузла

Курортная зона в районе озера Солёное

Благовещенский курорт

Курортная зона Виллажево-Джемте-Биллюк (Пионерский проспект)

Центральная курортная зона Анапы

Анапа - центр Абрау-Таманского курортно-рекреационного региона

Курорт Сукко-Утриш

Курортная зона Салгирская

СЛАВЯНО-КУБАНЬ

НОВОРОССИЙСК

Л.И. Баклыков, П.К. Ионов, В.С. Севрюкова

ОТДЫХ И ЛЕЧЕНИЕ В АНАПЕ

Краснодар
«Советская Кубань»
2001

Глава I

АНАПА - ДЕТСКАЯ СТОЛИЦА РОССИИ

Что такое курорт? Курорт - это лечебная местность с природными лечебными факторами и санаторно-курортными учреждениями, обеспечивающими профилактику и лечение различных заболеваний. Ведущими природными лечебными факторами являются благоприятный климат, минеральные источники и лечебные грязи. Отсюда основное подразделение курортов на климатические, бальнеологические и грязевые. Одновременное наличие в местности всех трех факторов, безусловно, повышает значимость и достоинство любого курорта. Именно к таковым и относится Анапа. Есть ещё кумысолечебные курорты и курорты с уникальными месторождениями, такими, например, как горячий минеральный пар, нафталан и т.д.

Анапа - знаменитый детский и семейный курорт России. Солнечный мир, блеск и ласка голубого моря, золотистые пески с золотыми дюнами, галечные пляжи в долинах кавказских предгорий, кристально чистый воздух, целебные родники минеральных вод, лиманные и сопочные грязи, лекарства из моря, лечебные сорта столового винограда, превосходные виноградные вина принесли заслуженную славу курорту.

Удивительны по красоте ландшафты и памятники природы: плавни, лиманы, соленые озера, сады и виноградные плантации, действующие грязевые вулканы, древнейшие оползни, лесистые предгорья с живописными долинами, реликтовыми, доледникового периода, растениями. Увлекательная рыбная ловля в Азовском и Чёрном морях, лиманах, на каналах, охота на пернатую дичь, кабана, зайца, лисицу.

Анапа - это город-легенда, город - музей античной цивилизации, город 25 столетий, с судьбой, полной крутых поворотов и впечатляющих событий, внесенный в список исторических городов России. Анапа - это место туризма и сенсационных экскурсий.

Белоснежные корпуса детских и семейных здравниц в сплошных тенистых парках вдоль золотого ожерелья пляжей и высококлассная курортная медицина во все сезоны года - зимой и летом - обеспечивают полноценное эффективное лечение и увлекательный отдых.

Добро пожаловать в гостеприимную Анапу - детскую столицу России!

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Анапа находится в юго-западной части Краснодарского края Российской Федерации, на берегу Черного моря, на стыке равнинной Кубано-Приазовской низменности Таманского полуострова и гористого, покрытого смешанными лесами полуострова Абрау. Курорт расположен на 45° северной параллели и на 37° восточного меридиана, примерно на равном расстоянии от Северного полюса и от экватора, на широтах с оптимальным для человека уровнем ультрафиолетовой радиации.

РАССТОЯНИЯ, ТРАНСПОРТ, ВРЕМЯ

Анапа находится в 1500 км от Москвы, 170 км от Краснодара, в 400 км от Ростова-на-Дону, в 360 км от Сочи, в 90 км от Геленджика, в 50 км от Новороссийска, в 55 км от Темрюка (Азовское взморье), в 100 км от Крыма (через Керченский пролив на пароме).

В Анапе есть крупный международный аэропорт с авиарейсами не только в города России, но и в страны Европы и Азии, железнодорожная станция, небольшой международный пассажирский порт (для малотоннажных судов), автовокзал, развитая сеть шоссежных дорог.

Из аэропорта (15 км от центра города) пассажиров доставляют рейсовые автобусы и такси.

В 33 км от Анапы - железнодорожная станция Тоннельная (поселок Верхне-Бакалский) Юго-Восточной железной дороги с поездами, проходящими на Новороссийск и обратно. Пассажиры в Анапу доставляются рейсовыми автобусами и такси.

Местное время совпадает с московским.

САНАТОРНО-КУРОРТНАЯ СЕТЬ

В Анапе работают 176 здравниц, общая вместимость которых в летние месяцы достигает 45 тысяч мест. Самыми популярными здравницами являются санатории для родителей с детьми и семейные пансионаты с лечением. С точки зрения врачей-курортологов, психологов, социологов, педагогов, воспитателей и других специалистов, а также по мнению родителей, они являются самой эффективной и наиболее оптимальной формой санаторного лечения. Имеются также детские санатории, детские оздоровительные центры и лагеря, курортные гос-

тиницы, турбазы, дома отдыха. 30 здравниц на 20 тысяч мест работают или могут работать (в зависимости от спроса) во все сезоны года.

Общекурортные медицинские центры: БФО (бальнеофизиотерапевтическое объединение с водогрязелечебницей), уникальный лечебно-диагностический центр на 5200 посещений в день (не имеющих аналогов в России и ближнем зарубежье), общекурортный питьевой бювет с минеральными водами Анапы, Семигорья и Большого Утриша.

В курортной системе работают свыше 300 врачей по 36 специальностям и до 1000 средних медицинских работников.

Курорт обеспечен самой современной медицинской экспресс-диагностикой, комплексным санаторным и амбулаторным (курсовочным) лечением без применения медикаментов, всеми видами климатолечения, бальнеолечения, грязелечения, виноградо-лечения. В Анапе накоплен большой опыт работы в оздоровлении детей и подростков, в организации семейного отдыха, лечении взрослых.

МЕДИЦИНСКИЕ ПОКАЗАНИЯ

Многолетние систематические научные исследования и клинические наблюдения за различными группами больных, результаты изучения местных природных целебных факторов на организм дали возможность определить оптимальные варианты медицинских показаний для направления на курорт.

I. Заболевания органов дыхания нетуберкулезного характера

Для взрослых:

Хронические бронхиты и трахеобронхиты неспецифического характера.

Остаточные явления после острых пневмоний, сухого или экссудативного плеврита.

Бронхиальная астма атопическая, инфекционно-аллергическая, профессиональная, легкой и средней тяжести в фазе ремиссии с легочной недостаточностью I степени, с сердечной недостаточностью I степени. Лечение только в теплый период года.

Бронхоэктатическая болезнь в фазе ремиссии с легочно-сердечной недостаточностью не выше I степени.

Пневмококкозы, неосложненные острым воспалительным процессом.

Для детей:

Рецидивирующие и деформирующие бронхиты в фазе ремиссии.

Реконвалесценты после острых пневмоний, плевритов, затяжных бронхитов.

Астматические, обструктивные бронхиты вне обострения. Бронхиальная астма, легкое и среднетяжелое течение в фазе ремиссии. Лечение только в теплый период года.

Состояние после оперативного лечения легких, не ранее 6 месяцев после операции.

II. Заболевания ЛОР-органов

Для взрослых и детей:

Рецидивирующие и хронические заболевания носа и глотки (рипиты, фарингиты, тонзиллиты). Состояние после хирургического лечения болезней носа и глотки, не ранее 2 месяцев после хирургического вмешательства.

Хронические ларингиты.

Хронические заболевания придаточных пазух носа.

Хронические отиты: мезотимпаниты и эпитимпаниты в стадии ремиссии. Последствия радикальных операций на ухе.

Тугоухость I - II степени (обучение речи, коррекция речи, развитие слухового восприятия). Лечение тугоухости только в санаторно-курортном комплексе «ДиЛУЧ».

III. Болезни костно-мышечной системы

Для взрослых и детей:

Ревматоидный артрит, преимущественно суставная и комбинированная формы в неактивной фазе, с минимальной и средней активностью процесса, при возможности самообслуживания больного.

Деформирующий остеоартроз, со вторичным синовитом или без него, при возможности самообслуживания больного. После ортопедических операций курортное лечение показано через 3-5 месяцев после остеотомии и эндопротезирования тазобедренных суставов.

Инфекционные полиартриты (бруцеллезный, гонорейный, постгриппозный и др.) в фазе ремиссии или при активности процесса не выше II ст.

Остеохондроз позвоночника со вторичными неврологическими расстройствами и без них, при условии самостоятельного передвижения больного.

Болезнь Бехтерева (анкилозирующий спондилоартрит) при ак-

тивности процесса не выше II степени без висцерита, при условии самостоятельного передвижения больного.

Хронические синовиты, бурситы, тендовагиниты, эпикондилиты, миозиты.

Последствия переломов костей туловища и конечностей с замедленной консолидацией или с болезненной костной мозолью, при условии самостоятельного передвижения больного.

Контрактуры артрогенные, десмогенные, послеожоговые, а также контрактура Диопионтрена.

Остеомиелит хронический огнестрельный, после перелома костей или гематогенный (кроме туберкулезного), свищевая форма с рецидивирующим течением, не требующая хирургического вмешательства или после него (при нормальной температуре тела), без признаков амилоидоза внутренних органов, при условии самостоятельного передвижения больного.

Трофические язвы вследствие длительно незаживающих ран (перед операцией или после неё).

IV. Болезни сердечно-сосудистой системы

Для взрослых и детей:

Ревматизм в неактивной фазе, через 6-8 месяцев после обострения, в том числе с пороками митрального или аортального клапанов, в состоянии компенсации или при недостаточности кровообращения не выше I степени без нарушений сердечного ритма (групповая, поллитропная, частая экстрасистолия) и проводимости ножек пучка Гиса.

Ишемическая болезнь сердца со стабильной стенокардией I-II функциональных классов с редкими приступами, с недостаточностью кровообращения не выше I степени, без нарушения сердечного ритма и проводимости.

Атеросклеротический кардиосклероз без стенокардии и нарушений сердечного ритма и проводимости, при недостаточности кровообращения не выше I степени.

Кардиосклероз после перенесенного инфаркта миокарда давностью более года, без приступов стенокардии или с редкими нетяжелыми приступами (I-II функциональные классы), без нарушения сердечного ритма, при недостаточности кровообращения не выше I степени.

Гипертоническая болезнь I-II стадии с доброкачественным течением, без нарушения сердечного ритма и проводимости, при недостаточности кровообращения не выше I степени.

Вегето-сосудистые нейроциркулярные дистонии по гипертензивному, гипотензивному, кардиальному и смешанному типам с умеренно выраженными общевегетическими синдромами.

V. Болезни периферических сосудов

Для взрослых:

Облитерирующий атеросклероз сосудов конечностей без язв и гангрен, при условии самостоятельного передвижения больного.

Облитерирующий эндартериит с нарушением кровообращения нижних конечностей не выше I - II степени в период стойкой ремиссии.

Варикозное расширение вен нижних конечностей, остаточные явления флебита, тромбофлебита, не ранее 4 месяцев после обострения.

VI. Заболевания нервной системы

Для взрослых:

Болезни периферической нервной системы (радикулиты, невриты, полирадикулоневриты, полиневриты), в хронической и резидуальной стадии. Невриты лицевого и тройничного нервов в фазе ремиссии.

Неврологические проявления остеохондроза позвоночника (рефлекторные, пейродистрофические, корешковые, корешковоспинальные синдромы).

Заболевания вегетативной нервной системы (вегето-сосудистые дистонии, мигрень, болезнь Рейно и другие). Неврозы, психоастении.

Последствия перенесенных черепно-мозговых травм, травм спинного мозга, нейроинфекций в стадии компенсации.

Сосудистые заболевания головного и спинного мозга в подострой и хронической стадии, отдаленные последствия инсультов.

Болезнь цивилизации: симптомы, связанные со сверхнагрузками и воздействиями стресса (утомление, рассеянность, головная боль, беспокойство, неспецифические боли).

Для детей:

Неврозы детского возраста, невротические реакции, тики невротические и неврозоподобные.

Отдаленные последствия черепно-мозговых травм, нейроинфекций в стадии компенсации.

Заболевания периферической нервной системы в хронической и резидуальной стадии.

Детские церебральные параличи и их последствия, при возможности самостоятельного передвижения.

VII. Болезни кожи

Для взрослых и детей:

Экзема (хроническая стадия, зимняя форма, стационарная фаза) - истинная, себорейная, дисгидротическая форма.

Нейродермит (ограниченный и диффузный) вне стадии обострения.

Псориаз (ограниченные сыпи, хроническая стадия, зимняя форма без явлений эритродермии и артрозов). Почесуха и хроническая крапивница в период стойкой ремиссии. Кругловидная и тотальная плешивость, витилиго. Угревая сыпь, неосложненная. Красный и плоский лишай.

VIII. Болезни органов пищеварения

Для взрослых и детей:

Хронический гастрит с повышенной, сохраненной секрецией и с секреторной недостаточностью, вне фазы обострения.

Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки в фазе ремиссии или затухающего обострения без склонности к кровотечению, пенетрации и подозрения на возможность злокачественного перерождения.

Послеоперационные больные, оперированные по поводу язвенной болезни не ранее чем через 3 месяца после операции. Больные, перенесшие резекцию желудка, ушивание, ваготомию в сочетании с дренирующими операциями на желудке, с синдромом «малого желудка», демпинг- и гипогликемического синдромов легкой и средней степени тяжести.

Хронические воспалительные заболевания толстых и тонких кишок различной этиологии, кроме стенозирующих и туберкулезных форм, вне фазы обострения. Функциональные заболевания кишечника с нарушениями его моторно-эвакуаторной функции.

Хронические гепатиты, холециститы при отсутствии склонности к частым обострениям, без явлений желтухи и изменений со стороны крови.

Дискинезии желчных путей и желчного пузыря. Желчнокаменная болезнь, за исключением форм, осложненных инфекцией и частыми обострениями, а также требующих оперативного вмешательства.

Последствия воспалительных процессов в брюшной полости: перигастриты, перидуодениты, перихолециститы и др., развившиеся на почве хронических воспалений (нетуберкулезного происхождения),

после операций, травм брюшной полости, за исключением форм, осложненных гнойными процессами, и форм в фазе незатухающего обострения воспалительных процессов.

IX. Заболевания глаз

Для взрослых и детей:

Лечение близорукости, амблиопии.

Атрофия дисков зрительных нервов. Катаракта, начальная стадия.

Блефарит, хронические блефоконъюнктивиты.

Конъюнктивиты хронические.

Хроническое воспаление мейбомиевой железы.

Помутнение роговицы - свежие помутнения роговицы нетуберкулезного происхождения.

Увеит - передние увеиты обменные, ревматоидные при неспецифическом инфекционном полиартрите, при анкилозирующем спондилоартрите (болезнь Бехтерева).

Глаукома первичная в начальной и развитой стадии, компенсированная и субкомпенсированная.

X. Гинекологические болезни

Хронический сальпингит, оофорит, через 2 месяца после обострения.

Хронический метрит, эндометрит, через 4 недели после обострения.

Хронический параметрит, через 4-6 недель после острого периода.

Тазовые спайки брюшины, гинекологические, после операций или воспалительных процессов труб и яичников, не ранее 6-8 недель после операции.

Неправильное положение матки: фиксированная или субфиксированная, ретрофлексия, ретроверзия после воспалительного процесса женских половых органов или вследствие спаек брюшины. Функциональная недостаточность и дисфункция яичников, инфантилизм или гипоплазия матки, в том числе в сочетании с воспалительным процессом женских половых органов.

Бесплодие, возникшее в результате воспалительных заболеваний.

XI. Болезни мочеполовой системы у мужчин

Хронические неспецифические простатиты, везикулиты, эпидидимиты в стадии ремиссии при ограниченном инфильтрате без стриктуры уретры и остаточной мочи. Расстройства половой функции.

Бесплодие, обусловленное воспалительными процессами мочеполовой системы у мужчин.

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

(ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

В курортной медицине Анапы в комплексе используются климатотерапевтические процедуры: воздушные ванны, солнечные ванны, морские купания, песочные ванны на пляжах; иловые сульфидные грязи Кизилташского и Витязевского лиманов и озера Соленое в виде общих и местных аппликаций, влагалищных и ректальных грязевых тампонов, электрофореза грязевого отжима (раствора), грязеиндуктотермии; минеральные воды (морская вода, магниево-кальциево-натриевые воды, сероводородные воды и в разведении бромидные рассолы) для наружного применения в виде общих и местных ванн, купаний в бассейне, лечебных душей, подводного душа-массажа, орошений; минеральные воды хлоридные гидрокарбонатные натриевые йодные борные воды Семигорского месторождения и гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатные воды Анапского месторождения для питьевого лечения, промывания желудка и кишечника, дуоденального дренажа, тюбажа минеральной воды в сочетании с гальваногрязью, микроклизм, ванночек, орошений, ингаляций.

Названные процедуры дополняются преформированными физическими факторами (аппаратная физиотерапия), лечебной гимнастикой, различными видами массажа, механотерапией, дозированной ходьбой, психотерапией, диетическим питанием, эндоэкологической очисткой организма, лечебной педагогикой, многими традиционными и нетрадиционными методами лечения (апитерапия – лечение пчелужалениями и продуктами пчеловодства, гирудотерапия – лечение медицинскими пиявками, фитотерапия – лечение лекарственными травами, иглокальвание, термотерапия – лечение в сауне и в бане, криотерапия – лечение холодом и др.).

На курорте в ряде здравниц созданы реабилитационные центры. Эффективно работают центры эндоэкологической очистки организма от вредных шлаков, ядов, токсинов, продуктов радиоактивного загрязнения. Санаторно-курортные учреждения Анапы накопили большой опыт работы по оздоровлению детей, подростков и взрослых, поступающих из Чернобыльской зоны и экологически неблагополучных регионов страны. В санатории «Русь» в 1998 г. введен в эксплуатацию «Центр эндоэкологической реабилитации», в «ДиЛУЧ» открыто курпное эндоэкологическое отделение.

В здравницах курорта функционируют также центры по лечению сахарного диабета легкой и средней степени, по психотерапии, по аллергологии, по вертеброневрологии, по снижению избыточной массы тела, по детской гинекологии и другие.

Широкий спектр немедикаментозных методов лечения в Анапе predetermined возможность и необходимость создания многопрофильного курорта для лечения детей, подростков и взрослых.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ

Сроки лечения зависят от диагноза и в идеале должны составлять 14-18-21-24 дня, но они могут быть сокращены до 5-10 дней при проведении динамичной интенсивной терапии или пролонгированы на более длительные сроки по рекомендации лечащего врача. Диагностика, лечение, диетическое питание осуществляются по индивидуальным программам.

Лечение проводится ежедневно, кроме воскресенья, государственных праздников, дней прибытия и отъезда.

УСЛОВИЯ ПРОЖИВАНИЯ

Во всех номерах лучших здравниц – цветной телевизор, холодильник, телефон, радио, балкон или лоджия, ванная комната с ванной, душем, туалетом. Имеется достаточное количество полулюксов и люксов. Столовые лечебного питания, рестораны, бары, в том числе фитобары, конференц-залы, игровые комнаты, дискотеки, видеосалоны, тренажерные залы, игровые и спортивные площадки, в том числе теннисные корты, оздоровительные центры: сауна, массаж, гидромассаж, аэробика, шейпинг.

Престижные здравницы 24 часа в сутки находятся под наблюдением собственной службы безопасности.

В числе отдыхающих есть всегда немало любителей непосредственного контакта с природой, с неповторимой романтикой моря. По всему анапскому побережью разбросаны многочисленные базы отдыха с благоустроенной территорией и деревянными домиками. Домики стоят у песчаных пляжей. Тишина, покой, они так часто необходимы гостям из индустриальных городов. Цены на путевки в базы отдыха дешевле. В городе и приморских поселках имеются частные мини-гостиницы и койко-места в частном секторе различной степени комфортности.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ

Проблем с питанием для гостей курорта нет. В здравницах с лечением работают диетические столовые, где питание осуществляется по рекомендации лечащего врача с приготовлением соответствующей диеты. Применяется заказная система. В ряде санаториев и пансионатов предлагается шведский стол, питание в своих ресторанах.

В городе и по побережью многочисленны кафе, столовые, рестораны, кафетерии, бистро, пиццерии, ночные бары и клубы, казино, обширная сеть продовольственных магазинов, овощные рынки. На каждом шагу широкий выбор национальной кухни Кавказа и Кубани, изумительный аромат и превосходный вкус изысканных анапских вин.

СПОРТ, РАЗВЛЕЧЕНИЯ, ЭКСКУРСИИ

В Анапе созданы все условия для активного отдыха.

К услугам гостей стадион «Спартак», стадионы и спортивные площадки в здравницах, теннисные корты, мини-гольф, инструкторы и снаряжение для подводного плавания, виндсерфинг, верховая езда, аттракционы, игровые автоматы, водные горки, морские прогулки на катерах и т.д. Многочисленные предложения для удовлетворения детских запросов по веселым подвижным играм. Под руководством опытных инструкторов дети быстро научатся плавать.

Гости могут посетить античный и краеведческий музеи, посмотреть захватывающее шоу с дельфинами в дельфинарии, присутствовать на интересных фестивалях, детских праздниках, принять участие в конкурсах, побывать на ярких выставках, посетить дискотеки и тацплощадки.

В Анапе есть дворец культуры «Курортный», городской Дом культуры, летняя эстрада на две тысячи мест, киноконцертный зал. На сценах этих учреждений выступают все эстрадные звезды России. В кинотеатрах города и здравниц демонстрируются шедевры мирового кино.

Предлагаются увлекательные познавательные экскурсии.

Большинство экскурсий автобусные, что связано с хорошо развитой сетью автодорог в регионе. Автобусные экскурсии включают элементы пешеходного туризма, в основном это относится к посещению памятников природы. Маршруты не требуют специальной подготовки и рассчитаны на людей любого возраста. Одной из целей экскурсий является достижение лечебного эффекта: в пешеходных пу-

тешествиях учитываются маршруты дозированной ходьбы, используется конная терапия, все туры проходят по экологически чистым местностям. Для детских групп разработаны специальные экскурсии.

Обзорные экскурсии представлены однодневными турами в города Новороссийск, Геленджик, Темрюк, Краснодар, а также 3-4-часовой экскурсией по Анапе. Авто-пешеходная экскурсия по Анапе включает осмотр таких достопримечательностей, как останки древних сооружений: античной Горгиппии и турецкой крепости, знакомство с ведущими лечебно-оздоровительными учреждениями курорта, посещение памятных мест города, памятников природы с пешеходной прогулкой по центральной набережной.

Дорога в Новороссийск проходит по Апапско-Натухаевской степи и первым вершинам начала гор Северного Кавказа. Обзорная экскурсия по городу-герою с посещением легендарной Малой земли, музея военной техники, пассажирского морского порта, исторических памятников города. Для детей открыт планетарий. По желанию для взрослых - посещение винодельческого хозяйства Мысхако в пригороде Новороссийска с дегустацией мускатных вин.

Однодневный маршрут в Геленджик привлекает живописной горной дорогой по побережью Черного моря. Экскурсия включает посещение музея, памятных мест, дольменов.

Разработан тур, включающий посещение государственного ландшафтно-флористического и морского заказника «Большой Утриш». Прогулка по горным тропинкам в заповедном лесу с реликтовой растительностью, занесенной в Красную книгу, к Змеиному озеру; посещение дельфинария с цирковыми представлениями дельфинов и морских котиков; дегустация мидий и рапаны, рыбных блюд в ресторане; расслабленный отдых на галечном пляже в уютной небольшой бухте.

Для любителей верховой езды имеются конные маршруты в живописной долине Сукко, в лесу вблизи города Абинска.

Популярны экскурсии на Бигиузские водопады, расположенные у границы курорта Геленджик с Туапсинским районом. Это незабываемое однодневное путешествие по Черноморскому побережью с преодолением живописных перевалов, осмотром древних дольменов и пленительной красоты водяных каскадов.

Увлекательное путешествие можно совершить по пещерам хребта Азиш-Тау, находящихся в северо-восточной части Лагонакского нагорья в Республике Адыгея.

Черноморское побережье Кавказа, помимо природных объектов, привлекает экскурсантов еще одним небезынтересным символом: виноградной лозой. Винодельческие хозяйства предлагают экскурсантам превосходные виноградные вина и дегустацию своей продукции.

Абрау-Дюрсо – Родина советского шампанского, уникальное, овеянное легендами горное озеро Абрау в живописной местности, субтропическая растительность.

Саук-Дере – винные хранилища в горах, энотека, коллекционные вина. Дегустация вин.

СПК имени Ленина, винзавод «Приморский» Анапского региона знакомят с искусством талантливых местных виноделов, с технологией приготовления вина; великолепными десертными, марочными и сухими винами («Малиновый звон», «Золотой берег», «Черные глаза», «Южная ночь», «Букет Кубани», «Улыбка», «Горгиппия», «Анапа», «Рислинг», «Каберне» и др.).

Очень интересна поездка в г. Темрюк. Здесь есть музей под открытым небом «Военная горка», рыбный рынок – икра, осетрина, судак, камбала, проводится дегустация классических таманских вин.

Предлагаются экскурсии к экзотическим грязевым вулканам Темрюкского района с купаниями в Азовском море и на действующий грязевой вулкан-сопку Шуго, расположенный в распадке лесистых предгорий в Крымском районе.

Литературные произведения, начиная от легендарного Гомера и древнерусских летописей до произведений наших современников, знакомят с прошлым Тамани. Экскурсанты увидят раскопки античной Гермонассы, древнерусского городища Тмутаракань, дом-музей М. Ю. Лермонтова, памятник первым высадившимся на Тамани запорожским казакам, кубанский театр фольклора, источник «Турецкий фонтан», суворовские валы, старинную казачью церковь Кубани - церковь Покрова Пресвятой Богородицы.

Для интересующихся местами паломничества на Кавказе предлагается экскурсия к святым серебряным источникам Неберджая.

Глава II

АНАПА - ЦЕНТР АБРАУ-ТАМАНСКОГО КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННОГО РЕГИОНА

До 1994 г. в Анапе были две администрации - городская и районная. Теперь они объединены в единый федеральный курортный регион Анапа. Он включает в себя собственно город и 10 сельских округов со станицами, поселками, хуторами. Общая площадь курортной территории немного превышает 98 тысяч га, население - около 132 тысяч человек. В границы округа горно-санитарной охраны курорта частично включены территории Темрюкского района (песчаные пляжи до мыса Железный Рог, Кизилташский лиман, озеро Соленое) и г. Новороссийска (месторождение подземных минеральных вод в Семигорье и вблизи станицы Раевской).

В черте города проживает 58 тысяч человек. Основная часть городской территории застроена одноэтажными, а в последнее время частными мини-гостиницами, двухэтажными домами, особняками, коттеджами с маленькими приусадебными участками. Многоэтажные здания разбросаны по всему городу, но главным образом сосредоточены в 12-м, в 3-м А и Б микрорайонах.

Небольшой городок привольно раскинулся на приподнятом каменистом плато с обрывистым берегом высотой 20-30 м полуострова Абрау и на пологом широком склоне, переходящем в низменность Таманского полуострова.

Высокий берег без малого на тысячу метров тупым мысом выходит в море. Здесь расположена очень уютная, защищенная от холодных ветров Малая бухта. В бухте имеется узкая галечная полоса пляжа, расширенная и улучшенная завозом щебенки. Любители позагорать уже в конце февраля принимают в бухте солнечные ванны. Высокий берег к северу плавно снижается и переходит в знаменитые песчаные пляжи.

Море окружает город с трёх сторон. Сочетание взморья, степной, предгорной и горной местности формирует своеобразный колоритный ландшафт и свой микроклимат.

В городе и окрестностях формируется система мемориальных парков и садов, много плодово-ягодных деревьев и кустарников, крымской сосны, голубой ели, туи, белой и ленкоранской акации, тополя, каштана, липы, платана, сирени. В зелёный наряд очень красиво впи-

сываются яркие южные цветы на площадях, бульварах, в парках и скверах - цветники из маргариток, виол, канн, незабудок, тюльпанов, роскошные розарии с благоухающими чайными розами. Причудливый орнамент на газонах и клумбах создается цветоводами из ковровых растений. Развито, особенно в частном секторе, вертикальное озеленение из виноградных лиан, декоративной, ярко цветущей вьющейся розы. К сожалению, расчеты специалистов показывают, что фактическая площадь зеленых насаждений на одного жителя города ниже нормы и она продолжает уменьшаться.

Значительную часть территории курортного региона занимают лесные массивы, в основном дубравы, общая площадь лесов 32,3 тысячи га. Горные склоны покрыты дубом, буком, грабом, ясенем, клёном, орехом, кизилом, боярышником, скумпией, пицундской сосной. В Сукко, на Большом и Малом Утрише есть рощи реликтового можжевельника. Здесь на базе ландшафтных заказников "Большой Утриш" и "Абраусский" до долины реки Озерейка планируется создать национальный природно-ландшафтный и морской парк "Утриш-Дюрсо". Лесные массивы являются ценным рекреационным ресурсом курортного региона.

Поля в сельской местности в основном заняты виноградными плантациями, дающими обильные урожаи солнечной ягоды. В большом количестве выращиваются овощи и фрукты, развиты птицеводство и животноводство, в меньшей мере сельчане занимаются зерновыми культурами.

Животный мир в районе достаточно разнообразен, хотя и сильно обеднен, встречаются кабаны, лисицы, зайцы, косули, олени, барсуки, еноты, ондатры. Много водоплавающей дичи, особенно уток. В зимнее время, при резком похолодании, в Анапскую бухту прилетают стаи лебедей. В лесах появились фазаны. Охота на зверей и птиц или запрещена полностью, или строго регламентирована.

Рельеф курортного региона неоднороден. В южной части он носит гористый характер, приуроченный к северо-западным отрогам Главного Кавказского хребта. Высокий берег на юго-востоке, в 5 км от города переходит в невысокие с пологими склонами горы хребта Семисам. Хребет начинается горой Лысой с крутым обрывом над морем и уходит в сторону Верхне-Баканского поселка. Горы Семисам являются водоразделом речек Котлома и Сукко.

Горы вдоль берега в сторону Новороссийска круто обрываются

к морю и отделяются от него узкой полосой из камня и гальки. Береговая линия подмывается и разрушается морскими водами. Среди гор местами пролегают поперечные долины. От долины речки Сукко проходит основной кряж Новогирского хребта полуострова Абрау.

Северная часть курортного региона представляет собой безлесную равнину, с обширными плантациями виноградников. На фоне однообразного степного рельефа выделяются две возвышенности, разделённые Цыбановой балкой - гора Султанская (высотой 185 м) и помельче - высота Оцекутан. От последней начинается холмисто-грядовая лесистая возвышенность, постепенно формируясь в хребет Безымянный. Самые высокие вершины его составляют всего 230-280 м над уровнем моря. Хребет служит водоразделом речек Куматырь и Гостагайка.

Хребты Семисам и Безымянный сочленяются у поселка Верхне-Баканского. Горы и здесь невысоки, имеют округлые очертания. Они мало препятствуют вторжению в зимние месяцы холодных континентальных воздушных масс с севера и северо-востока. Горы сложены из мергеля, известняка, глинистых сланцев и песчаников. Именно из мергеля - осадочной горной породы - на цементных заводах Новороссийска и Верхне-Баканского получают цемент самой высокой марки.

К западу от Верхне-Баканского поселка на постепенном удалении друг от друга описанных хребтов находится довольно широкая межгорная впадина, доходящая в районе Анапы до Черного моря. Эта впадина, или долина, носит название Анапско-Натухаевской степи. На юго-востоке долины, на подножии Безымянного хребта, находятся Семигорское и Раевское месторождения минеральных вод. Западная часть долины выходит на Таманский полуостров. К ней приурочены грязевые месторождения сероводородных илов озера Чумбурка, Витязевского и Кизилташского лиманов.

Вблизи станицы Натухаевской берёт начало речка Котлома, протяженностью в 28 км, в неё впадает приток - речка Москаго. В районе Натухаевской находится исток ещё одной речки - Куматырь, длиной в 15,5 км. Все основные речки курортного региона Котлома, Куматырь, Сукко образуются из родников на склонах Кавказских предгорий и относятся к бассейну Черного моря.

Котлома и Куматырь у станицы Анапской разливаются по заболоченной котловине площадью в 10 км², вытянутой с запада на вос-

ток, образуя плавни, заросшие тростником, камышом, осокой, рогозом и другими водолюбами. Плавни имеют вязкое, илистое дно.

Рекой Анапкой плавни соединяются с морем, которая по сути является протокой длиной до одного километра. Речка интересна перемещением течения: в период обильных осенних и зимних дождей она из переполненных водой плавней течёт в море, а в жаркие летние месяцы, начиная обычно с июля, когда уровень воды в результате интенсивного испарения с водного зеркала плавней резко падает, речка меняет направление на обратное и в плавни поступает солёная морская вода. Иногда устье Анапки пересыхает и связь с морем на какое-то время теряется. С плавнями связано небольшое грязевое озеро Чумбурка, отделённое от них земляной дамбой с протоками, а от моря песчаной пересыпью, шириной около 1,5 км.

Характерной особенностью курортного региона является наличие крупных поверхностных водоёмов - лиманов, лагун, озер. Самый крупный лиман Таманского полуострова - Кизилташский. Поблизости располагаются Бугазский, Цокур, Ахтанизовский, Витязевский лиманы и озеро Солёное. Переброска морской воды в лиманы и озеро происходит в период зимних штормов по прорвам. Учёные считают, что лиманы образовались ещё в четвертичную эпоху. Вначале они были морскими заливами, затем с течением времени песчаные пересыпи отделили их от моря. Так, Бугазская пересыпь сформировалась 6 тысяч лет назад, Витязевская - примерно 2 тысячи лет.

Анапа расположена в центре Абрау-Таманского прибрежного курортно-рекреационного региона. Именно здесь находятся самые протяженные, широкие песчаные пляжи в России и уникальные месторождения лечебных сульфидных грязей лиманного типа с эксплуатационными запасами в 5 млн. тонн и сопочных грязей действующих псевдовулканов, минеральные воды с суточным дебитом до 140 тысяч декалитров. Абрау-Таманский регион относится к самым солнечным районам Краснодарского края. Купально-пляжный сезон здесь длится с середины мая до первых чисел октября.

На его территории расположено около 50% всех виноградников Краснодарского края, валовой сбор технических и столовых сортов винограда составляет в среднем около 200 тысяч тонн в год.

Абрау-Таманский регион с живописными контрастными ландшафтами, уникальный по сосредоточению памятников природы и культурно-исторического наследия, обладающий огромными природ-

ными лечебными ресурсами и социально-экономическим потенциалом для развития крупномасштабного курортно-рекреационного хозяйства, может стать превосходной обширной здравницей Российской Федерации. Благоприятными экономико-географическими факторами, способствующими развитию и функционированию курортно-рекреационной системы является также наличие международного аэропорта, железнодорожных станций, морских портов, современных автомагистралей.

Основой формирования экономической базы региона должно стать приоритетное развитие санаторно-курортной рекреации, туризма и сенсационных экскурсий, купально-пляжного отдыха, культурно-развлекательных программ, виноградарства и виноделия, марикультуры.

В настоящее время эта богатейшая территория далеко не востребована, по интенсивности освоения, числу мест в санаторно-курортных и туристических учреждениях во много раз ниже аналогичных показателей освоения Черноморского побережья Болгарии и Румынии, Французской Ривьеры, Ростокского побережья Балтийского моря в Германии.

МЕДИЦИНСКАЯ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЧЕРНОМОРСКОГО И АЗОВСКОГО ПОБЕРЕЖИЙ

Выделение на территории Абрау-Таманского курортно-рекреационного региона локальных курортов и лечебных местностей, носящих несколько обособленный характер, несмотря на существенное сходство природно-климатических данных, определенную условность разграничения, тем не менее в силу различий ландшафта, микроклимата, местных природных ресурсов, присущих только той или иной выделяемой зоне, имеет важный практический интерес как в вопросах градостроительства, так и в вопросах профилизации и специализации курорта (Л.И.Баклыков, Т.Ф.Стойнов, 1993 г.).

Например, в границах Алапского курорта по климатическим данным, песчаным пляжам, равнинному ландшафту три курортные зоны (Благовещенский курорт, курорт зоны Витязево - Джемте - Бимлюк и курортная часть в районе низкого берега города Апапы) практически совпадают по названным характеристикам. Однако они разнятся по наличию ресурсов минеральных вод и лечебных пелоидов (грязей). Хотя микроклиматические особенности этих зон, за исключением централь-

ной городской части, не изучались (о настоятельной необходимости этого изучения говорится специалистами-климатологами еще с момента зарождения курорта), тем не менее они несомненно есть.

Можно со всей очевидностью полагать, например, что Благовещенский курорт, имеющий почти островное положение, окруженный морем и крупными лиманами, естественно, имеет более низкую температуру воздуха в знойные дни и повышенную относительную влажность воздуха, особенно в зимние месяцы, хотя осадков здесь выпадает меньше чем в Анапе. Летний норд-ост в Благовещенской очень жгучий, после него растительность иссыхает, происходит усыхание плавней (Н.А. Коростелев, 1933).

Заслуживает внимания и кризисная санитарно-гигиеническая и экологическая обстановка прибрежной части моря, с уже визуальной деградацией песчаного пляжа в черте города, что явилось следствием неконтролируемой антропогенной деятельности.

Центральная курортная зона Анапы

В данном описании речь идет о собственно городе-курорте, ограниченном с севера песчаным пляжем до реки Анапки и плавней, а с юго-запада - предгорьями хребта Семисам в районе поселка Су-Псех.

Курорт "собственно Анапа" является климатическим, бальнеологическим, грязевым и виноградным.

Курортные факторы: климат (преимущественно в теплый период года), песчаные и галечные пляжи, морские купания, морская вода (в прохладное время года в водолечебницах и бассейнах), местная "Анапская" и привозная "Семигорская" минеральные воды для питья и ирригационной терапии, привозные иловые, сероводородные грязи Кизилташского лимана. В качестве резерва, как ценного лечебного природного средства для всех курортных зон, следует рассматривать сопочные грязи псевдовулканических сопок Темрюкского и Крымского районов.

Анапа издавна отличалась здоровой местностью, чему способствуют климатические особенности - высокая солнечная инсоляция, присутствие постоянных бризов над городом с высокой степенью аэрации и насыщенностью воздуха, благотворными для организма отрицательными аэроионами и морскими солями.

Традиционно ведущим лечебным фактором в Анапе являются морские купания. Песчаный пляж с отлогим берегом и мелководьем явились основой формирования детского и семейного курорта.

Это самая нагруженная часть региона. Помимо значительного числа больных и отдыхающих по путевкам, здесь очень много неорганизованных отдыхающих, размещающихся в частном жилом секторе. На этой территории расположена преобладающая часть населения. Конечно, курорт в городе дает определенные преимущества, благодаря довольно развитой городской инфраструктуре, но одновременно это обстоятельство является весьма существенным недостатком, осложняющим функционирование санаторно-курортных учреждений.

Высокая плотность застройки в городе, значительный нерегулируемый поток отдыхающих в летние сезоны приводят к перегрузке непосредственно прибрежной территории, относящейся к первой зоне санитарной охраны, и других компонентов природной среды. Особенно страдает центральный песчаный пляж, имеющий протяжение всего 1,5 км.

Поэтому особый интерес для климатологов представляет искусственно созданный галечно-щебеночный пляж Малой бухты и далее вдоль Высокого берега, позволяющий в некоторой мере разгрузить городской песчаный пляж.

Основной тип здравниц в городе - санатории для родителей с детьми "Маяк", "Малая бухта", "Русь", "Надежда", "Кубань", "Анапа", санаторно-курортный комплекс "ДиЛУЧ", бальнеофизioterпевтическое объединение, детский санаторий "Голубая волна", пансионаты с лечением "Океан", "Высокий берег", "Колос", "Мотылек", "Анапа" (бывшая гостиница) и др. В частном секторе летом открываются мини-гостиницы, коттеджи для сдачи неорганизованным отдыхающим. В городе работают фирмы по встрече, размещению и предоставлению других услуг приезжающим на отдых.

Курортная зона Витязево - Джемете - Бимлюк (Пионерский проспект)

Этот самый крупный локальный курорт имеет протяженность 16 км, от устья реки Анапки до условной границы с пляжами станицы Благовещенской. По своим природным ресурсам является климатическим, бальнеологическим, грязевым и виноградным.

Ландшафт местности представляет собой равнину, протягивающуюся параллельно широкому песчаному пляжу. Пляж обрамлен полосой дюн, особенно хорошо развитых в районе Джемете.

Территория была во многих местах заболочена, сейчас, благо-

даря инженерной подготовке и подсыпке, она в основном выровнена и застроена детскими лагерями, санаториями, пансионатами и базами отдыха.

Описываемая курортная зона располагает разнообразными лечебными ресурсами. Помимо моря, к территории этой зоны примыкает южный берег Витязевского лимана, в котором имеются значительные запасы иловых сероводородных грязей. Кроме этого, здесь разведаны разнообразные подземные минеральные воды: маломинерализованные сульфатно-хлоридные кальциево-натриевые для лечебного питья и розлива, сероводородные с разной концентрацией сульфидов, а также бром-йодные рассолы различной концентрации.

Курортные факторы: климат, песчаные пляжи, морские купания, иловые сероводородные грязи Витязевского лимана (не исключая возможности подвоза и использования грязи Кизилташского лимана), лиманная рапа, минеральные воды, лечебные сорта столового винограда и натуральные виноградные вина.

Поскольку минеральные воды различного физико-химического состава на данной территории размещены неравномерно, вся эта зона подлежит дополнительной дифференциации, а медицинские показания, помимо известных показаний для анапского курорта, должны разрабатываться для каждой крупной здравницы или группы здравниц с учетом типа минеральной воды на данном участке.

Помимо общих установленных показаний для курорта, в этой зоне в отдельных случаях, например, при использовании питьевых сульфатно-хлоридных кальциево-натриевых вод показанными для лечения могут быть болезни органов пищеварения, сероводородные воды показаны для лечения болезней органов кровообращения, костно-мышечной системы, кожи, женских половых органов, периферической нервной системы, ряда заболеваний и последствий травм центральной нервной системы, при хронических профессиональных отравлениях тяжелыми металлами (свинцом, ртутью и др.), бром-йодные рассолы применимы при болезнях системы кровообращения преимущественно атеросклеротического характера, неврозах, артериальной гипертензии, тиреотоксикозе (в прохладное время года).

Таким образом, в этой зоне следует группировать курортные комплексы со своими показаниями, лечебно-диагностическими центрами, строительством соответствующих бальнеогрязевых лечебниц и питьевых бюветов.

Курортную зону Витязево - Джемете - Бимлюк также следует рассматривать преимущественно как семейный курорт со здравницами типа санаториев для родителей с детьми и детских здравниц. В настоящее время осуществляется реконструкция пионерских лагерей, в том числе и санаторных, с реорганизацией их в санатории для родителей с детьми, хотя, несомненно, детские санатории, оздоровительные лагеря и пансионаты для детей имеют все основания для своего дальнейшего развития. Здесь функционируют десятки комфортабельных здравниц, таких, как "Витязь", "Россиянка", "Кавказ", "Бимлюк", "Нефтяник Кубани", "Мечта", "Родник", "Парус", "Славянка", "Пламя", "Золотой берег", пансионаты "Золотые пески", "Урал", "Ласточка", "Нептун", "Нефтяник Оренбуржья", "Кристалл", "Урожай", "Ромашка" и др.

Емкость санаторно-курортной сети в перспективе не должна превышать существующую, т.е. иметь вместимость в пределах 25000 коек. С учетом неблагоприятных зимних погод, интенсивных ветровых нагрузок, ландшафта этой местности санаторные корпуса должны быть пониженной этажности и корпуса отдельно взятой здравницы заблокированы, т.е. соединены утепленными переходами.

Благовещенский курорт

Он расположен в 20 км к северо-западу от Анапы и имеет почти островное положение, находясь между Витязевским и Кизилташским лиманами и Черным морем. С суши станица Благовещенская соединена узким перешейком между лиманами, по которому проходит шоссе на Анапу. В условных границах от дороги-дамбы по берегу моря и Витязевского лимана до основания Бугазской косы протяженность пляжной полосы составляет около 7 км. Прекрасные песчаные пляжи имеют ширину до 0,5 км и обрамлены невысокими дюнами. На побережье лиманов могут быть созданы пляжные островки.

Курортные факторы местности: благоприятный климат, песчаные пляжи, морские купания, лиманная рапа с минерализацией 35-40 г/л, иловые сероводородные грязи лиманов, характеризующиеся значительными запасами пелоидов, самыми крупными в России, лечебные столовые сорта винограда.

Таким образом, Благовещенский курорт является климатическим (преимущественно в теплое время года) и грязевым курортом.

В соответствии с медицинскими показаниями для климатичес-

ких и грязевых курортов Благовещенский курорт особенно показан детям с хроническими заболеваниями и последствиями травм органов опоры и движения, последствиями заболеваний и травм центральной и периферической нервной системы, хроническими неконтагиозными (незаразными) болезнями кожи, а в теплый сезон года - с хроническими заболеваниями ЛОР-органов и органов дыхания нетуберкулезного характера. Для взрослых в перечень показаний дополнительно можно включить функциональные расстройства сердечно-сосудистой и нервной систем, гинекологические заболевания.

Основной тип будущих здравниц - санатории для родителей с детьми. В качестве варианта в зимний период здравницы могут функционировать только для взрослых, если эта трансформация не будет сопряжена с кадровыми перестановками и другими организационными трудностями.

Курорт Благовещенский следует рассматривать как семейный курорт. Курортологические требования к застройке, этажности зданий здравниц те же, что и в Витязево.

Расчет косячной сети этого практически неосвоенного курорта (есть только временные базы отдыха летнего типа) должен исходить из нормативных расчетов нагрузок на лечебный пляж отдыхающими. Отдельного изучения заслуживает возможность формирования лечебных пляжей на побережье Витязевского и Кизилташского лиманов.

Предельно допустимая сеть здравниц, с учетом реальной экологической обстановки, должна иметь не более 11200 мест.

Новое строительство следует осуществлять с условием определенного разрыва между песчаной пляжной полосой и корпусами здравниц. Существующие сезонные базы отдыха в Благовещенской по мере современного курортного освоения подлежат ликвидации.

Курортная зона в районе озера Соленое и поселка Янтарь

Административно входит в состав Темрюкского района и в горно-санитарный округ Анапского курорта. Она находится в 40-45 км от Анапы по берегу моря, там, где заканчивается у мыса Железный Рог Анапская песчаная пересыпь. В настоящее время здесь имеется несколько мелких сезонных баз отдыха.

Эта территория отличается наличием первоклассных пляжей, расположенных на пересыпи между озером Соленым и Черным морем, которые далее переходят в Бугазскую косу, отделяющую море

от Бугазского лимана, являющегося частью соединенных между собой групп лиманов Цокур - Бугазский - Кизилташский.

Специфика этой местности заключается в наличии здесь ценнейшего месторождения высокоминерализованных сульфидных иловых грязей в озере с рассольной концентрацией грязевого раствора и высокой концентрацией сульфидов.

Участок характеризуется оригинальным ландшафтом, который из-за отсутствия древесной растительности нельзя назвать особенно привлекательным, хотя он достаточно живописен. Освоение территории, проведение озеленения значительно улучшит местный ландшафт. В окрестностях имеется масса виноградников.

Курортные факторы: благоприятный климат (в теплый сезон года), песчаные пляжи, лечебные грязи, виноград.

Для освоения курорта Янтарный необходимы значительные капитальные вложения в развитие транспортной сети, энерго- и газоснабжения, прокладку водопровода и канализации. Удаленность от населенных пунктов предопределяет сложность в привлечении трудовых ресурсов.

О перспективах курортного строительства на данной территории говорить трудно, поскольку до сих пор недостаточно ясно определена правительственная концепция развития этой части Черноморского побережья. Однако если планы экономического освоения местности будут учитывать ее высокую курортную значимость, то общехозяйственное строительство здесь могло бы стать экономической основой создания превосходного крупного санаторного комплекса с бальнеогрязелечебницей.

Пляжи и мелководная прибрежная акватория, позволяющие использовать для санаторного лечения детей, подростков и взрослых, приводят к выводу о том, что будущий курорт Янтарный должен быть семейным, с широкими медицинскими показаниями, идентичными для курорта Анапа.

Курорт Сукко - Утриш

Полуостров Абрау включает в себя местность с гористым рельефом от Су-Псеха до Мысхако. От Сукко, в 17 км к юго-востоку от Анапы, возвышаются горы высотой до 400 м, круто спускающиеся к южному и юго-западному берегу. Внутри - нагорье, покрытое лесом. В этот район входят Варваровская щель (Шингари), долина Сукко,

Утриш Большой и Малый, Сухой лиман, Абрау - Дюрсо, Озерейка и Широкая Балка.

Вследствие меньшей вентиляции и богатой древесной растительности влажность воздуха здесь несколько больше, чем в Анапе. Места, более удаленные от берега, лучше защищены от ветра; так, например, в Абрау-Дюрсо скорость ветра в среднем вдвое слабее, чем в Анапском районе.

Курорт Сукко - Утриш находится в зоне предгорий. Это очень перспективный климатический, предгорно-приморский, бальнеологический курорт. Он располагает прекрасными возможностями для развития пешеходного и конного туризма, является местом сенсационных экскурсий. Важнейшая задача - не перегрузить этот редкий природный комплекс новым строительством.

К лечебным средствам местности следует отнести благоприятный климат в теплый сезон года, галечные пляжи для приема воздушных ванн и солнцелечения, морские купания, лечебно-столовую минеральную воду, лечебные сорта столового винограда и натуральные виноградные вина высокого качества, лекарства из гидробионтов моря - гидролизат из мидий и зостерин из морской травы, терренкур и живописные ландшафты.

Здесь много интересных памятников природы и истории, работают дельфинарий и научно-экспериментальный морской биотехнологический центр - НЭМБЦ - по развитию марикультуры, находится уникальный государственный заказник "Утриш" с реликтовыми лесами, получает развитие конный туризм. Анапский краевед В. А. Валиев на основании литературных источников и адыгейской мифологии восстановил одну из версий о Прометее, полагая, что он был прикован к скале на Большом Утрише.

Живописная долина Сукко имеет протяженность около семи километров и в ширину достигает местами до 750 м. Свое название местность получила от небольшой мелкой речки, которая подпитывается атмосферными осадками и в сухое летнее время почти пересыхает. Горы невысокие - до 200 м, густо покрыты лиственными лесами из дуба, граба, ясеня, кизила, боярышника и других пород. Пляж на морском берегу имеет протяженность один километр, неширокий, состоит из мелкого, среднего и крупного галечника. Буквально через два - три метра от уреза воды начинается большая глубина.

В микроклимате Сукко имеются некоторые отличия от Анапы.

Влажность воздуха здесь ниже примерно на десять процентов, осадков выпадает больше (в Анапе до 440 мм, в Сукко более 600 мм в год). Северо-восточный ветер чуть меньшей силы. Летние температуры ниже, зима незначительно теплее.

Когда-то в незапамятные времена в этих местах произошел гигантский гравитационный оползень. Подобное образование мыса на Черноморском побережье единственное, и он представляет великолепный памятник природы с реликтовыми деревьями доледникового периода.

Суммарная протяженность прерывистых галечных пляжей на Большом Утрише составляет около одного километра, на Малом - два километра. Малый Утриш (Утришонок) - великолепное место для строительства умеренной вместимости туркомплекса или санатория.

На территории Утришского заказника и в поселке Сукко в 1983 г. Черноморской гидрогеологической экспедицией были выполнены буровые работы, получены подземные минеральные воды, сходные с Семигорскими лечебно-столовыми. О них будет дано отдельное описание ниже.

Местность Сукко - Утриш в конце XIX в. стала приобретать известность, как место для превосходного дачного отдыха и увлекательных экскурсий. В начале XX столетия Сукко - Утриш изучается уже в качестве курорта. В справочной книге "Черноморское побережье Кавказа" приводятся такие сведения: "В пятнадцати верстах к югу от Анапы - Сукко - поэтически красивый, высокий, лесистый берег и полуостров в имени графа Лорис-Меликова, богатый охотой на крупного зверя, с рыбными заводами (барабуля, кефаль). Здесь, в сухой живописной местности, предполагается устройство иностранными капиталистами грандиозного лечебного места. Ровный климат, богатая растительность, хороший пляж - достоинства этого предполагаемого лечебного места, к сожалению, пока еще не имеющего удобных путей сообщения. В имени сохранилась прекрасная роща тисовых деревьев, ставших большой редкостью на побережье".

Первая мировая война и последующие эпохальные катаклизмы в России помешали реализовать идею строительства курорта. Сукко оставалось дачным местом. Сукко и Утришом вплотную занялись ученые. Профессор В. М. Арнольди в докладе Третьему Всероссийскому курортному научному съезду в 1922 г. в Москве отмечал "...падение реликтовых хвойных и лиственных лесов с лагуной около мыса

Утрищ, с сильно нагретой солнцем морской водой, с недурными, хотя и каменистыми пляжами... Эти места могли бы послужить с успехом зимними курортами и подсобными для Анапы".

Начиная с 1925 г. в Сукко стали открываться палаточные пионерские лагеря. В послевоенное время было создано несколько пионерских лагерей небольшой вместимости, в деревянных домиках, таких, как "Аврора", "Кавказ", "Колосок", "Березка", туристская база "Прибой", дома отдыха: "Ивушка", "Энергетик", Долина", "Электрон". В конце 70-х годов был построен пансионат "Голубая долина" МГУ.

В 1980 г. в Сукко было начато строительство Всесоюзного трудового оздоровительного лагеря (ВТОЛ) для учащихся профтехучилищ на 8000 мест. Это была типичная гигантомания тех лет. В случае осуществления задуманного рафинируя, очень хрупкая экосистема и ландшафты великолепной целебной местности были бы разрушены. Не выдержал бы чудовищной антропогенной нагрузки и галечный пляж, расчетная допустимая нагрузка на который с учетом коэффициента сменяемости не должна превышать 2700 человек.

В 1985 г. путем слияния турбазы "Прибой" и пансионата "Голубая долина" был создан ВТОЛ на 720 человек, получивший название "Рабочая смена". А строящиеся для ВТОЛа корпуса были переданы позднее Министерству обороны. В настоящее время здесь открыт санаторий "Золотой берег" для семей военнослужащих.

Сукко - Утрищ - маленький шедевр природы. У него огромные целебные силы, далеко еще не востребованные, и великолепное будущее, если его сохранит сам человек. Но немало проблем. И самые сложные - в области экологии. На Утрище Большом и Малом, в заказнике, процветает нецивилизованный, самостийный, в прямом смысле дикий туризм с кострами, рубкой деревьев, шашлыками, спиртным, кучами мусора. Когда-то местные энтузиасты создали здесь экологическую тропу для школьников - это была предметная школа, увлекательная и очень полезная, она готовила новое поколение энтузиастов по защите природы. Но сегодня голого энтузиазма мало, нужна материальная поддержка.

Что касается зимних ветров, то, по мнению проф. Н.А. Коростелева, в этом отношении из береговых мест наиболее благоприятны Озерейка и Широкая Балка, где, по отзывам наблюдателей Абрауской метеостанции, норд-ост слабее, чем даже в Абрау. Обе эти местности с галечными пляжами, обращенными на юг, защищены лесис-

тыми горами с востока и запада, хорошо освещены солнцем и представляют отличное место для устройства здесь домов отдыха с купанием и чистым воздухом, проветриваемым морскими бризами, благодаря которым влажность днем невысока. Агрофирма "Абрау-Дюрсо", знаменитая своими виноградниками и винами, расположена над большим пресным озером, окруженным возвышенностями, и представляет собою чрезвычайно красивый, швейцарского типа ландшафт.

Курорт Семигорье

Если все предыдущие курортные зоны представляют собой хотя и разнообразную по природным условиям, но единую, расположенную вдоль берега моря территорию, то Семигорье - это небольшой участок земли, расположенный в 27 км от Анапы.

Семигорье находится на окраине Анапско-Натухаевской степи, в холмистых предгорьях, покрытых кустарником и лесом. Ландшафт в районе Семигорья очень живописен. Здесь имеется два искусственных водоема, подземный источник пресной воды. Однако основным богатством курорта является известный еще с давних времен источник среднемиерализованной борной хлоридно-гидрокарбонатной натриевой минеральной воды, которая широко используется для лечения гастроэнтерологических заболеваний с начала века.

Семигорье является питьевым и климатическим (в теплый период года) курортом.

Курортные факторы: уникальная минеральная вода и предгорный климат. Существовавший на курорте санаторий был разрушен во время войны.

Медицинские показания: преимущественно хронические заболевания органов пищеварения.

В Семигорье возможно строительство санатория для взрослых или для родителей с детьми примерно на 500 мест, автокемпинга, мини-гостиниц.

Темрюкский курортно-рекреационный район Азовского побережья

В 1994 г. к.г.-м.н. Т.Ф.Стойповым и Л.И.Баклыковым при участии д.м.н. М.Ю.Юсупова, к.б.н. А.А.Белякова, А.Г.Воронкова, Ю.В.Рысина, к.э.н. В.С.Письменнова было проведено обследование курортно-рекреационных зон Азовского побережья Темрюкского района с

последующим изданием брошюры "Актуальные вопросы развития курортов и туризма на Тамани".

Сочетание целого ряда целебных, порой уникальных природных факторов, таких, как теплый климат, обширные песчано-ракушечные пляжи общей протяженностью более 50 км, живописный и разнообразный ландшафт, богатые залежи лечебных лиманных и сопочных грязей, виноград и натуральные вина, обилие овощей и фруктов, рыба ценных пород, а также железнодорожные, морские и автомобильные пути сообщения, близость анапского аэропорта, создают благоприятные условия для формирования на Тамани курортов и рекреационных зон высокого класса.

Притягательным фактором развития туризма является наличие богатейшего историко-археологического потенциала, многочисленных памятников античной эпохи, которым нет равных в России. Темрюкский район располагает широкими возможностями для организации спортивной охоты и рыбалки.

Климатические и целебные природные данные позволяют отнести лечебные и рекреационные местности Тамани к климатическим приморским сезонного характера, т.е. на период теплого сезона года. Кроме того, по данным гидрогеологов, в отдельных местах Темрюкского района возможно получение подземных минеральных вод различного физико-химического состава. После проведения детальной разведки и научных исследований минеральные воды могут быть использованы как для наружного, так и для внутреннего применения в качестве дополнительного лечебного фактора.

Таким образом, курорты Тамани после осуществления строительства бальнеологического центра в Голубицкой с полным основанием можно будет считать бальнеогрязевыми.

В комплексе курортной терапии необходимо использовать аэротерапию, гелиотерапию, морские купания, псаммотерапию (лечение песком), ампелотерапию (лечение виноградом), грязевые и бальнеологические процедуры, физиотерапию, различные виды массажа и лечебной гимнастики, лечебное питание, психотерапию, терренкур и маршруты дозированной ходьбы, а также многие традиционные и нетрадиционные методы лечения: апитерапию (лечение пчелужалением), иглоукальвание, гирудотерапию (лечение медицинскими пиявками), фитотерапию (лечение лекарственными растениями), термотерапию (лечение сауной, банями), криотерапию (лечение холодом), лазеротерапию и т.д.

Такой широкий спектр медикаментозных методов лечения, которые могут быть внедрены в практику курортов Тамани, предопределяет возможность и необходимость создания многопрофильных курортов для лечения детей, подростков и взрослых. О необходимости такого подхода свидетельствует и то, что обеспеченность санаторным лечением, особенно больных детей и подростков, в России очень далека от необходимого.

Медицинскими показаниями для больных взрослых и детей, поступающих в таманские здравницы, могут быть хронические заболевания ЛОР-органов, хронические заболевания органов дыхания нетуберкулезного характера, хронические дерматозы (незаразные болезни кожи), болезни органов опоры и движения, функциональные расстройства центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, хронические заболевания периферической нервной системы, болезни обмена веществ, хронические болезни женской половой сферы.

Выделение на территории Темрюкского курортно-рекреационного района 4 зон, носящих характер несколько обособленных субкурортов, несмотря на существенное сходство природно-климатических данных, определенную условность разграничения, тем не менее, в силу различий микроклимата, местных природных ресурсов, присущих только той или иной выделяемой зоне, имеет важный практический интерес как в вопросах профилизации и специализации, так и в вопросах градостроительства.

Следует отметить, что в настоящее время на побережье Темрюкского района (Тамань) сеть учреждений отдыха и санаторного лечения очень мала и не имеет необходимой материально-технической базы, должной курортной инфраструктуры.

Ниже приводится медицинская оценка выделенных зон и их рекомендуемая специализация.

Курорт Голубицкий

Курорт Голубицкий имеет сегодня небольшую сеть сезонных учреждений отдыха - домов и баз отдыха, пионерских лагерей. Это наиболее развитый курорт в Темрюкском районе, располагающий высокоэффективными, целебными природными ресурсами. Совершенно очевидно, что при сохранении экологического благополучия, а оно довольно хрупкое, именно этому курорту следует уделить осо-

Центральная курортная зона Анапы



Небольшой городок привольно раскинулся на приподнятом каменистом плато с обрывистым берегом высотой 20-30 м полуострова Абрау и на пологом широком склоне, переходящем в низменность Таманского полуострова. Море окружает город с трёх сторон. Сочетание взморья, степной, предгорной и горной местности формирует своеобразный колоритный ландшафт и свой микроклимат.



Вид Анапы



ул. Красноармейская,
Центральный рынок

Высокий берег от моршкoлы





Вид Анапы с моря



Верхняя набережная



Вид на пляж с набережной



Центральный пляж



Малая бухта

Пляж высокого берега





Центральный пляж



Здание первого в Анапе санатория Будинского В.А.

Пляж высокого берега



Рельеф курортного региона неоднороден. Северная часть курортного региона представляет собой безлесную равнину, с обширными плантациями виноградников.



В южной части рельеф носит гористый характер, свойственный северо-западным отрогам Главного Кавказского хребта. Высокий берег на юго-востоке в 5 км от города упирается в невысокие с пологими склонами горы хребта Семисам. Хребет начинается горой Лысой с крутым обрывом над морем и уходит в сторону Верхне-Баканского посёлка.





Горы вдоль берега в сторону Новороссийска круто обрываются к морю и отделяются от него узкой полосой из камня и гальки. Береговая линия подмывается и разрушается морскими водами. Среди гор местами пролегают поперечные долины. От долины речки Сукко проходит основной кряж Навагирского хребта полуострова Абрау.



Курортная зона Витязево-Джемете-Бимлюк (Пионерский проспект)



Ландшафт местности представляет собой равнину, протягивающуюся параллельно широкому песчаному пляжу. Пляж обрамлен полосой дюн, особенно хорошо развитых в районе Джемете.



Благовещенский курорт



Он расположен в 20 км к северо-западу от Анапы и имеет почти островное положение, находясь между Витязевским и Кизилташским лиманами и Черным морем. С суши станция Благовещенская соединена узким переищем между лиманами, по которому проходит шоссе на Анапу.



Курортная зона в районе озера Соленое и поселка Янтарь



Она находится в 40-45 км от Анапы по берегу моря, там, где заканчивается у мыса Железный Рог Анапская песчаная пересыпь. В настоящее время здесь имеется несколько мелких сезонных баз отдыха.

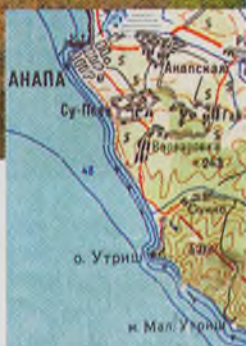
Эта территория отличается наличием первоклассных пляжей, расположенных на пересыпи между озером Соленым и Черным морем, которые далее переходят в Бугазскую косу, отделяющую море от Бугазского лимана, являющегося частью соединенных между собой групп лиманов Цокур-Бугазский-Кизилганский.



Курорт Сукко-Утриш



Курорт Сукко - Утриш находится в зоне предгорий. Это очень перспективный климатический, предгорно-приморский, бальнеологический



курорт. Он располагает прекрасными возможностями для развития пешеходного и конного туризма, является местом сенсационных экскурсий.



Курорт Семигорье



Семигорье - это небольшой участок земли, расположенный в 27 км от Анапы. Ландшафт в районе Семигорья очень живописен.

Основным богатством курорта является известный еще с начала века источник среднеминерализованной хлоридно-гидрокарбонатной натриевой минеральной воды, которая широко используется для лечения гастроэнтерологических заболеваний.



Курорт Голубицкий



Курорт Голубицкий является приморским, сезонным климатическим (в теплое время года) и грязевым курортом. Лечебные природные факторы - климат, песчаные пляжи, морские купания, иловые сероводородные грязи, сопочные грязи, виноград и натуральные вина.

Курорт примыкает непосредственно к г. Темрюку и включает в себя станцию Голубицкую, поселки Переval и "За Родину".



Курортно-рекреационная зона Кучугуры



Расположена у одноименного поселка. Здесь имеется прерывистая пляжная полоса суммарной протяженностью до 4 км и шириной 20 - 30 м. Небольшой (локальный) курорт является сезонным, климатическим, сходным по своим природным характеристикам с Голубицким.

В районе Кучугур есть основания предполагать возможность получения подземных субтермальных (температура $+20 - +36^{\circ}\text{C}$) минеральных вод, которые с успехом можно использовать в бальнеотерапевтических целях.



Курортно-рекреационная зона Тузла



Эта неосвоенная приморская климатическая местность ограниченной протяженности представляет исключительную ценность для курортно-рекреационного и туристического использования.

Суммарная протяженность песчано-ракушечных пляжей с учетом рельефа побережья составляет приблизительно 2,5 км. Берег отменный. Песок с явным преобладанием детритового (ракушечного материала). Вдоль зоны есть маленькие мелководные лагуны с донными отложениями иловых сероводородных грязей.



Анапский маяк



бое внимание со стороны администрации Темрюкского района.

Представляется необходимым в первую очередь осуществить строительство бальнеологического центра, прежде всего современной водогрязелечебницы с диагностическими отделениями при ней. В медицинском задании на строительство такого центра следует предусмотреть все виды курортной терапии.

Курорт примыкает непосредственно к г. Темрюку и включает в себя станицу Голубицкую, поселки Пересыпь и "За Родину". Эта курортно-рекреационная зона наиболее развита в экономическом отношении в Темрюкском районе. Близость к административному, культурному, промышленному и транспортному центру района, наличие трудовых ресурсов, сосредоточенных в четырех населенных пунктах, относительно высокий уровень развитости социальной и инженерной инфраструктуры позволяют подтвердить сделанный вывод о возможности создания здесь центра для всего курортно-рекреационного комплекса Таманского полуострова.

Песчано-ракушечные пляжи шириной от 20 до 50 м протянулись на 17 км. Они, несомненно, относятся к одним из крупных приморских пляжей в России.

Курорт Голубицкий является приморским, сезонным климатическим (в теплое время года) и грязевым курортом. Лечебные природные факторы - климат, песчаные пляжи, морские купания, иловые сероводородные грязи, сопочные грязи, виноград и натуральные вина.

Что касается иловых сероводородных грязей, то основным их месторождением для курорта следует считать Кизилташский лиман, где уже имеется грязевое хозяйство по механизированной добыче и транспортировке лечебных пелоидов. Добыча грязи в озере Голубицком довольно проблематична - нужны дополнительные исследования по экологическому состоянию озера, уточнению его запасов, способам добычи. Это небольшое месторождение лечебных сероводородных грязей было разведано в 1963 г. Запасы пелоидов здесь около 18 тыс. м³, однако отмечалось существенное загрязнение лечебной грязи как механическое, так и бактериологическое.

Курорт Голубицкий в ближайшем будущем может стать семейным. Основной тип здравниц - санатории для родителей с детьми. Существующие сезонные базы отдыха по мере современного курортного освоения подлежат ликвидации.

С учетом неблагоприятных зимних погод, интенсивных ветро-

вых нагрузок в прохладный и холодный сезон года курорт может работать только сезонно. По окончании летнего оздоровительного сезона будущая лечебно-диагностическая база может использоваться для обследования и немедикаментозного лечения жителей г. Темрюка и района.

Курортно-рекреационная зона Кучугуры

Курорт Кучугуры расположен у одноименного поселка. Здесь имеется прерывистая пляжная полоса суммарной протяженностью до 4 км и шириной 20 - 30 м. Небольшой (локальный) курорт является сезонным, климатическим, сходным по своим природным характеристикам с Голубицким.

Тем не менее, имеются различия в ландшафте, который привносит определенные, к сожалению, неизученные микроклиматические особенности. Кроме того, в районе Кучугур есть основания предполагать возможность получения подземных субтермальных (температура +20 - +36°C) минеральных вод, которые с успехом можно использовать в бальнеотерапевтических целях.

Если эти воды будут получены и изучены, то курорт может стать бальнеологическим.

Курортные факторы: благоприятный климат (в теплый сезон года), песчаные пляжи, морские купания, виноград.

В учреждениях отдыха целесообразно, помимо климатотерапевтических процедур, внедрить элементы малой курортной медицины - физиотерапию, массаж, лечебную гимнастику, фитотерапию, лечение виноградом, иглоукалывание, лечебное питание и т. п.

Это позволит значительно повысить оздоровительный эффект отдыха в условиях южного приморского курорта, особенно ослабленным лицам, а также страдающим хроническими заболеваниями ЛОР-органов, бронхитами, функциональными расстройствами нервной и сердечно-сосудистой систем, хроническими неконтагиозными заболеваниями кожи и др.

Курортную зону Кучугур следует развивать преимущественно в качестве местности семейного отдыха. Основной тип здравниц - семейные пансионаты со всей необходимой инфраструктурой.

Курортно-рекреационная зона Тузла

Она прилегает к одноименному мысу на южном берегу Таманского залива. Эта неосвоенная приморская климатическая местность ограниченной протяженности представляет исключительную ценность для курортно-рекреационного и туристического использования.

Суммарная протяженность песчано-ракушечных пляжей с учетом рельефа побережья составляет приблизительно 2,5 км. Берег отменный. Песок с явным преобладанием детритового (ракушечного материала). Вдоль зоны есть маленькие мелководные лагуны с донными отложениями иловых сероводородных грязей.

Лечебные природные факторы: климат, песчаные пляжи, морские купания, виноград. Небольшие запасы целебных грязей нуждаются в санитарно-биологической оценке.

Мыс Тузла очень интересен как объект природы. Расположенный в нескольких километрах от станицы Тамань, он может быть использован для курортного строительства и строительства туристического комплекса, в том числе автотуризма сезонного характера.

По сути дела, развитие курортного хозяйства на данной территории связано с развитием станицы Тамань. Начало освоения данной территории может опираться на инфраструктуру Тамани - второго по величине населенного пункта Темрюкского района, но для полноценного развития курортного комплекса необходимо увеличение мощностей инженерной инфраструктуры. Задача усложняется сложными инженерно-геологическими условиями данной территории, обуславливающими капитальные дополнительные вложения. Принимая во внимание небольшую потенциальную курортную емкость данной зоны, можно сделать предварительный вывод о том, что рентабельность данного курорта может быть обеспечена только за счет организации достаточно комфортного отдыха, базирующегося на использовании богатого историко-культурного наследия и природно-курортно-логических предпосылок.

Приведенный перечень участков побережья с пляжами на Азовском море не исчерпывает рекреационные возможности Таманского полуострова.

В качестве песчаных пляжей, пригодных для морских купаний, могут использоваться обширные пляжи косы Вербяная в дельте Кубани, к востоку от г. Темрюка. Однако эта территория, представляющая собой зону плавней, используется для спортивной рыбной ловли

и охоты, и сооружение здесь курортно-рекреационных учреждений, по нашему мнению, нецелесообразно.

Вторая обширная многокилометровая (12 км) пляжная зона косы Чушка, несомненно, является прекрасным местом для отдыха и купания местного населения. Однако специфическое положение косы Чушка не позволяет рассматривать ее как зону курортного строительства из-за отсутствия территорий для застройки, а также прохождения по узкой косе полотна железной дороги.

Для мест рекреации местного населения и туристов пригодны участки побережья и пляжи в районе станицы Сепной у Таманского залива, пос. Волна - на Черном море, однако эти территории по ряду причин пока не рассматриваются как места, рекомендованные для курортного строительства. Эти соображения относятся также к участку территории Динской, расположенному в северной части Таманского залива у основания косы Чушка.

Особый интерес представляют пляжи на северо-западе Кизилташского лимана в районе поселка Веселовка, которые следует изучить в качестве лечебных для лиманных купаний, а также зоны рекреации в комплексе с урочищем Яхно.

Глава III

АНАПА - ПРИМОРСКИЙ КЛИМАТИЧЕСКИЙ КУРОРТ

ЧЁРНОЕ МОРЕ

Из всех планет Солнечной системы только на планете Земля есть океаны, моря и реки. Черное море - само очарование. Не зря советский писатель-романтик К. Г. Паустовский назвал его самым праздничным морем планеты, а видный ученый-океанолог Ю. П. Зайцев назвал свою книгу "Самое синее в мире", заимствовав слова из популярной песни.

Известна не одна сотня прежних названий: Темарун, Киммерийское, Ахпазна, Скифское, Сиее, Таврическое, Океан, Понт, Негостеприимное, Гостеприимное, Сурожское, Русское, Святое...

У великого Гомера в бессмертной поэме "Одиссея" скитания привели героя и его спутников и к нашим берегам:

*Скоро пришли мы к глубокотекущим водам Океана,
Там киммерийская печальная область, покрытая вечно
Влажным туманом и мглой облаков: никогда не являет
Оку людей там лица лучезарного Гелиос...*

Поэтическая фантазия Гомера нарисовала довольно жуткую картину. Русский историк Н.М. Карамзин в этой связи предположил: "Басня о мраках Киммерийских обратилась в пословицу веков, и Черное море, вероятно, оттого и получило свое название".

О том, что Северное Причерноморье населяли киммерийцы, сказал другой великий грек, отец истории Геродот, сам побывавший в V веке до н.э. в наших краях. Он связал места обитания киммерийцев не только с северным побережьем, но более всего с Таманским и Керченским полуостровами. Не случайно Керченский пролив именовался Боспором Киммерийским. Отсюда и одно из названий моря - Киммерийское.

Геологи считают, что десятки миллионов лет назад на месте современных Средиземного, Черного, Азовского, Каспийского и Аральского морей был залив древнейшего гигантского океана Тэтис.

Путем длительной эволюции этот залив постепенно дробился, и, наконец, примерно миллион лет назад, в результате поднятия суши, образования Кавказских и Крымских гор Черное море обособилось в замкнутый почти пресный водоем. Восемь тысяч лет назад, вероятно, после сильнейшего землетрясения, образовался пролив Босфор, и соленые средиземноморские воды стали смешиваться с черноморскими. Историки высказывают предположение, что происшедшая геологическая катастрофа могла стать истоком легенды о всемирном потопе.

В современных границах Черное море, по форме напоминающее овал, расположено внутри Евразийского материка в средних широтах (41-46° северной широты) и занимает площадь в 423000 кв. км. Общая протяженность береговой линии составляет 4340 км, из нее 300 км находятся в Болгарии, 225 км - в Румынии, 1628 км - в Украине, 475 км - в России, 310 км - в Грузии и 1400 км - в Турции. В границах российского побережья располагаются крупные полуострова - Таманский с восточной стороны Керченского пролива, далее полуостров Абрау с выступающими мысами - Большой и Малый Утриши, Мысхако. Из бухт наиболее значительными являются Анапская, Новороссийская и Геленджикская. Более 300 рек и речушек несут свои пресные воды в море, самые крупные - Дунай, Днестр, Южный Буг, Днепр. Берега Грузии и Болгарии разделяет расстояние в 1150 км, Крыма и Турции - в 265 км. Максимальная глубина находится ближе к турецким берегам и достигает 2212 м. Дно моря в центральной части ровное, с незначительными возвышенностями и углублениями. Через Керченский и Боспорский проливы Черное море обменивается водами соответственно с Азовским и Мраморным морями, имеет почти океанскую синеву и прозрачность до 25 м, а в глубинах стоит вечный мрак. Наряду с Каспийским и Азовским морями оно относится к южным морям России.

Отличительной особенностью Черного моря является его огромная зараженность сероводородом. Сероводородный слой появляется в центральной части моря на глубине 100-150 м, у берегов - примерно 200 м. Впрочем, в некоторых местах сероводородный слой не доходит до поверхности всего на 30-40 м и даже меньше. В шельфовых нефтегазоносных участках иногда наблюдаются всполохи и быстрогаснущие факелы, что, по мнению ученых, связано с "моретрясением" и выходом на поверхность газа (но не сероводорода). Плотность воды с глубиной увеличивается, и вся ее масса находится в состоянии стагнации, водо-

обмен незначителен, нет кислорода, водорослей и живых существ, за исключением бактерий микроспира, которые участвуют в образовании сероводорода в результате восстановления сернокислых соединений - сульфатов. Поэтому только верхний слой моря, составляющий примерно 13% от общего объема воды, заселен обычной и не слишком богатой флорой и фауной. Гидробиологи насчитывают в нем чуть больше 250 видов водорослей и около 2 тысяч видов живых организмов.

Среди последних одноклеточные существа, ракообразные - крабы, креветки, омары; моллюски - мидии, устрицы, морской гребешок, мии, рапана; медузы - аурелия и пилема; около 200 видов рыб, из которых 25 имеют промысловое значение. Водится акула катран (морская собака, колючая рыба) - живородящая хищная рыба, достигающая иногда 1,5 м длины и 14 кг веса. Для человека она никакой опасности не представляет. Она питается мелкой рыбой, моллюсками, креветками. Млекопитающие представлены дельфинами трех видов - белобочка, афалина, азовка.

Черное море - самое теплое в нашей стране, зимой не замерзает. Только в редкие годы в наиболее холодном северо-западном участке у одесских берегов Украины на непродолжительное время образуется крошечный лед.

Обладая большой теплоемкостью, морская вода в летнюю пору поглощает много тепла (при этом тепловая энергия солнца проникает на глубину до 20-30 м), а затем при низких температурах воздуха тепло постепенно теряется. В течение 9 месяцев вода моря может превышать в прохладный период температуру окружающего воздуха. Температура воды в верхних слоях зимой падает до 6-8°, в летние месяцы прогревается до 25°C, а в мелководных заливах даже до 28-30°C. В глубинных водах она стабильно держится на уровне 9° С.

Тепловой запас моря оказывает в зимнее время смягчающее влияние на климат прибрежных районов, особенно по северным границам, в летнюю пору море ослабляет жару, тем самым оно выравнивает экстремальные температуры воздуха. В отличие от температур воды рек и озер, температура морской воды отличается большим постоянством.

По мнению Ю.П. Зайцева, цвет морской воды зависит, главным образом, от характера процессов рассеяния солнечного света, который в свою очередь зависит от содержания в воде растворенных газов, от количества и размера взвешенных частиц органического и не-

органического происхождения. В открытом море цвет воды обычно бывает синим, голубым или зеленовато-голубым, а по мере приближения к берегам приобретает зеленоватые оттенки.

Черноморское побережье с богатыми климатобальнеологическими возможностями - самый крупный курортно-рекреационный регион России.

АЗОВСКОЕ МОРЕ

Оно расположено на юге обширной Русской равнины, Керченский пролив соединяет его с Черным морем. Азовское море имеет площадь около 39 000 кв. км, наибольшая длина его от устья Дона до Арабатской стрелки на юге составляет 360 км, ширина от Темрюка до Белосарайской косы на Украине - 175 км, общая протяженность береговой линии 2686 км, средняя глубина всего 7-8 м, максимальная - 14 м. В период с декабря по март море на 2-3 месяца покрывается льдом.

Это самое маленькое и мелкое море на планете. По площади оно в 10 раз меньше Черного, зато по рыбным запасам превосходит последнее, что связывают с его мелководьем, достаточным опреснением Кубанью и Доном (соленость морской воды около 10-12 г/л), хорошей прогреваемостью водной массы в теплый сезон года, создающими хорошие условия для интенсивного развития подводной флоры и фауны. Осетровые, судак, тарань, рыбец, лещ из Приазовья вывозятся на анапские рынки, в рестораны и столовые лечебного питания здравниц.

В источниках прошлых веков более 400 названий древнего моря. В давние века оно именовалось Меотидой, Меотийским морем. Во многих названиях оно означало "море-болото". Керченский пролив раньше назывался Боспором Киммерийским, "Боспор" в переводе с древнегреческого - "брод для скота".

Степные берега Приазовья низменны, за исключением обрывистого берега на юго-западе, безлесны и сложены преимущественно из песчано-ракушечных отложений, гальки, частиц размытого берега. Для Азовского моря характерны намытые песчаные косы, многочисленные мелководные заливы и лиманы, обширные плавни, заболоченные почвы. Все это формирует очень своеобразный ландшафт побережья Таманского полуострова, уникальный состав ихтиофауны.

На Азовском море имеются один заповедник и три заказника, два из которых находятся на Таманском полуострове - Приазовский

(при устье реки Протока) и Таманско-Запорожский на севере полуострова. В них охраняются места зимовок и сезонных скоплений водоплавающих птиц, в том числе перелетных.

Приазовские плавни издавна славятся богатыми охотничьими угодьями, особенно водоплавающей птицей и кабанам. В лиманах имеются залежи сульфидных илов и рапа. На побережье разведаны месторождения различных минеральных вод.

Благоприятные климатические данные в теплый сезон года, песчаные пляжи, морские купания, лечебные грязи, минеральные воды снижали популярность курортам Азовского побережья, делают его перспективным для дальнейшего развития и совершенствования санаторно-курортной помощи детям. Но пока природная лечебная среда Приазовья используется очень мало.

Сегодня в приморской зоне России в северной части функционируют несколько здравниц вблизи Таганрога на берегу Таганрогского залива, на восточном побережье известный курорт - Ейск, а также ряд мелких сезонных, преимущественно домов и баз отдыха по побережью Приморско-Ахтарска и Темрюкского района.

МОРСКАЯ ВОДА

Почти 71% всей поверхности нашей планеты занимают воды Мирового океана и 96% всей гидросферы. Морская вода отличается от пресной горько-соленым вкусом, удельным весом, цветом, прозрачностью, агрессивным свойством по отношению к металлам, что связано с содержанием в ней растворенных веществ и газов, взвешенных частиц органического и неорганического происхождения. Морская вода является очень сложным природным соединением со специфическими химическими и биологическими свойствами. Неслучайно полного аналога ей получить искусственным путем не удастся. Самым характерным отличием пресной воды от морской является соленость последней, измеряемой общим количеством растворенных веществ, преимущественно солей, в одном литре морской воды.

В Черном море соленость воды на поверхности в среднем составляет 18,5 г/л, у побережий она обычно несколько меньше, однако на апаанском мелководье средняя соленость достигает 18,7 г/л. Черноморская вода в два раза меньше солености в Мировом океане, где она составляет 35-36 г/л, и в два раза выше солености Азовского

моря. Более низкая соленость в Черном море по сравнению с океаном объясняется большим поступлением пресных вод из рек, а также стока воды из Азовского моря с более низкой минерализацией. Пресные воды тоже содержат соли, однако в очень малых количествах, так в 30 л дождевой (пресной) воды количество солей составляет всего 1 г.

Основные элементы в морской воде преимущественно находятся в виде соединений - солей, главными из которых являются хлориды, составляющие 88,7% от всех растворенных твердых веществ, далее идут сульфаты - 10,8% и карбонаты - 0,3%. В остальные 0,2% входят соединения кремния, азота, фосфора, органических веществ.

В процентном отношении соли распределяются следующим образом: хлористый натрий (поваренная соль) занимает доминирующее место и составляет 77,8%, затем идут хлористый магний - 10,9%, сернокислый магний (английская соль) - 4,7%, сернокислый кальций - 3,6%, сернокислый калий - 2,5%, углекислый калий - 0,3%, бромистый магний - 0,2% и др. По сравнению с океанической черноморская вода с незначительной разницей содержит несколько больше углекислого кальция и хлористого калия и меньше сернокислого кальция. Если в солевом составе морской воды преобладают хлориды, то в речной - больше карбонатов и органических соединений.

Всего в море в ионизированном растворенном состоянии и в различных химических соединениях выявлено по меньшей мере 72 из 92 встречающихся в естественном состоянии химических элементов земли, причем основная часть присутствует в нем в очень малых концентрациях, иногда в виде следов. Вот их перечень в Мировом океане в порядке убывания (сверху вниз, слева направо):

Хлор	Аргон	Селен	Церий	Скандий
Натрий	Азот	Олово	Иттрий	Свинец
Магний	Литий	Медь	Серебро	Ртуть
Сера	Рубидий	Мышьяк	Лантан	Галлий
Кальций	Фосфор	Уран	Криптон	Висмут
Калий	Йод	Никель	Неон	Ниобий
Бром	Барий	Ванадий	Кадмий	Таллий
Углерод	Индий	Марганец	Вольфрам	Гелий
Стронций	Цинк	Титан	Ксенон	Золото
Бор	Железо	Сурьма	Германий	
Кремний	Алюминий	Кобальт	Хром	
Фтор	Молибден	Цезий	Торий	

Соленый вкус воды зависит от значительного содержания в ней хлористого натрия, горький вкус формируют хлористый магний, сульфаты натрия и магния. Слабощелочная реакция воды, рН которой равна 8,38-8,40, зависит от преобладающего присутствия щелочных элементов: натрия, кальция, магния, калия. Концентрация растворенного органического вещества в Черном море составляет 4-5 мг/л, в Азовском она значительно выше, достигает 13 г/л. Помимо минеральных солей и органических веществ, морская вода содержит все атмосферные газы - азот, кислород, углекислоту, в очень малых количествах инертные газы - аргон, гелий, неон. В поверхностном слое моря происходит достаточная циркуляция воды и кислорода. Кислород в воду поступает из атмосферного воздуха и непосредственно образуется в ней в результате процесса фотосинтеза подводной флоры. Он расходуется на окисление органических остатков в водной среде и дыхание многочисленных гидробионтов. В 1 л воды содержится от 5 до 10 см³ кислорода. Углекислый газ поступает также из атмосферы, поглощается растениями и выделяется при окислении отмерших организмов и в процессе дыхания гидробионтов. В 1 л морской воды в связанном и свободном состоянии содержится в среднем 40,6 см³ углекислоты. Больше всего в морской воде растворено азота, который, будучи инертным газом, не участвует в биологических процессах и находится в свободном состоянии. Соотношение в море кислорода и азота примерно 1:2. Там, где отсутствует кислород, в воде образуется сероводород - газ, которого нет в атмосфере. У дна Черного моря содержание сероводорода достигает 7 см³ в 1 л воды. С глубиной моря увеличивается и содержание фосфора. Сероводород образуется в результате деятельности сульфаторедуцирующих бактерий за счет гниения органических веществ и вследствие восстановления сульфатов.

Таким образом, море можно считать огромным природным минеральным бассейном.

С морской водой по химическому составу сходны многие подземные минеральные воды. Это сходство объясняется тем, что минерализация подземных вод чаще всего связана с выщелачиванием либо древних морских осадочных пород, либо соленосных отложений, выпавших в древних водоемах, в свое время так или иначе связанных с океаном. Однако между ними имеются существенные различия. Морская вода является благоприятной средой для жизнедеятельности огромного числа гидробионтов. Будучи поверхностной водой, она со-

держит довольно большое количество растворенного кислорода. Кроме того, физико-химический состав подземных минеральных вод имеет очень широкий диапазон в качественной и количественной характеристике.

Химический состав черноморской воды в районе Анапы

В 1 л воды содержатся	Граммы	Мг.экв.	Экв. %
Катионы			
<i>калий+натрий</i>	5,579	242,567	77,61
<i>магний</i>	0,7174	59	18,88
<i>кальций</i>	0,22	10,98	3,51
Сумма катионов	6,5164	312,247	100
Анионы:			
<i>хлор</i>	9,8691	278,36	89,06
<i>бром</i>	0,005	0,062	0,02
<i>йод</i>	0,006	0,045	0,01
<i>сульфат</i>	1,444	30,08	9,63
<i>гидрокарбонат</i>	0,83	3	0,96
<i>карбонат</i>	0,03	1	0,32
Сумма анионов	12,1841	312,547	100
Сумма ионов	18,7005		
Общая минерализация	18,7005		

ПЛЯЖИ

Песчаные пляжи - главная прелесть детского и семейного курорта. Широкий, местами до 600 м, песчаный берег, полого уходящий в море, протянулся на 45 км от города до обрывистого мыса Железный Рог на Тамани. Это и есть знаменитая Анапская пересыпь. По ряду морфологических признаков на ней выделены пляжные участки: Центральный пляж в черте города (городской пляж), далее следуют пляжи Бимлюка - Джемете, Витязевский пляж, Благовещенский пляж, Бугазская коса и, наконец, пересыпь озера Солёного.

Пляжную полосу местами замыкают золотые перевеваемые дюны. Они появляются в 3 км от Анапы в районе Бимлюка и особенно хорошо выражены в рельефе у посёлка Джемете. Дюны тянутся по побережью до Бугазского лимана. Средняя высота дюн 3-4 м, максимальная - до 14 м. Дюны местами поросли лохом серебристым (маслиной дикой), тамариском (бисерником) и солелюбивыми жесткими травами - галофитами ("галос" - соль, "фитон" - растения) - све-

дой, горчицей морской, бескильницей, донником. Солеросы концентрируют в себе соль, выводя ее из почвы. Подсоленные травы - хороший корм для скота. Эоловые дюны являются естественным своеобразным регулятором баланса пляжных песков.

Мощность отложений (глубина залегания) песчаного слоя без дюн колеблется от 1 до 16 м.

Основная масса Анапской пересыпи сложена из среднезернистого (частицы размером от 0,25 до 0,5 мм) и мелкозернистого (от 0,1 до 0,25 мм) кварцевого песка, преимущественно светло-серого цвета, частиц и зерен других горных пород с примесью перетертых створок моллюсков (ракушек). Пески имеют желтоватый оттенок, отчего пляжи называют золотистыми. На отдельных участках они с красноватым оттенком, из-за примеси красного граната, и даже зеленоватым от присутствия зеленого материала эпидота.

Своим происхождением пески обязаны реке Кубани, которая до последней четверти прошлого столетия впадала в Черное море вблизи станции Благовещенской через Кизилташский лиман (окрестности Анапы тогда назывались Закубаньем). Беря начало с ледников Эльбруса, Кубань протекает в горах и, размывая горные породы, увлекает продукты разрушения в море. От 7 до 10 млн. тонн ила, песка, гальки выносит она только за один год. Ил уносится в море на большие глубины, песок непрерывно оседает в прибрежье и мигрирует на глубине от 2 до 30 м. Сыграли свою роль и продольные перемещения песчаных наносов прибрежными морскими течениями, разносящими песок вдоль берега. Великолепные пляжи создавались природой тысячелетиями. Поэтому вполне понятна необходимость особой заботы о сохранении уникальных, одних из самых лучших песчаных пляжей Черноморья. К сожалению, в результате антропогенного воздействия пляжи, особенно в городской черте, постепенно деградируют.

Береговая линия Анапского курортного региона в сторону Новороссийска сложена из гальки. Галечные пляжи начинаются от выхода коренных пород хребта Семисам в районе морского вокзала и тянутся вдоль подножия высокого обрывистого берега до юго-восточной границы курорта - Малого Утрина.

Высокий берег, большей частью прямолинейный, образует на 33-километровом участке три мыса - в черте города, Большой Утриш и Малый Утриш. Примерно 20 км его для целей рекреации не пригодны. Галечные пляжи, пригодные для приема климатопроедур, за-

нимают около 13 км береговой полосы. Они имеют исторически сложившиеся наименования - Малая Бухта, Высокий берег (оба в черте города), Шингари (Варваровская щель), Сукко, Большой Утриш и Малый Утриш.

КЛИМАТ

Именно благоприятный климат является основой организации в Анапе климатической станции (так до революции именовались климатические курорты). По своим характеристикам он имеет черты средиземноморского. По классификации специалистов-климатологов наш курортный регион принадлежит к Черноморской климатической провинции Средиземноморской климатической зоны и во многом сходен с климатом Южного побережья Крыма.

Климат Анапы умеренно влажный и тёплый, характеризуется обилием часов солнечного сияния, особенно летом и осенью, относительно редкими пасмурными днями (их больше отмечается в зимнее время), бедностью атмосферных осадков, умеренной влажностью воздуха в сочетании с активной аэрацией как с суши, так и с моря, достаточно устойчивым атмосферным давлением, повышенной прогреваемостью песчаных пляжей и воды на мелководье в летние и осенние месяцы. Основным недостатком климата следует считать вторжение в зимнее время сильных, вызывающих резкое похолодание северо-восточных ветров.

Зима. Зима довольно мягкая, с частой сменой похолоданий и оттепелей. Средняя температура воздуха в январе - самом холодном месяце - положительная $+1,2^{\circ}\text{C}$. Высота стояния солнца над горизонтом в декабре составляет 23° .

На зимние месяцы приходится наибольшее количество пасмурных дней и атмосферных осадков, выпадающих обычно в виде дождя, реже мокрого снега, метели очень редки, иногда бывает гололёд.

Преобладают ветры восточного и северо-восточного направления. При внезапном и сильном порд-осте (бора) на несколько дней (3-5, максимум 7 дней) наступает резкое похолодание, $10-15^{\circ}\text{C}$ мороза. Самая низкая температура воздуха в Анапе отмечена в январе 1940 г., когда ртутный столбик опускался до отметки $26,4^{\circ}\text{C}$ ниже нуля. Ветры со скоростью более 15 м/сек наблюдаются зимой в среднем 5-7 дней в месяц, нередко их скорость возрастает до 24 м/сек., иногда до 28-34 м/сек. В соседнем Новороссийске скорость ветра нередко дос-

тигает 40 м/сек. Сваливаясь с Маркотхского хребта, холодные ветры несутся вниз, к более теплому морю, неслучайно бору называют "воздушным водопадом". Бора сопровождается резким снижением влажности воздуха, что вызывает нежелательные метеопатические реакции у метеолабильных больных.

Вот что писал по поводу бора известный климатолог А.А. Каминский (1916): "Отрицательные стороны норд-оста в северо-западной части побережья проявляются почти исключительно в холодный сезон, в остальное же время перевешивает его большое значение как отличного дезинфектора. Он быстро просушивает почву, проветривает леса и вентилирует застойный воздух в низких и густых зарослях".

Устойчивого снежного покрова не бывает. Общее число морозных дней с малой продолжительностью (преимущественно ночью) может достигать до 14-16 дней в месяц.

Море не замерзает, часто наблюдаются штормы. До 80% всех штормовых ветров приходится на зимние месяцы. Очень редки зимние грозы, они кратковременны и сопровождаются шквальными ливневыми осадками, градом.

В солнечные безморозные погоды абсолютная максимальная температура воздуха поднимается даже до 20-21°C. Радиационный баланс зимой на курорте отрицательный, во все остальные сезоны и в целом за год он положительный.

Относительная влажность воздуха зимой увеличивается, составляя в среднем 80%, но туманы редки - до 1-2 дней в месяц.

Ветреная, неустойчивая, часто дождливая погода, повышенная влажность воздуха, прорывы норд-остов снижают климатотерапевтическую ценность курортной зоны. Однако чистый морской воздух, нередко продолжительная ясная погода позволяют проводить эффективную аэротерапию и зимой.

Весна. Она на Черноморском побережье начинается очень рано. В так называемые февральские "окна" местные жители сажают картофель. Однако влияние относительно холодной воды огромного морского бассейна обуславливает сравнительно медленное нарастание температуры воздуха. В марте иногда температура воздуха понижается до отрицательных значений - заморозков и лёгких морозов с выпадением снега.

Солнечная радиация нарастает с первого месяца весны, солнечное стояние начинает превышать 40°C. В конце марта заметно возрастает

тает биологическая активность ультрафиолетовой радиации, что позволяет в отдельные дни принимать солнечные ванны.

В апреле весенние утренние заморозки прекращаются, увеличивается число ясных тёплых дней, начинается период быстрой вегетации растений. В конце марта - начале апреля цветут сады.

Осадков выпадает больше в марте, в мае регистрируются редкие туманы.

Повторяемость северо-восточных и восточных ветров убывает, снижается скорость ветра. Начинают преобладать ветры южного и юго-западного направлений. Однако в конце марта - первых числах апреля не исключаются вторжения холодных воздушных масс с севера со значительным понижением температуры. Абсолютный минимум температуры воздуха в марте отмечен до -14°C .

В целом режим погоды весной устойчивый, контрастные смены погод невелики, что является очень благоприятным фактором. Курортный сезон открывается обычно в середине мая.

Лето. Примерно с середины мая в Анапе открывается летний курортный сезон, он продолжается до первых чисел октября. Это самое благоприятное время для проведения климатопрофилактики и климатолечения. Устанавливается устойчивая, очень теплая и ясная погода с обилием солнечных дней. Продолжительность солнечного сияния в день в среднем составляет свыше 10 часов. В июле солнце достигает в зените 70° над горизонтом, проявляется сильная биологическая активность ультрафиолетовой радиации.

Летом большое значение имеет бризовая циркуляция. Она положительно влияет на микроклимат береговой полосы. Бризовый поток освежает воздух и является очень благоприятным курортным фактором в знойные дни. Утренние бризы в Анапе - лучшие часы дня. Бризы с малой силой дуют днем с моря на сушу, проникая в глубь материка на 10-12 км, а ночью - с суши на море на расстояние до 10 км. Эти ветры очень хорошо очищают воздух, насыщая его благоприятными отрицательными аэроионами. В курортном поселке Сукко, а также на Большом и Малом Утрише наблюдаются фены - слабые горно-долинные ветры.

В летние месяцы преобладают ветры юго-западного и южного направлений, умеренной интенсивности. В июле - августе иногда случаются прорывы западных и юго-западных циклонов, они сопровождаются бурными кратковременными ливнями с грозами и реже - с гра-

дом. Количество осадков в среднем выпадает мало, до 30 мм в месяц.

В редких случаях при сильном северном или северо-восточном ветре прогретый верхний слой морской воды сносится от берега, а взамен из глубины подходит масса холодной воды, и температура воды в прибрежной акватории на 2-3 дня резко падает. Однажды температура воды у анапского берега за сутки упала с 26 до 11°C. Такие ветры называются сгонными.

Величины относительной влажности воздуха на анапском побережье меньше по сравнению с более южными приморскими курортами Туапсе, Сочи, что благоприятно для курортного лечения сердечно-сосудистых и бронхо-легочных заболеваний. Солнечные, умеренно влажные погоды составляют летом 45-50% в месяц, жаркие и сухие - 20-25%. Теплоощущение при этих погодах комфортное.

К концу июня, в июле, в первой декаде августа возможны очень жаркие погоды при большой влажности. Иногда эти душные погоды приобретают многосуточный устойчивый характер. Они трудно переносятся отдыхающими и местными жителями, особенно больными с ишемической болезнью сердца. Максимальная температура воздуха летом в 1998 г. достигала 38°C в тени.

Осень. Она обычно теплее весны. Как правило, в первой половине осени надолго устанавливается солнечная, сухая, нежаркая погода. Конец августа и сентябрь на анапском побережье имеют бархатным сезоном.

С уменьшением потока солнечной радиации начинает снижаться и температура воздуха. С переходом среднесуточных температур через 15°C начинается осень. В октябре режим погоды устойчивый, большинство погод умеренно-влажные, они создают прохладное и комфортное теплоощущение. К концу месяца и в первых числах ноября начинают преобладать северо-восточные и восточные ветры, достигая порой большой интенсивности, принося с континента холодные массы воздуха. В октябре купальный сезон заканчивается, утром и вечером становится ощутимо прохладно, а в ноябре по утрам отмечаются первые заморозки, иногда выпадает снег.

Над тёплым Чёрным морем осенью формируется область пониженного атмосферного давления, усиливается циклоническая деятельность.

Климатические ресурсы осени в октябре и первой половине ноября широко используются с лечебно-профилактическими целями,

Таблица № 1

Среднемесячные показатели климатических данных
(многолетние наблюдения).

Климатический фактор	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
Температура воздуха, °С	1,1	1,2	5,4	10,1	15,6	20	23,4	23,2	17,2	12,5	7,4	3,4	11,9
Температура воды, °С	5	4,3	6,5	10,1	17,1	19,6	23,8	23,3	20,2	16,3	11,8	7,4	13,6
Число часов солнечного сияния	86	86	145	205	271	304	339	316	258	188	122	74	2394
Относительная влажность, %	81	80	77	72	75	70	85	87	87	74	80	81	75
Средняя скорость ветра, м/с	7,7	7,9	7,8	5,7	4,8	4,6	4,4	4,6	5,1	5,7	6,6	7,7	6
Атмосферное давление, мб	1020,2	1018,2	1017	1014,6	1014,5	1012,6	1011	1012,5	1010,3	1018,5	1019,9	1019,4	1016,2
Осадки, мм	43	37	29	32	27	34	32	27	31	36	42	47	417

они оптимальны для пребывания отдыхающих и больных на открытом воздухе, защищенном от охлаждающего воздействия ветра. Скорость ветра возрастает до 5,7-6,6 м/сек.

Хотя биологическая активность солнечной радиации заметно снижается, тем не менее она несомненно полезна лицам, приехавшим на курорт из северных широт, мест "светового голодания", где у человека накапливается патологический синдром "полярного напряжения". Нельзя исключать очень важное благотворное воздействие освещенности на ряд физиологических функций организма жителей Севера. И хотя число часов солнечного сияния в Анапе в октябре снижается вдвое по сравнению с летними месяцами, оно в 1,5-2 раза больше, чем, например, на Балтийском побережье.

В годовом ходе солнечной радиации максимум отмечается в июне, минимум в декабре. Наиболее высокая интенсивность ультрафиолетового излучения приходится на период с марта по октябрь.

Среднегодовое число часов солнечного сияния в Анапе доходит до 2400. Если, как мы уже отмечали, продолжительность часов солнечного сияния в летний день в среднем превышает 10 часов, то в мае и сентябре - октябре средняя продолжительность солнечных часов 8,2 в день. В остальные месяцы инсоляция снижается и в январе - феврале равняется 3,3 часа в день, то есть зима проходит в условиях слабой биохимической активности ультрафиолетовой радиации.

В среднем в году наблюдается 47 дней без солнца, причем 39 из них приходится на ноябрь - март.

В ноябре - феврале при солнцестоянии до 30° над горизонтом эритемная реакция у человека не возникает, может быть получена только лёгкая пигментная реакция.

Температура воздуха в курортном регионе Анапы имеет довольно высокие колебания в течение года. Среднегодовое её значение составляет 12,2°С. В холодные месяцы она составляет в среднем 1,3°С, а в летние - поднимается до 23°С.

Атмосферное давление определяет характер погоды. Среднегодовой показатель его в Анапе равен 1014,9 мб. Самое низкое давление воздуха отмечается в июле - 1010,2 мб, самое высокое в ноябре - 1019,9 мб. Дневные колебания невелики и наиболее выражены в зимний сезон, когда резкие междусуточные перепады давления составляют более 6 мб. Эти перепады у некоторых больных вызывают нежелательные метеопатические реакции.

Относительная влажность воздуха имеет среднегодовой показатель 74,4%. Летом она временами снижается до 60-65%, падая при сильном ветре с континента - сушеее - до 30%. В прохладное полугодие она увеличивается до 80% и выше. Таких дней в зимние месяцы 10-15, иногда до 23. В суточном ходе относительной влажности максимум приходится на утренние часы. Однако амплитуда изменений этого показателя невелика и составляет всего 7%. Несмотря на близость морского бассейна, курортный регион отличается умеренной влажностью воздуха.

Атмосферные осадки в курортном регионе бывают обычно в виде дождя, снег идёт довольно редко. Роса наблюдается в тёплые месяцы, иней - явление очень редкое. Дней с туманами в среднем в году бывает до 30, с грозами - до 10-11. Близость моря сказывается на суточном ходе осадков, которые выпадают в основном в ночное время, что позволяет использовать световую часть суток в полной мере для целей рекреации. В год в среднем выпадает 417 мм осадков.

Циркуляция атмосферы и ветры играют в формировании анапского климата огромную роль. В движении воздушных масс на Черноморском побережье участвуют с севера потоки арктического воздуха и умеренных широт, с юга - морского и тропического воздуха. Бассейн Чёрного моря, особенно зимой, находится под преобладающим влиянием северных потоков воздуха. Движение воздушных масс возникает в результате разности атмосферного давления, линия раздела между воздушными массами с различными физическими свойствами носит название фронта погоды, прохождение которого всегда сопровождается бурной циклонической деятельностью, что вызывает метеопатические реакции у метеочувствительных больных. Циклоническая деятельность в Анапе особенно выражена в зимние месяцы.

Вследствие неравномерного нагревания суши и моря, наличия открытого степного пространства и слабо выраженных гор, воздух здесь всегда находится в движении, формируя порой сильные и очень сильные ветры, особенно норд-осты (табл. 1).

Черноморское побережье Кавказа по климатическим параметрам распадается на две части: северо-западную до реки Аппе (за Туапсе) - более холодную и сухую, и юго-восточную - более теплую и влажную. Разумеется, граница эта размыта и носит скорее условный характер.

Приведем средние температуры воздуха по сезонам в градусах по Цельсию, составленных для основных черноморских мест.

Город	Зима	Весна	Лето	Осень	Год
Анапа	2,1	10,1	22,4	12,7	11,8
Новоросси́йск	3,6	10,6	22,8	14,0	12,7
Туапсе	5,3	11,4	22,2	15,0	13,5
Сочи	6,6	11,6	21,9	15,5	13,9
Ялта	4,3	10,4	22,9	13,7	12,8

КЛИМАТОПРОЦЕДУРЫ

В начале XX столетия о природных лечебных достоинствах Анапы писал местный врач А.И. Песоченский, в 1903 г. была опубликована брошюра организатора курортного дела, доктора В.А. Будзинского "Анапа - курорт морских купаний и климатическая станция на берегу Черного моря".

Научное описание климатических и гигиенических условий Черноморского побережья Кавказа, включая Анапу, в первой четверти XX века принадлежит видным ученым-климатологам и метеорологам И.П. Скворцову, А.И. Воейкову, Ф.П. Пастерпацкому, А.П. Соколову, Н.А. Коростелеву, А.А. Каминскому, М.М. Невядомскому, Г.Т. Селяншинову, Л.Я. Апостолову, В.П. Жуковскому, А.К. Шенку, В.М. Арнольди и др. Эти работы послужили отправным моментом к правильному проведению климатопрофилактических и климатолечебных процедур.

Особую практическую ценность приобрели работы местного доктора Н.И. Купчика, опубликованные в научно-популярных статьях, брошюрах, книгах, в частности "Дети и их климатолечебный режим", "Каких больных можно направлять в Анапу", "Как лечиться солнцем в Анапе", "К изучению ионизации воздуха в связи с климатотерапией" и др. В 1934 г. в научных трудах курортов и клиник Азово-Черноморского края Н. И. Купчик дает подробную характеристику анапского климата по 15-летним наблюдениям (1917-1931 гг.). В выводах он указывает, что по влиянию климата на больных Анапу можно отнести к возбуждающе-тонизирующим курортам (М.М. Невядомский, К.С. Керопиан, Н.И. Купчик), так же, как и Евпаторию (А.К. Шенк, В.П. Жуковский), что имеет значение для показаний при направлении больных. Автор впервые связывает неприятные, определенные патологические ощущения у отдельных групп больных с порд-остами и высокой ионизацией воздуха.

В своей монографии, изданной в 1936 г., проф. К.С. Керопиан,

помимо характеристики микроклимата Бимлока, приводит эффективность лечения костно-суставного туберкулеза климатофакторами Анапы.

В 1937 г. Наркомздравом СССР Анапа отнесена к климатическим курортам, были утверждены медицинские показания для лечения детей, подростков и взрослых.

В послевоенный период, в конце 50-х - начале 60-х годов по инициативе проф. С.Ф. Широкова и проф. В.П. Настенко (кафедра детских болезней Кубанского медицинского института, ныне Академии) с участием практических врачей анапских здравниц П.И. Дрозд, А.И. Константиновской, Г.Д. Сабанской, О.Г. Борисовой, Ю.Г. Дошта и другими были обоснованы и расширены медицинские показания к лечению детей с хроническими пневмониями и бронхиальной астмой, дана оценка эффективности лечения этой патологии по новым методикам климатопроцедур.

Большой вклад в организацию климатического лечения больных в Анапе внесли ученые Сочиинского НИИ курортологии и физиотерапии Н.Е. Романов, Н.А. Гавриков, Р.И. Сычев и другие. В Анапе был создан филиал названного института, сотрудниками которого было опубликовано совместно с практическими врачами здравниц большое число работ по актуальным вопросам детской курортологии и медицинскому использованию природных лечебных факторов. Среди них Л.В. Клочихин, В.И. Носовская, Л.Л. Аракелова, М.Ю. Юсупов, С.В. Ольховский, П.К. Ионов, В.Н. Аванесов, Т.М. Быковская, Р.Н. Волощенко, М.А. Бадалян и многие другие.

Начиная с 70-х годов, на курорте регулярно стали проводиться международные, всесоюзные, республиканские, межтерриториальные научно-практические конференции врачей, симпозиумы, выездные курсы повышения квалификации врачей, научные семинары. Научно-практические работы, в которых немаловажная роль отводилась использованию климата в целях профилактики, лечения и реабилитации больных с самой разнообразной патологией, стали публиковаться в сборниках и медицинских журналах. В 1977 г. врачами Л.И. Баклыковым, В.П. Харченко, А.П. Осипцевым, Л.К. Семейкиной, И.Д. Абазипой, М.Ф. Ильяшенко под руководством и при участии сочиинских ученых было опубликовано информационное письмо "Климатолечение на курорте Анапа", в 1982 г. Л.И. Баклыковым - информационно-методическое письмо "Профилактическое и саногенетическое значение климата Анапы для отдыхающих на курорте без путевок".

В 1987 г. А.П. Холоповым, С.В. Ольховским, Ю.К. Анисимовым была издана монография "Климатическое лечение на курорте Анапа". Это методическое руководство для врачей-курортологов является наиболее полной работой по климатологии и климатотерапии в Анапе.

Эффективность использования климата в лечебных целях нашла отражение в анапской медицинской литературе последних лет, в частности в книгах Е.Д. Марьясиса и А.А. Дубровского "Лечение дерматозов у детей" (1986), Л.И. Баклыкова и В.Н. Аванесова "Анапа - детский курорт" (1989), Л.И. Баклыкова и М.Ю. Юсупова "Море, дети, здоровье" (1992), в материалах кандидатских и докторских диссертаций З.Г.Бойко, Л.Л. Араkelовой, В.Н. Аванесова, Ю.К. Тюняева, В.П. Настенко, В.П.Сивака, Б.Н.Рогозяна, М.Ю. Юсупова, Т.В. Годовых, В.А. Шапель, К.А.Аянц-Янц, С.Н. Христофорова, П.К. Ионова, Л.Е. Пономарева, В.С. Севрюковой, Е.В. Бондаренко, Н.М. Коваленко. Представляют большое практическое значение методические рекомендации, подготовленные д.м.н. М.Ю. Юсуповым "Здоровье детей Чернобыля и их реабилитация в санаторно-курортных учреждениях Черноморского побережья Кавказа" и "Эпидемиология и профилактика заболеваний органов дыхания у детей контрастных климатогеографических регионов РСФСР в санаторно-курортных учреждениях" (1991).

В 1993 г. было опубликовано информационно-методическое письмо "Основные принципы немедикаментозного лечения ЛОР-больных", подготовленное по материалам нашего курорта к.м.н. Л.Е. Пономаревым, д.м.н. М.Ю.Юсуповым, к.м.н. Рогозяном, Ю.С.Баклыковой, А.Н.Зинкиным. В ней, в частности, впервые дана характеристика марепатологии ЛОР-органов, т.е. острых заболеваний уха, горла, носа при морских купаниях (маресинуситов и мареотитов).

Вместе с тем, существенным пробелом в изучении климата Анапского курортного региона является отсутствие данных микроклиматической характеристики отдельных курортных зон Сукко, Утриш, Семигорье, Благовещенская, Янтарь, особенно в зимнее время. Этим вопросом до настоящего времени никто не занимался.

Грамотное использование целебных сил природы Анапы определяет эффективность отдыха и санаторного лечения. Благотворный климат и морские купания являются активными естественными биостимуляторами, которые оказывают на человека при правильной дозировке многогранное лечебное воздействие.

Климатопрофилактика и климатолечение - понятия обобщенные, они включают в себя аэротерапию (аэр - воздух, терапия - лечение), гелиотерапию (гелиос - солнце) и морские купания, иначе талассотерапию (таласса - море). На песчаных пляжах используют ещё псаммотерапию (псаммос - песок) - метод лечения горячим песком.

Йоги считают, что для того, чтобы тело было сильным и здоровым, ему необходимы свежий воздух, солнечный свет, чистая вода и правильное питание.

Анапа располагает целым комплексом необходимых условий для полезного отдыха после школьного переутомления, для снятия стрессовых реакций, связанных с болезнью и тяготами современной напряженной динамичной жизни, для преодоления гиподинамии, вызванной спадом физической активности. Анапа - самое подходящее место для восстановления здоровья людей любого возраста.

Дозирование климатопроедур проводится с обязательным учетом индивидуальных и возрастных особенностей, анатомо-физиологического и функционального состояния, степени компенсаторных механизмов организма, характера заболевания. Особенно это касается детей.

Врачи-курортологи заметили: у более половины детей и ослабленных взрослых в первые дни пребывания на юге в той или иной степени выраженности появляются неприятные ощущения дискомфорта, признаки ухудшения общего самочувствия. Они заключаются в недомогании, неадекватности поведения, утомляемости, головной боли, бессоннице, снижении аппетита. Врачи при осмотре отмечают явления сосудистой дистонии с неустойчивым артериальным давлением, нарушения функций дыхания, терморегуляции и адинамии.

Поэтому очень важно правильно адаптироваться к резкой, как правило, смене окружающей обстановки, прежде всего - климата. Время, отводимое на адаптацию (приспособление), зависит от возраста, состояния здоровья, формы заболевания, контрастности смены климатогеографических зон и часовых поясов.

Обычно процесс адаптации в среднем занимает от 3 до 7 дней. Разумеется, те, кто приехал из сходных с Анапой климатических зон, адаптируются почти сразу и вполне благополучно по сравнению с теми, которые прибыли из северных и отдалённых, более контрастных регионов. Дети Севера и многие дети из крупных промышленных городов имеют признаки ультрафиолетового голодания и поэто-

му имеют высокую чувствительность к солнечному облучению. Они нуждаются в повышенной опеке родителей и медицинского персонала, а интенсивность климатопроедур должна быть продуманной и ограниченной.

Специалисты курортной медицины в зависимости от интенсивности применения климатопроедур и физической активности выделяют три режима.

Первый режим - режим слабого воздействия - носит мягкий, щадящий характер. Он необходим всем больным в период адаптации.

В первые 2-3 дня, после дороги, отдыхающие должны находиться в условиях расслабленного покоя. Отдых в тени, спокойные игры, чтение книг, журналов, газет, беседы на отвлеченные темы, просмотр телепередач. К вечеру, после спада полуденного зноя, при хорошем самочувствии полезны короткие, неустойчивые прогулки по живописным местам, набережной моря, рекомендуется посетить наши очень интересные музеи, выставки, достопримечательности города.

В эти дни следует посетить врача-курортолога. Консультации и обследования для любого отдыхающего и больного проводятся во всех анапских престижных здравницах, в них работают врачи самых различных специальностей.

Ни в коем случае нельзя сохранять на курорте стремительный темп современной жизни, удовлетворять желание побыстрее и побольше использовать солнце на пляже и вдоволь накупаться.

Следует помнить слова видного отечественного учёного, проф. А.К. Шенка, кстати, до революции работавшего в Анапе, о том, что программа климатолечения должна быть под контролем: "Было бы крупной ошибкой ограничиться лишь общим указанием больному или его окружающим без постоянного присмотра и контроля врача над применением этого могучего терапевтического метода (солнцелечения)".

Для детей на докурортном этапе весьма полезно выполнить ряд подготовительных профилактических и лечебных мероприятий по месту постоянного проживания. Следует постепенно повышать двигательную активность ослабленного или больного ребёнка за счёт обязательной утренней гигиенической гимнастики, дозированных прогулок, оздоровительного бега, подвижных игр, гимнастических упражнений, занятий спортом. Конечно, в спорте исключаются максимально и предельно напряженные нагрузки.

Большое значение в подготовке к поездке на курорт имеют закаливающие процедуры. В режим дня детям дошкольного и младшего школьного возраста следует ввести дневной сон, особенно при разнице часовых поясов. Явления дисхроноза можно устранить или заметно ослабить, если за несколько недель до поездки приучить ребёнка отходить ко сну в часы, приближенные к часовому поясу курортной местности.

По прибытии в Анапу на второй - третий день уже можно в обильном виде принимать воздушные ванны в сочетании с лёгкими подвижными играми, лёгкой гимнастикой. После утренней гигиенической гимнастики полезна пробежка по пляжу босиком, можно на 1-2 минуты зайти по колено в море, выполнить мокрым полотенцем обтирание тела. В следующий день рекомендуются обливания морской водой, окунания в море с последующим энергичным растиранием тела сухим полотенцем. Наряду с воздушной ванной принимается солнечная. Все процедуры выполняются по щадящим методикам.

Следует специально остановиться на особенностях детского организма, которые обязательно нужно учитывать при проведении курса климатолечения.

Центральная нервная система у ребенка более восприимчива к воздействию климатических факторов, легко возбудима и быстро утомляема. Поэтому неадекватные, повышенные дозировки климатопроцедур обычно вызывают излишнее возбуждение, расстройство сна, потерю аппетита.

Кожные покровы у детей тоньше, нежнее, они слабо защищают глубже расположенные ткани от влияния солнечной радиации, смены температур воздуха и воды. Через кожные покровы у ребёнка протекает половина всей крови, в то время как у взрослого только одна треть, а сосудистый тонус более лабилен, нежели у взрослых. Поэтому при неумеренном использовании воздушных ванн, солнца, морской воды быстро нарушается тепловое равновесие в детском организме, возникает перегревание или переохлаждение, что связано с несовершенством системы терморегуляции.

Легкие у ребёнка более полнокровны и ранимы, чем у взрослого, газообмен протекает интенсивнее, потребность в кислороде повышена. Ритм дыхания неустойчив в связи с недостаточно развитым дыхательным центром и легкой возбудимостью блуждающего нерва.

Поэтому неправильная дозировка (в сторону увеличения) климато-процедур отрицательно сказывается на дыхательной системе, может привести к нарушению ритма дыхания, его глубины, к ухудшению газообмена в легких и окислительно-восстановительных процессов в организме.

Не столь совершенна и сердечно-сосудистая система ребёнка. Артериальное давление ниже, чем у взрослого, в связи с меньшей нагнетательной силой сердца и большей податливостью артериальных стенок. Иннервация сердца развита слабее, поэтому передозировка климатопроцедур легко приводит к нарушению сердечного ритма, затруднению перераспределения крови.

Таким образом, неправильное выполнение климатопроцедур может вызвать нежелательные, а порой пагубные последствия в состоянии здоровья ребёнка вместо ожидаемого оздоравливающего и закаляющего эффекта.

Второй режим - режим умеренного воздействия - назначается в щадяще-тренирующем комплексе лечебных климатопроцедур. В распорядке дня необходимо предусмотреть дозированные процедуры и занятия лечебной физкультурой, обязательно только в утренние и вечерние часы, достаточный послеобеденный сон и расслабленный отдых.

Если пациент хорошо адаптируется к курортным условиям, нормально переносит умеренное воздействие климатопроцедур, его переводят на **третий режим** - режим интенсивного или тренирующего воздействия, путём постепенного плавного нарастания интенсивности климатолечения. Конкретные назначения по режимам будут даны ниже.

Детский контингент несколько условно, с размытыми переходными границами, подразделяется на 3 возрастные группы: дошкольного возраста - от 3 до 6 лет, младшего школьного - от 7 до 10 лет, школьного - от 11 до 14 лет. От 15 до 18 лет - подростковый возраст. Вполне понятно, что интенсивность, количество, продолжительность медицинских процедур следует устанавливать соответственно возрасту.

Сведения о дозе каждой лечебной климатопроцедуры всегда можно получить на справочном стенде лечебного пляжа, которые регулярно, через определённые интервалы времени в течение дня обновляются медицинским персоналом. На стенде записывается количество минут, необходимых для приёма воздушных и солнечных ванн,

морских купаний по режимам слабого, умеренного и интенсивного воздействия в соответствии с изменениями погодных условий. Динамичная, по часам информация сообщается также радиоузлами пляжа. В приёме климатопроцедур следует безусловно руководствоваться советами и назначениями лечащего врача.

Для здравниц имеются благоустроенные лечебные пляжи из нормативного расчета - 5 м² пляжа и 5 м² прибрежной акватории моря на 1 человека. В границах лечебного пляжа находятся кабины для переодевания, питьевые фонтанчики, мойки для ног, душевые с пресной водой, туалеты. Основными сооружениями и оснащением пляжа являются тепловые навесы, грибки, тепты, тончаны, лежаки, легкие кресла. На каждом лечебном пляже имеется медицинский пункт с дежурным медицинским персоналом и спасательный пост. На пляжах детских здравниц дежурят также воспитатели.

Выделены две функциональные зоны: зона строгого медицинского контроля и общая зона. В зоне строгого контроля находятся пациенты в период адаптации, ослабленные больные. У них определяется индивидуальная биодоза, осуществляется регулярный контроль за общим самочувствием, пульсом, артериальным давлением, дыханием, состоянием кожных покровов.

В утренние часы на пляжах проводится УГГ в музыкальном сопровождении.

Аэротерапия

С древних времён люди эмпирически использовали с лечебными целями ресурсы естественной аэризации на берегах морей, горных рек, у водопадов, где концентрация аэроионов оптимальна. И хотя античные врачи рекомендовали легочным больным дышать морским воздухом, сама сущность целебного эффекта была им непонятна.

В начале XX в. ученые обнаружили в атмосферном воздухе электрически заряженные частицы. Они рождаются в атмосфере по разным причинам - под действием космического излучения, ультрафиолетовых солнечных лучей, радиоактивных веществ, огня, нагретой поверхности металлов и т. д. Жизнь в неионизированной воздушной среде невозможна.

Установлено, что чистый ионизированный воздух активизирует молекулы кислорода, углекислого газа, лекарственных веществ. Целебные свойства атмосферы объясняются оптимальным содержанием

ем в ней легких, отрицательно заряженных ионов. В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами минимальное число положительных ионов в 1 см^3 воздуха должно быть равно 400, отрицательных - 600. Особенно благоприятным для организма считается содержание в воздухе 1500-3000 положительных и 3000 - 5000 отрицательных ионов. Ионизацию можно повысить искусственным путём - посредством изобретённых индивидуальных и групповых ионизаторов.

Кстати, в сезон 1924 г. проф. А.П. Соколов проводил наблюдения над ионизацией воздуха в Анапе. Было установлено, что она в 2-3 раза против нормы повышается при норд-осте и оказывает на человека возбуждающее действие.

Чистый морской воздух обладает целебными свойствами. Освежающие бризы, волнение моря, листва богатой флоры юга способствуют ионизации воздуха, насыщая его полезными для человека отрицательными аэроионами и гидроаэроионами. Будучи биологически активными частицами, отрицательные ионы заметно улучшают лёгочную вентиляцию, стимулируют усвоение кислорода и выделение углекислоты, увеличивают число эритроцитов и гемоглобина в крови, замедляют частоту сердечных сокращений, стимулируют обменные процессы, синтез витаминов С и группы В. Отрицательная аэроионизация улучшает общее самочувствие, повышает умственную и физическую работоспособность, нормализует сон и аппетит, оказывает стимулирующее влияние на развитие и рост ребёнка, активизирует его защитные силы.

Гидроаэрозоли морских солей - хлорида натрия, брома, кальция, магния и других микроэлементов морской воды - присутствуют в воздухе на расстоянии 2000 м от берега. Установлено, что в среднем концентрация хлористых солей в воздухе на территории пляжа в 20 раз больше, чем в 1 км от моря. В летне-осенний период, а также при увеличении скорости ветра со стороны моря и усилении волнения моря содержание солей в воздухе повышается. Чистый морской воздух с почти полным отсутствием пыли и микроорганизмов оказывает положительное влияние при хронических заболеваниях верхних дыхательных путей и лёгких.

На набережной моря, в приморских парках Анапы содержание в воздухе взвеси целебных морских солей значительно нарастает во время прибоев, особенно при шторме, и достигает до 2 мг/м^3 воздуха, в период штилевой погоды насыщение воздуха солями снижается до

0,2 мг/м³. Ветром с моря приносится на сушу повышенное количество благотворных отрицательных ионов.

Морской воздух содержит в оптимальном количестве для человека кислород и озон. Озон активизирует организм человека, улучшает обмен веществ, способствует более глубокому, ровному дыханию. Однако в летние знойные дни концентрация озона в воздухе значительно возрастает и он под интенсивным потоком солнечных лучей приобретает свойство соединяться с выхлопными газами транспорта, производственными дымами, образуя ядовитые смеси, которые угнетают дыхание вплоть до возникновения у человека признаков отравления. Поэтому курортная зона должна быть совершенно свободной от автотранспорта, работающего на нефтепродуктах, котельных, промышленных предприятий. Напомним читателю, что человек за сутки вдыхает и выдыхает примерно 15 тыс. м³ воздуха.

Большое значение имеют зелёные зоны курортной местности. Растения, в том числе и морские водоросли, обогащают воздух ароматом и фитонцидами. Фитонциды - летучие эфирные масла, продуцируемые растениями, обладают выраженными антимикробными свойствами. Больше всего их содержится в воздухе в пору цветения и в жаркие дни. Самыми активными фитонцидоносными растениями являются можжевельник, сосна, ель, тополь, дуб, эвкалипт, клён, ясень, акация, липа, грецкий орех. Помимо антимикробной активности, фитонциды благоприятно действуют на психику человека, улучшают функцию дыхания, нормализуют сердечный ритм и артериальное давление, активизируют тканевое дыхание, способствуют стиханию воспалительного процесса в бронхо-лёгочной системе.

Воздух приморских курортных зон напоен приятным ароматом душистых цветов и трав.

Таким образом, парковую приморскую курортную зону с полным правом можно назвать огромным естественным ингалятором и рассматривать её в качестве лечебной. Отсюда понятна настойчивая рекомендация врачей длительно находиться на свежем воздухе, который при комфортной для отдыхающего температуре принесит существенное облегчение при заболеваниях органов дыхания. Это лечебная процедура, которая проводится в виде отдыха в курортной зоне. Установлено, что не только морские купания, но и специфические запахи моря хорошо снимают стрессовые состояния и признаки депрессии у человека.

Аэротерапия проводится во все сезоны года. Курортологи вы-

деляют три вида аэротерапии: пребывание на свежем воздухе в одежде (в покое или движении), сон на воздухе (ночной и дневной), воздушные ванны.

Пребывание на свежем воздухе. Продолжительность нахождения на воздухе вне помещения определяется сезоном года, погодой, режимом физической активности. В любой сезон и при любой погоде одежда должна обеспечивать тепловой комфорт.

В прохладное время года рекомендуются подвижные игры, лечебная гимнастика, дозированная ходьба, пешеходные экскурсии, ближний туризм, особенно в горы. В тихие, неяркие пасмурные и дождливые дни, когда пляжи пустеют, приятно понаблюдать за морем, побродить по набережным. Пребывание на свежем воздухе в летнее время при комфортных температурах, благодаря морским бризам, умеряющим зной, приносит заметное облегчение тем, кто страдает болезнями органов дыхания, расстройствами нервной системы.

Сон у моря в курортной зоне на свежем воздухе является прекрасным оздоравливающим средством. В Анапе нет климатопавильонов для проведения морской аэротерапии во время сна. Однако все здравницы расположены в прибрежной части курорта, поэтому открытые днём и ночью фрамуги, окна, балконные двери обеспечивают поступление свежего воздуха в спальные номера. Следует только избегать переохлаждения или перегревания организма. Особенно старательно температурный комфорт в постели надо обеспечивать детям, формируя в спальном комплекте пухлый микроклимат.

При оценке климатических воздействий учитывается так называемая эквивалентно-эффективная температура (ЭЭТ). Она складывается из сочетания температуры, влажности и движения (скорости ветра) воздуха и характеризует теплоощущение человека в тени при различных погодных условиях. Учёные-курортологи определили границы зоны комфорта, определяющие тепловое равновесие между окружающей средой и организмом человека.

Для человека в одежде границы теплоощущения оптимальны в пределах ЭЭТ от 16,5 до 20,5°С. Ниже или выше указанных показателей ЭЭТ может наступить переохлаждение или перегревание организма.

Воздушные ванны - дозированное воздействие свежим воздухом в целях закаливания и лечения частично или полностью обнаженного человека. При этом на организм действует весь комплекс ме-

теорологических элементов: движение воздуха, температура, влажность, солнечная рассеянная радиация. При приёме воздушных ванн на пляже под навесом рассеянная ультрафиолетовая радиация оказывает очень мягкое влияние из-за её малой интенсивности. Процедура назначается и пациентам, которым солнцелечение противопоказано. Она оказывает стимулирующее влияние на организм, вызывает у них бодрое, приподнятое настроение. Приём процедуры хорошо тренирует механизм терморегуляции, способствует закаливанию, повышает функциональные реакции организма (см. таб. 2).

Аэротерапия восстанавливает нарушенные функции организма, нормализует расстройства функционального характера в централь-

Таблица 2

Схема продолжительности приёма воздушных ванн в зависимости от ЭТ, в минутах

	Режим слабого воздействия				Режим умеренного воздействия				Режим интенсивного воздействия			
ЭТ	Воздушные ванны для детей											
№ проц.	1	2	3	и т.д.	1	2	3	и т.д.	1	2	3	и т.д.
23° и выше	10'	20'	30'	30'	20'	30'	неогран.		30'	40'	неогран.	
21-22°	6'	8'	16'	16'	10'	20'	30'	30'	15'	20'	30'	30'
19-20°	2'	4'	8'	8'	3'	6'	9'	9'	6'	10'	15'	15'
17-18°	не показаны				2'	4'	6'	8'	2'	6'	8'	8'
	Воздушные ванны для взрослых											
23° и выше	не ограничены				не ограничены				не ограничены			
21-22°	40'				60'				90'			
19-20°	10'				30'				40'			
17-18°	не показаны				20'				30'			

ной нервной системе, улучшает дыхание, кровообращение, тренирует адаптационные возможности терморегуляции, стимулирует обменные процессы. Закаливание организма повышает устойчивость к простудным заболеваниям.

Гелиотерапия

В глубокую древность уходят практические начала использования солнечных лучей с закаливающими и лечебными целями.

Известно, что древние китайцы использовали солнце против оспы, египтяне лечили пигментацию, Гиппократ рекомендовал его при рахите. Видимо, неслучайно, что южане темпераментнее и жизнеспособнее северян.

Лечение солнцем - гелиотерапия - является самым активным видом климатопроедур. Как известно, зона дефицита ультрафиолетовых лучей, жизненно важных для человеческого организма, находится севернее широты 57,5°. Анапа, входя в славную плеяду южных курортов нашей страны, имеет оптимальный для здоровья человека уровень ультрафиолетовой радиации, имеет большое число солнечных дней, особенно в летнее время. Поток солнечной радиации достигает наивысшей величины в полдень, когда солнце стоит в зените и лучи падают отвесно. Имеет значение и прозрачность атмосферы - присутствие в ней облаков, дыма, пыли снижает интенсивность солнечной радиации.

В солнечном спектре, помимо видимых световых лучей, имеются невидимые инфракрасные и ультрафиолетовые лучи. Инфракрасные лучи оказывают на человека тепловое воздействие, они обогревают поверхность тела, проникают в кожу и подлежащие ткани организма на глубину до 40 мм, вызывают расширение сосудов, облегчают циркуляцию крови, что стимулирует рассасывание очагов хронического воспаления, содействует ликвидации или уменьшению различных болезненных проявлений.

В отличие от тепловых лучей ультрафиолетовые лучи не греют и не ощутимы телом, они проникают в кожу всего на 0,6-1 мм, зато биологическая активность их несравненно выше. Под действием ультрафиолетовых лучей в коже образуется витамин D, который предупреждает развитие рахита у детей. Этот витамин стимулирует усвоение организмом из продуктов питания кальция, играющего большую роль в развитии нормальной костной ткани. Ультрафиолетовое облучение обнаженного тела укрепляет поверхностный слой кожи - эпи-

дермис - и образует в коже красящий пигмент - меланин, который при правильном приёме солнечных ванн формирует ровный, здоровый загар желтоватого оттенка или лёгкого коричневого цвета. Такой умеренный загар указывает на адекватность гелиотерапии данному индивидууму и наиболее полезен для профилактики и лечения заболеваний. Ультрафиолетовые лучи способствуют активизации и образованию ферментов и защитных веществ, обладают бактерицидным и противовоспалительным свойством, оказывают благоприятное влияние не только на кожные покровы, но и укрепляют организм в целом.

Солнечные лучи, несомненно, намного интенсивнее влияют на организм, чем морской воздух, и поэтому требуется более взвешенный и компетентный подход при проведении курса гелиотерапии. Впрочем, овладеть основными правилами приёма солнечных ванн нетрудно.

Находясь на солнце, тело человека испытывает суммарное воздействие прямой радиации (непосредственно от солнца), рассеянной (излучение от небосвода) и отраженной (от поверхности земли, предметов, воды). Если человек в обнаженном виде при комфортных метеоусловиях находится под небольшой теневой защитой - под навесом, тентом, зонтом, кроной дерева, на него оказывает влияние рассеянный и отраженный поток солнечных лучей. Это легкая, щадящая лечебная процедура, весьма близкая к воздушным ваннам, хотя даже в условиях только отраженного света на тело человека попадает до 17% солнечных лучей.

Очень обманчива облачность. Многие думают, что если солнце спряталось за облака, то и его биогенная инсоляция прекращается. Однако это не так: облака могут пропускать до 50% солнечных лучей. При купании в море действие ультрафиолетовых лучей продолжается. Обнаженное тело над поверхностью воды подвергается даже большей дозе облучения, чем на суше, поскольку вода имеет способность в значительной мере отражать солнечные лучи. Кроме того, ультрафиолетовые лучи проникают и в воду на глубину до 1 м. наибольшее их проникновение происходит на глубину до 25 см.

Во избежание перегрева в летние месяцы солнечные ванны рекомендуются с 9 до 11 и с 16 до 18 часов. Кроме того, следует обязательно надевать лёгкий головной убор. В жаркие дни температура гальки и песка достигает 60°C, поэтому на пляжах необходимо иметь топчаны и шезлонги. Солнечные ванны недопустимы натошак или сразу после еды.

Солнечные ванны принимают в условиях теплового комфорта и по назначению врача. Минимальное время, измеряемое в минутах, облучения солнцем участка кожи, вызывающее солнечную эритему (покраснение кожи), называется биодозой.

Начинают облучение с 1/4 биодозы, каждые 3 дня прибавляют по 1/4 биодозы и доводят по режиму слабого воздействия до 1 биодозы, по режиму умеренного воздействия до 2 и по режиму интенсивного воздействия до 3 биодоз.

Назначенная доза облучения равномерно распределяется на грудь, спину и боковые поверхности тела. Наиболее чувствительна к солнцу кожа туловища, наименее - кожа конечностей. Брюнеты, имеющие более темную кожу, обычно меньше подвержены солнечным ожогам, чем блондины, однако это замечание носит относительный характер.

После приема солнечной ванны рекомендуется отдохнуть в тени, затем перейти к водным процедурам.

Для оценки теплоощущения на солнце используется радиационно-эквивалентно-эффективная температура (РЭЭТ), учитывающая воздействие на организм температуры воздуха, влажности, ветра и напряжения солнечной радиации. РЭЭТ зоны комфорта находится в пределах 19,5-24,5°C.

Таблица 3

Актинометрическая таблица гелиотерапии (средняя биологическая доза в минутах) в летнее время года на курорте Анапа

Месяц	Часы				
	9.00	10.00	11.00	12.00	16.00
Для детей в минутах					
Май	27	25	18	16	36
Июнь	22	20	17	15	25
Июль	23	21	18	16	27
Август	24	22	20	18	26
Сентябрь	23	24	21	20	25
Для взрослых в минутах					
Май	32	23	20	18	48
Июнь	30	21	18	16	46
Июль	40	26	21	20	40
Август	50	32	28	24	42
Сентябрь	52	46	34	30	44

Дозирование солнечных ванн осуществляется в биодозах по актинометрическим таблицам (см. табл. № 3).

Лучистая энергия животворного солнца, переходя в организм человека, стимулирует в нём биологические процессы, общий и тканевой обмен, образует в коже высокоактивные биостимуляторы. Улучшение общего состояния и самочувствия проявляются в уравновешенной психике, приподнятом настроении, в крепком сне, хорошем аппетите, активизации функций органов и систем организма, в его устойчивости к неблагоприятным воздействиям внешней среды.

Под влиянием гелиотерапии усиливаются окислительно-восстановительные процессы, увеличивается количество гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов в крови, нарастает газообмен и улучшается вентиляция в лёгких, повышается защитная функция кожи против болезнетворных микроорганизмов, кожа становится гладкой и эластичной.

Солнце - наш друг и враг. Чтобы оно стало добрым другом, надо уважительно относиться к нему, руководствоваться советами врачей, быть дисциплинированными на пляжах жаркого юга. Солнечные ванны - это лекарство, они дают прекрасный оздоровительный эффект. Но, как всякое лекарство, оно должно быть строго дозированным.

Солнечные лучи - это праздник. Йоги говорят так: "Я купаюсь в солнечных лучах и извлекаю из них жизнь, силу, бодрость. Солнце наделяет меня энергией и здоровьем."

К огромному сожалению, многие отдыхающие, приезжая в Анапу, особенно на короткие сроки, испытывают желание поскорее загореть, не соблюдают правил солнцелечения и уже в день приезда ведут детей на пляж, минуя время для адаптации организма к новым климатическим условиям.

Восторженное отношение к морским купаниям, играм и забавам на пляже, обманчивый свежий ветерок с моря вызывают у отдыхающих неоправданную беспечность и желание побольше побыть под солнцем. Есть родители, которые сами активно стремятся форсировать загар и у себя, и у ребёнка. Потом приходят неприятности.

Имеется элементарный тест определения достаточности солнечной ванны. При пребывании на пляже нужно периодически надавливать пальцами на любой участок обнаженного тела, облучаемого солнцем, и, если на коже после надавливания остается белое пятно, пляж следует покинуть. Необходима осторожность. Особенно это касает-

ся пожилых людей, беременных женщин, детей, больных с болезнями сердца и сосудов.

Неумеренное интенсивное солнечное облучение, особенно в знойные полуденные часы, когда южное, ослепительное, яркое солнце находится в зените, приводит к ожогам кожных покровов. Дети имеют нежную кожу, которая очень чувствительна и восприимчива к облучению. Влажное тело ребёнка ещё более восприимчиво к солнечным ожогам, поэтому после купания его надо насухо вытереть полотенцем или простыней.

Взрослым следует знать и для себя, что злоупотребление солнцем приводит к заметному старению кожи, раннему появлению морщин, образованию пигментных пятен, появлению кожного зуда, экзематозных высыпаний, провоцирует возникновение таких болезней, как рак кожи, красная волчанка, катаракта. Длительный приём солнечных ванн способствует перерождению пигментных пятен и родинок в меланому - злокачественную опухоль пигментообразующей системы кожи. Особенно беззащитны для меланомы обгоревшие места. Если родинки на поражённом месте изменяют форму, увеличиваются в размере, вызывают зуд, надо обратиться к онкологу, поскольку вероятнее всего появились первые признаки меланомы.

Некоторые учёные-дерматологи полагают, что для каждого человека с рождения заложен свой индивидуальный лимит солнечного облучения на всю жизнь, превышение которого вредно отражается на его здоровье.

Применение различных мазей, кремов, эмульсий позволяет продлить время нахождения на пляже, поскольку они в значительной степени отражают ультрафиолетовые лучи. Однако систематическое их применение чревато появлением аллергических реакций и хронических поражений кожи, поскольку они содержат различные химические вещества. Кроме того, слой крема на коже нарушает в ней нормальный обмен веществ и создаёт реальную угрозу перегревания организма.

Медицинские типы погоды

Климат Анапы благоприятен для проведения курортной климатотерапии в течение круглого года. Однако на практике следует учитывать возникновение нежелательных метеотропных реакций у многих больных и отдыхающих в зависимости от изменения погоды.

В медицинском прогнозировании разнообразие погодных усло-

вий делится по сумме и динамике на четыре медицинских типа погоды: весьма благоприятная, благоприятная, неблагоприятная, особо неблагоприятная. В основу этой классификации положено три порядка атмосферных факторов: комплексы электрометеорологических элементов, факторы синоптического ряда, гелиофизические процессы в атмосфере.

Два первых типа погоды характеризуются устойчивым состоянием атмосферы, стабильностью физических процессов с солнечной или малооблачной, сухой, жаркой или умеренно морозной погодой, с отсутствием ветра или слабыми освежающими ветрами (бризы, фены).

Неблагоприятная и особо неблагоприятная погоды сопровождаются крайними показателями и контрастами климатических явлений: очень жаркая или очень морозная, излишне сухая или слишком влажная, сильные ветры, пасмурная, дождливая, с туманами или грозами, ливнями, буранами, шквальными ветрами, пыльными бурями и т. д.

Здоровый человек, как правило, не реагирует на резкое изменение среды вследствие хороших адаптационных возможностей, однако болезнь существенно нарушает их, и в результате у некоторых больных возникают метеотропные реакции, то есть повышенная чувствительность к меняющимся погодным условиям: глубоким циклонам, магнитным бурям и т. д.

Метеотропные реакции обычно проявляются общей разбитостью, ухудшением самочувствия, снижением работоспособности, головными болями, головокружением, плохим сном, болями в сердце, суставах, мышцах. Иногда развиваются выраженные изменения в организме в виде гипертонического криза, приступов стенокардии, бронхиальной астмы, появлением одышки и других расстройств.

В общем комплексе санаторно-курортного лечения ведущая роль в тренировке и закаливании адаптационных механизмов принадлежит аэротерапии и талассотерапии. Дозированная аэротерапия закаливающего характера, ежедневное длительное пребывание на свежем воздухе, дозированное солнцелечение уменьшают или снимают метеочувствительность. Важное значение имеют также двигательный режим и лечебная физкультура.

При прогнозе неблагоприятных типов погоды для метеочувствительных лиц следует предусмотреть ограничения в талассотерапии, физиотерапевтических процедурах, физической подвижности и назначить в необходимых случаях прием медикаментов, постельный или

полупостельный режим с целью профилактики возможных серьезных осложнений.

В период неблагоприятных медицинских типов погоды, для лучшей переносимости магнитных бурь в рацион питания больным рекомендуется включать морские продукты, молоко, компоты из сухофруктов, особенно из кураги и изюма, печеный картофель «в мундире», грецкие орехи, мёд.

Лечебные свойства морской воды

Начала использования морской воды с лечебной целью теряются в глубине тысячелетий. Известно, что морские купания своим пациентам назначали жрецы, они же врачи Древнего Египта. Жители Эллады сочетали купания с приемом солнечных ванн, обнаженными занимались спортом на горячем прибрежном песке. Чахоточным больным рекомендовались морские путешествия. Гиппократ обратил внимание на благотворное влияние морской воды, предупреждающей нагноения, на заживление ран у рыбаков. В трактате "Об употреблении жидкостей" он отмечал полезность теплой морской воды в виде ванн и примочек у больных с зудом и раздражением кожи. Медики античного мира давали пить морскую воду при ряде заболеваний желудка, мочевого пузыря, при запорах, малокровии. Гален настойчиво рекомендовал легочным больным дышать морским воздухом. В живописных местах Средиземноморья античная знать строила роскошные виллы для отдыха и лечения. "Море смывает страдания людей", - справедливо писал Эврипид.

Сведения о медицинском использовании морской воды и пены, морепродуктов сообщает в "Каноне врачебной науки" Абу Али ибн Сина (Авиценна). Он приводит немало рецептов, компонентом которых была морская вода. Так, сироп из виноградного сока и морской воды, по его словам, помогает от "лихорадок", "у кого в груди скопился гной" и у кого "естество сухое". Сироп "уксумали", состоящий из меда, морской и дождевой воды "сильно опорожняет живот, поэтому у него отрыгивающая сила больше, чем у пресной воды". Теплой морской водой рекомендовалось промывать раны, язвы, трещины на кожных покровах.

В эпоху Средневековья целебные свойства моря были забыты и только в XVII в. в приморских странах Европы вновь появился интерес к талассотерапии.

Археологи установили, что и в древней Анапе, бывшей греческой торговой и ремесленной колонии Горгиппии, придавалось огромное значение целебным силам солнца, моря, гимнастики, массажа в закаливании организма. Традиционные гермесские игры греков, синдов, скифов проводились в Горгиппии на берегу моря, на влажной, ровной и достаточно плотной полосе песчаного пляжа.

В конце прошлого века Анапа стала приобретать известность как климатическая станция с прекрасными морскими купаниями. В своей книге "Море и его лечебные свойства", опубликованной в 1911 г., доктор медицины В.В. Шенгелидзе писал, что в течение трех летних сезонов кряду в Анапе он назначал маленьким пациентам, страдающим расстройством кишечника, "промывательное" из чистой морской воды, взятой с лодки в 200-300 м от берега, и имел прекрасные результаты: через 2-3 дня отправления кишечника нормализовались. Сегодня талассотерапия занимает одно из ведущих мест в курортной медицине Анапы.

Физические и химические особенности морской воды обуславливают ее терапевтическую ценность. При этом ее следует рассматривать как естественный раствор, находящийся в эквilibriumированном (уравновешенном) состоянии, т. е. когда токсичность отдельных солей погашается присутствием других солей.

Фармакологические свойства и биологическая активность морской воды, по мнению ряда авторов, обусловлены следующими факторами: присутствием одно- и многовалентных ионов, несущих положительные и отрицательные заряды электричества; микроэлементами, участвующими в построении сложных компонентов; наличием тяжелых металлов, далеко не безразличных для человеческого организма; состоянием определенного равновесия в коллоидально-электролитной системе; наличием биологически активных каталитических, антиоксидантных и биостимулирующих веществ; определенной концентрацией водородных ионов и состоянием электропроводимости.

Несколько десятилетий назад морскую воду не без успеха использовали в медицине в качестве кровезаменителя. Воду, взятую из глубин моря, фильтровали через ватно-марлевые слои и хранили в чистой стеклянной посуде. Непосредственно перед введением пациенту ее облучали ультрафиолетовыми лучами. Слой воды под лампой УФО составлял максимум 5 см (только в этом случае обеззараживающее действие лучей достигает 94%). После этого морскую воду

вводили подкожно в бедро или в живот в количестве до 500 мл или в виде подкожных инъекций от 2 до 6 мл. Эти процедуры оказывали положительное действие на органы дыхания, кровообращения, на нервную и эндокринную системы. Однако метод не получил распространения из-за очень сомнительной стерильности воды даже после обеззараживания и появления более эффективных кровезаменителей и биостимуляторов.

Таблица № 4

Фармакологическое влияние морской воды при парентеральном введении и при приеме внутрь на системы и органы человека

Органы и системы человека	Действие морской воды
Органы дыхания	Антиаллергическое и противовоспалительное действие
Сердечно-сосудистая система	Способствует нормализации СОЭ, гипотензивное, тромболитическое действие, нормализует частоту сердечных сокращений.
Органы внутренней секреции и обмен веществ	Понижает уровень сахара в крови, повышает функцию щитовидной железы, повышает функцию половых желез, стимулирует обменные процессы.
Нервная система	Общетонизирующее и седативное действия, нормализующее влияние на психику.
Кроветворная система	Способствует увеличению количества гемоглобина и эритроцитов.
Органы пищеварения	Нормализует кислотность, оказывает противовоспалительное действие на слизистую желудка и кишечника, антисептическое действие на кишечник, устраняет запоры, оказывает желчегонное действие, обладает глистогонным действием.
Почки и мочевыводящие пути	Усиливает диурез, оказывает противовоспалительное действие на почечную ткань, способствует растворению оксалатных конкреций.
Кожные покровы	Обладает антиаллергическим действием, уменьшает зуд кожи, способствует заживлению ран, оказывает размягчающее действие на кожу.

Фармакологическое влияние морской воды при парэнтеральном введении и при приеме внутрь на системы и органы человека обобщено в работах Вейса (1953), В. А. Яковенко (1959). Полученные данные приведены в таблице № 4.

Питье морской воды с лечебной целью в небольших дозировках, несмотря на полученные благоприятные результаты, не получило распространения, прежде всего из-за того, что в бактериологическом отношении она не является чистой. Прием ее внутрь в относительно большой дозе оказывает вредное влияние на человеческий организм, который неспособен обеспечить вывод избыточного поступления солей с морской водой, соли задерживаются в тканях и органах человека, вызывая обезвоживание организма, тяжелые расстройства нервной системы, со всеми вытекающими отсюда серьезными последствиями. Хотя известны факты довольно длительного питья морской воды в экстремальных условиях с благоприятными исходами. В 1945 г. советский военно-морской врач Т. И. Ерьско в течение 36 дней находился в шлюпке в Черном море и все эти дни пил морскую воду. Два его товарища, потреблявшие эту воду, погибли, он же остался жив. В 1952 г. молодой французский врач Ален Бомбар на резиновой лодке сумел пересечь Атлантический океан. Поставив себя в экстремальные условия, он в течение 65 дней питался планктоном, сырой рыбой, пил морскую и дождевую воду, сок из пойманных рыб. Есть и другие примеры. Однако это редкие случаи со счастливым концом.

Морские купания по своей сути являются приемом минеральной ванны в двигательном режиме. Морская вода активно влияет на гемодинамику и, кроме того, вызывает гемореологические изменения, играющие важную роль в кровообеспечении отдельных органов. Гидропроцедуры дают отчетливый гипотензивный эффект, способствуют уменьшению частоты сердечных сокращений.

При купании в море в эпидермис кожи человека проникают электролиты, изменяющие на продолжительное время среду кожи, повышая ее реактивность, активизируя обмен веществ и функциональное состояние клеток. Морская вода вызывает общие ответные реакции по типу стрессовых вегетативной нервной системы организма, которые проявляются в стимуляции функции коры надпочечников, в повышении чувствительности кожи и организма в целом к воздействию ультрафиолетовых лучей, в нормализации СОЭ, морфологической картины крови и уровня гамма-глобулинов, артериального давления.

Нормализация функции вегетативной нервной системы способствует повышению физиологической функциональной способности всего организма больного.

Большое значение в лечебном эффекте придается присутствию в морской воде ионов магния, которые стимулируют многие жизненные процессы, активизируют фосфатазу и процессы, связанные с фосфорилированием (образование костной ткани, деление клеток, интермедиарный обмен, отложение гликогена и др.). Магний играет заметную роль в электролитной системе нервов и мышц, в частности в проведении нервных импульсов, повышает возбудимость, тонус гладкой и поперечно-полосатой мускулатуры и действует как антагонист натрия. Считают, что при накоплении в организме магния при дозированном питье морской воды он полезен при обменных нарушениях, например, при оксалатно-каменной болезни, а также в качестве стимулятора выведения из организма радиоактивных элементов. Магний справедливо называют протектором (защитником) сердечно-сосудистых заболеваний человека.

Фармако-динамические свойства морской воды в определенной степени усиливаются благодаря присутствию в ней биологически активных веществ, поступающих в нее с продуктами жизнедеятельности гидробионтов, которые в качестве биогенных стимуляторов влияют на обменные процессы.

В 1988 г. доктор медицинских наук П.П. Сльнько в результате многолетних исследований установил способность протоков потовых желез кожи человека (на каждом квадратном сантиметре кожи насчитывается до 150 потовых желез) впитывать в себя любые смачивающие поверхность кожи жидкие растворы. Эффект проницаемости кожи наступает сразу же после прекращения потоотделения, когда кожа примерно в течение двух минут как бы втягивает в глубину потовых желез обволакивающий тело раствор и, минуя непроницаемый барьерный слой, разносит его в тканевую жидкость, лимфу и кровь. Так, если человек после парилки погружается в бассейн с морской водой, то в его организм поступает около 10 мл этой воды.

Эффективным средством лечения хронических заболеваний, в частности верхних дыхательных путей, является ирригационная терапия с использованием морской воды в виде носового орошения, назального, фарингеального, ретроназального, дентально-гингивального душей, назофарингеальных и фарингеальных ванночек, назофа-

рингеальных аспирационных промываний, ванночек параназальных синусов, инсуффляции лечебных аэрозолей в параназальные синусы, туботимпанальной инсуффляции, ополаскивания рта, полоскания горла, фарингеальной пульверизации.

Для проведения процедур в области верхних дыхательных путей наиболее подходящими являются воды с концентрацией хлористого натрия от 0,5 до 3%, реже - до 5% и, как исключение, до 10%, поэтому морская вода после ультрафиолетовой обработки разбавляется дистиллированной водой.

Морская вода увлажняет сухие слизистые оболочки, способствует быстрому размягчению и отделению корок и плотного экссудата. При этом на слизистые оболочки оказывается механическое и тепловое воздействие водной струи, а также специфическое трофическое действие хлористого натрия, биомикроэлементов, способствующих восстановлению функции защитной мембраны. Эрудированный в бальнеологии врач может направленно формировать довольно широкую гамму воздействия на организм для получения желаемого результата, тонко манипулируя богатым арсеналом и возможностями гидротерапевтических процедур.

В наши дни ученые доказали загрязненность поверхностного слоя вод Мирового океана в результате антропогенного воздействия. Разумеется, это относится и к Черноморскому бассейну. В морской воде находится множество микроорганизмов, в том числе болезнетворных, яйца гельминтов, дрожжевых организмов, особенно в местах массового купания. Поэтому, как бы далеко вы ни заплывали с посудой для забора воды, чтобы потом полоскать воспаленное горло, чистой воды вы не наберете, значит и делать этого не следует.

Морские купания

Талассотерапия с древнейших времён считается неиссякаемым источником здоровья и бодрости, могучим средством устранения очень многих недугов. Современники говорят: полчаса плавания в море или в бассейне равноценно, благодаря благотворному влиянию свежей воды на организм человека, сеансу классического массажа. Морские купания - великолепная гигиеническая и закаливающая процедура, эффективное тонизирующее средство человеческого организма. Они оказывают выраженное воздействие на все органы и системы человека, особенно на обменные процессы и гемодинамику и

являются ведущей составной частью климатолечения в Анапе.

В море на человеческий организм активно влияют температура воды и воздуха, солевой состав и органические вещества морской воды, гидродинамика моря, солнечные лучи, фитонциды морских водорослей. Нельзя забывать и о благоприятном влиянии на эмоциональное состояние человека морской стихии и южного ландшафта. Попеременное действие воды с накатом волн и воздуха непрерывно и легко массируют тела купающихся.

Погружаясь в воду, человек в течение нескольких секунд произвольно испытывает легкий озноб. Это фаза первичного охлаждения, вызванная разностью температур воздуха и воды. При этом происходит спазм периферических сосудов и кровь отливает к внутренним органам. Следом очень быстро наступает фаза активного согревания. Появляется ощущение приятной теплоты, периферические сосуды расширяются, кожа краснеет. Эта фаза довольно продолжительна. Однако при чрезмерном пребывании в воде у человека возникает вторичный озноб, характерным признаком которого является появление так называемой "гусиной кожи". Вторичный озноб - очень неблагоприятная реакция, свидетельство переохлаждения, наступающего вследствие истощения теплорегулирующего аппарата организма. Исключение неблагоприятной реакции достигается правильной дозировкой и контролем за купанием, особенно это касается детей.

Предельно допустимая продолжительность купания детей, в минутах

РЕЖИМ	Температура морской воды, в °С							
	19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°
№ 1 Слабого воздействия	не показаны	1'	1,5'	2'	3'	4'	5'	6'
№ 2 Умеренного воздействия	1,5'	2'	3'	4'	6'	8'	10'	12'

При морских купаниях необходимо учитывать температуру воды и условия внешней среды. На основе этих параметров разработаны таблицы предельно допустимой продолжительности морских купаний в минутах. Длительность купаний дифференцируется в зависимости от назначенного режима климатолечения.

**Предельно допустимая продолжительность купания взрослых,
в минутах**

РЕЖИМ	Температура морской воды, °С										
	16°	17°	18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°
№ 1 Слабого воздействия	не показаны				1,5'	2'	3'	4'	4'	7'	10'
№ 2 Умеренного воздействия	не показаны		3'	4'	5'	6'	8'	10'	12'	16'	25'
№ 3 Интенсивно- го воз-я	4'	5'	6'	7'	10'	12'	15'	20'	25'	30'	35'

Купание детей рекомендуется проводить по режимам слабого и умеренного воздействия. В первые дни пребывания на курорте детям рекомендуются воздушные ванны, обтирания морской водой, морские ванны и души (36-37°С), окунания в море, а затем через три-семь дней - морские купания.

Детям дошкольного возраста, а также ослабленным, необходимо проведение подготовительного периода по следующей методике. Тело растирают сухим полотенцем, затем губкой, смоченной в подогретой до 28°С морской воде, обтирают грудь, живот, после этого тело просушивают полотенцем досуха. При хорошей переносимости процедуры температуру воды ежедневно снижают на один градус, переходя в последующие дни на обтирание подогретой на солнце водой. В дальнейшем для обтирания пользуются морской водой с температурой ниже 20°С, для морского душа 36-37°С, для морской ванны 36-38°С. В подготовительном периоде после воздушной ванны разрешаются однократные окунания в море в соответствии с назначенным режимом, под контролем медицинской сестры. Затем переходят к морским купаниям.

Морские купания в Анапе начинаются при температуре воды 20°С. Дети купаются под присмотром родителей, медсестры, воспитателя и матроса-спасателя. Это обязательное условие необходимо во избежание гибели детей в море. Статистика анапской спасательной станции показывает, что чаще всего тонут дети неорганизованных отдыхающих, где беспечность родителей просто поразительна. Особенно велик риск купания в штормовую погоду.

Нельзя погружаться в воду разгоряченным, без предварительного отдыха в тени. В течение дня следует ограничиться одним купанием. Детям здоровым, крепким, старше 10 лет можно купаться 2 раза в день с интервалом не менее 3-4 час.

Следует знать, что кожа после купания особенно восприимчива к солнцу, поэтому, выйдя из воды, необходимо насухо вытереть тело полотенцем и отдохнуть в тени около 30 мин.

Активное, динамичное купание очень полезно и детям, и взрослым. Аквааэробика включает в себя плавание различными стилями, гимнастические упражнения, полное физическое расслабление в воде. Нигде не удаётся так хорошо расслабить мускулатуру, как в морской воде. Очень эффективна водная гимнастика. Полезен бег трусцой по колено в воде или гидромассаж при лежании на границе воды и пляжа; морские волны, перекатываясь через тело, непрерывно массируют его. Можно заходить в море и глубже, в этом случае при беге требуется больше физических усилий. Водная среда позволяет выполнять упражнения непринужденно и плавно. При этом активизируется кровообращение, работа мышц, усиливается дыхание, тело приобретает гибкость.

Плавание - прекрасный вид спортивных занятий, тренировки и закаливания организма, оно эффективно укрепляет нервную систему, развивает мускулатуру. Плавание благотворно сказывается на деятельности сердечно-сосудистой системы, усиливая кровоток, укрепляя мышцы сердца и кровообращение в сосудах рук и ног. Оно развивает органы дыхания лучше, чем другие виды спорта. Совершенствуются ритм и глубина дыхания, повышается газообмен. Плавание - эффективное средство профилактики и лечения нарушений осанки благодаря повышению гибкости позвоночника. Дозированное плавание особенно показано детренированным лицам с явлениями гиподинамии, при болезнях опорно-двигательного аппарата, обмена веществ, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы (при отсутствии недостаточности кровообращения). Плавание формирует мускулистую, гибкую, элегантную фигуру с развитой эталонной статью.

Самым спокойным способом плавания является плавание на боку, оно наиболее рационально для сердечно-сосудистых больных. Близок к нему и брасс, выполняемый в медленном темпе. Очень полезно плавание на спине, в этом стиле достигается равномерное глубокое дыхание в результате попеременных взмахов рук, а самая под-

вижная часть грудной клетки находится над поверхностью воды и не испытывает гидравлического давления. Плавание стилем кроль тонизирует организм, создаёт повышенные нагрузки на органы дыхания, сердце, поэтому больным с пороком сердца или гипертонией он не рекомендуется. Плавание разными стилями - эффективный способ лечения нарушений опоры и движения.

Важно научиться плавать. Обучение плаванию организовано на всех пляжах приморских курортов. К слову сказать, научиться плавать в морской солёной воде легче, чем в водоёме с пресной водой.

Желаемый оздоровительный результат наступает только при обязательном соблюдении правил постепенности, регулярности, медицинской дозировки талассотерапии. А они несложны: основной принцип купаний - умеренность. Анализ результатов исследования функций организма показал, что под действием купаний в море у человека отчетливо нормализуется центральная нервная система, обмен веществ, повышается сила мышц, стимулируется деятельность сердца, усиливается пульсовая удар, повышается артериальное давление, увеличивается глубина дыхания, улучшаются показатели лёгочной вентиляции, вырабатывается чувство уверенности, бодрости, тренированности.

Для лучшего потенцированного действия процедур необходимы их рациональное сочетание и последовательность. Лечебному плаванию должна предшествовать лечебная гимнастика, дозированная ходьба с небольшим интервалом для пассивного отдыха. После плавания рекомендуются массаж, психотерапия, физиопроцедуры, акупунктура, некоторые тепловые процедуры.

В зимнее время купания в сочетании с гимнастикой в воде и плаванием проводятся в бассейнах с подогретой морской водой под руководством медицинской сестры и методиста по лечебной физкультуре.

Лиманные купания

Несколько особняком в курортной медицине ряда приморских курортов стоят купания в сильносолёных мелководных лиманах и озёрах. Лиманотерапия - полезная и энергично действующая процедура.

На Анапском курорте она может проводиться в Витязевском и Кизилташском лиманах, но, к сожалению, медицинского обслуживания там не организовано. Рапа Витязевского лимана имеет минерализацию в среднем 47 г/л, Кизилташского 34,5 г/л. Концентрация и со-

став рапы непостоянны, они могут колебаться в различные времена года и зависят от гидрометеорологических условий, стока поверхностных материковых вод, поступления в лиман морской воды и одновременно интенсивности испарения. В результате интенсивного испарения, особенно летом, морская вода в них, так называемая рапа, имеет очень высокую минерализацию - от 30-40 до 300-370 г солей в литре воды.

В солевом растворе рапы преобладают хлористый натрий, хлористый кальций, сернокислый магний, сернокислый кальций, бромистый магний, сернистое железо, йодистый натрий. В рапе содержатся микроэлементы и вещества органической природы.

Вследствие высокой минерализации плотность рапы значительно выше плотности морской воды. Это обстоятельство существенно облегчает плавание в лимане и выполнение водной гимнастики - гидрокинезотерапии, поэтому лиманные купания очень полезны больным с болезнями органов опоры и движения. Помимо гидрокинезотерапевтического фактора, на организм положительное влияние оказывают температура рапы и растворенные в ней соли.

Лиманные купания хорошо стимулируют деятельность сердца и сосудов, обменные процессы, повышают мышечный тонус. Процедуры способствуют рассасыванию хронического воспалительного очага, оказывают болеутоляющий эффект. Стимулирующее влияние оказывается и на нервную систему. Все это в конечном итоге заметно укрепляет защитные силы организма.

Под влиянием купания или приема рапной ванны в водолечебницах учащаются пульс и дыхание, поднимается артериальное давление, усиливается потоотделение, нередко на 0,5-1,0°C повышается температура кожи. Во время процедуры на кожные покровы оседают мельчайшие кристаллики солей, образуя своеобразный "соляной плащ". Налет солей сохраняется несколько дней, трудно смываясь даже под действием пресного душа. Поскольку лиманные купания - сильнодействующая процедура, их следует выполнять только по совету врача.

Купальный сезон обычно открывается в июне, когда рапа достаточно прогревается. Во второй половине дня обеспечивается максимальный нагрев воды - до 26-30°C и выше. Лучшее время для купаний с 14 до 18 часов. Закрывается купальный сезон в сентябре.

Начало лиманотерапии предваряет 2-3-дневная подготовка в

виде морских купаний. Первые процедуры назначаются на 2-5 минут с последующим постепенным увеличением до 12-15 минут. Купания выполняются по щадящей методике через день, на курс лечения рекомендуется 8-12 процедур. Во время купания следует избегать попадания рапы на конъюнктиву глаз из-за раздражающего действия сильной соленой воды. При выходе из лимана необходимо принять легкий пресный душ.

Учеными разработаны также методики отпуска рапных ванн. Доказана их высокая эффективность при хронических заболеваниях органов опоры и движения, периферической нервной системы, при хронических дерматозах, ожирении. Рапные ванны отпускаются в водолечебнице. На нашем курорте таких водолечебниц пока нет.

Песочные ванны

Лечение нагретым песком - псаммотерапия (от греческого слова «psammos» - песок) - издавна применялось как надежное средство при рахите, хронических заболеваниях позвоночника и суставов.

Замечательным природным фактором, используемым в курортной медицине Анапы, является наличие огромных масс мелкого чистого песка, нагреваемого в летние дни солнцем. Лечение песком как метод активной терапии проводится непосредственно на пляжах в виде песочных ванн.

Морской песок обладает небольшой теплоемкостью, малой теплопроводностью, хорошо нагревается солнцем и довольно долго сохраняет тепло. В жаркие дни (возможен и искусственный нагрев) песок прогревается до требуемой температуры за 2-3 часа. Песочные ванны оказывают на организм пациента тепловое и, в меньшей мере, механическое действие. Достаточный естественный нагрев песка до температуры 60°C происходит летом, особенно в июле и в августе.

Ванны, помимо псаммолечебницы, могут отпускаться на специально выделенных участках, защищенных от ветра, с нагретым от 40 до 50°C песком. Обнаженные участки тела и особенно голову нужно затенить при помощи зонта или надголовника.

Ванны бывают общими и местными. При отпуске общих ванн больного укладывают на спину и засыпают слоем песка 5-6 см (на животе 1-2 см) до шеи, оставляя открытой область сердца. Лучшее время для приема процедуры детьми - утренние часы, с 10 до 12. Температура песка первой процедуры должна составлять около 47°C с

нарастанием в последующие дни до 52°C. Продолжительность строго индивидуальна, для детей 10-15 минут и 25-30 минут для взрослых. Общее число процедур обычно 10-15 на курс лечения. Они проводятся через день, чередуясь с другими видами бальнеолечения.

При лечении хронических неспецифических полиартритов у детей температура песка может быть 38-40°C, продолжительность ванн допустима до 20 и 30 минут при условии хорошего самочувствия, на курс лечения рекомендуется 20-30 процедур.

Песочные ванны следует назначать осторожно, особенно в жаркое время дня. Кожные покровы перед приёмом процедуры должны быть чистыми. Нужно помнить, что псаммотерапия является в течение дня заключительным этапом климатотерапии после воздушных, солнечных ванн и морских купаний.

Местные песочные ванны назначаются по аналогии с общими, но песком засыпается только определенная часть тела. Локальные местные ванны можно принимать по 1-1,5 часа ежедневно. После песочной ванны необходим тёплый душ. Для смывания песка используют также морскую воду, подогретую в тазике до температуры 36-37°C.

Сухой горячий песок быстро и равномерно согревает больного, вызывая благоприятную ответную реакцию со стороны нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма посредством усиленного потоотделения и активизации крово- и лимфообращения. При этом постоянное впитывание образующегося пота песком (который обладает гигроскопичностью) облегчает переносимость тепловой процедуры. При этом учащается пульс, повышается артериальное давление, стимулируются окислительные процессы, а за счет потоотделения облегчается функция почек, теряется лишний вес у пациента. Нагретый песок нежно массирует кожу и подлежащие ткани, больной испытывает ощущение приятного тепла, расслабленного покоя, мягкой сопливости.

При появлении сердцебиений, ухудшении самочувствия ванну следует незамедлительно прервать и положить на область сердца холодный компресс.

Показаниями для назначения псаммотерапии могут быть хронические неспецифические заболевания суставов, остеохондроз периферической нервной системы, хронический нефрит, некоторые гинекологические заболевания, экссудативные диатезы, последствия полиомиелита и рахита, избыточный вес.

Детям раннего возраста (менее 3 лет) лечение песком не рекомендуется. Нельзя песочные ванны назначать в остром периоде болезни и во всех случаях, когда тепловые процедуры противопоказаны. Прежде чем самостоятельно заняться лечением песком, необходимо заручиться рекомендацией врача.

МАРИКУЛЬТУРА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ КУРОРТА

Вопросами развития марикультуры (от латинского «mare» - море) занимается Научно-экспериментальный морской биотехнологический центр (НЭМБЦ), расположенный в одном из самых живописных уголков курорта - на мысе Большой Утриш. Центр, образованный в 1984г., в настоящее время является единственным учреждением на Черноморском побережье России. Его возглавляет В.Н.Федосеенко.

На предприятии работают четыре кандидата наук (Ф.Ш. Халилов, С.Л. Паньков, Г.И. Филиппов, Т.С. Истомина) и пять высококвалифицированных научных сотрудников. Центр располагает специализированными лабораториями по гидрохимии, микробиологии, биохимии; рыборазводными цехами; аквариальными; водолазной станцией; мастерскими и сотрудничает с ведущими академическими и отраслевыми институтами страны. Основные виды деятельности центра - это разработка и экспериментальная проверка биотехнологий выращивания ценных видов морских рыб, моллюсков, живых кормов, технических средств марикультуры, безотходной переработки гидробионтов с получением ценной пищевой и лечебно-профилактической продукции; зонирование черноморского шельфа с определением регионов, перспективных для промышленной марикультуры; защита биоразнообразия; экологический мониторинг: изучение и оценка состояния источников загрязнения прибрежных вод. Большое внимание уделяется научно-образовательной и природоохранной деятельности, оценке воздействия на окружающую среду и экспертизе морских проектов, связанных с рекреационной и промышленной сферами.

Многолетними исследованиями было установлено, что акватория моря у мыса Большой Утриш является наиболее чистой и перспективной для экспериментального акваполигона марикультуры. На настоящий момент сотрудниками Центра совместно с учеными ведущих институтов страны завершены разработки биотехнологий бассейнового и садкового выращивания лососевых и осетровых рыб,

искусственного воспроизводства и выращивания посадочного материала на морской воде лососевых, осетровых, кефалевых, камбалы-калкан; выращивания и переработки мидий, морских водорослей, черноморских и тихоокеанских устриц. Разработаны технические условия изготовления уникальных лечебно-профилактических препаратов из мидий и морской травы - зостеры. Накоплен ценнейший материал по десятилетней динамике состояния морского шельфа Анапского региона.

Имеющиеся достижения позволили предложить ряд перспективных направлений по их практической и социальной значимости для Краснодарского края. Разработана технология, имеющая мировую новизну, по выращиванию посадочного материала осетровых рыб с ранних стадий развития на морской воде. Посадочный материал предназначен как для товарного выращивания, так и для поддержания естественного поголовья осетровых в Азовском и Черном морях. Отработана технология полносистемного форелевого хозяйства по содержанию ремонтно-маточного стада, искусственному воспроизводству, бассейновому и морскому садковому выращиванию лососевых рыб. Изучены производственные циклы воспроизводства и выращивания посадочного материала черноморских кефалей для пополнения естественных морских популяций рыб. Освоена технология искусственного воспроизводства, содержания маточного стада и выращивания посадочного материала камбалы-калкан для пополнения ценнейшего черноморского стада и товарного выращивания в бассейновых и садковых фермах. Эта рыба является деликатесной пищей во всей Европе.

На побережье края определены акватории для культивирования до 8-10 тысяч тонн мидий в год. Продолжаются работы по восстановлению естественных популяций черноморских устриц, занесенных в Красную книгу и сохранившихся благодаря принятым мерам только в Анапском регионе.

Огромное значение для оздоровления населения Кубани и России в целом имеют продукты переработки морских организмов "Зостерин", "МИГИ-К ЛП", "Митилан". Они обладают целым рядом важнейших лечебных свойств. Эти препараты претендуют на присутствие в каждой домашней аптечке. Центр шестой год осуществляет опытное изготовление этих средств, прошедших широкомасштабные клинические испытания в ведущих клиниках и институтах Дальнего Во-

стока, Сибири, Москвы, Украины, и готов к значительному расширению их производства. Биологически активные пищевые добавки из морских организмов экологически чистых районов имеют мировой приоритет.

Предприятие организовало на Большой Утрише дегустацию морепродуктов, реализацию лечебно-профилактических препаратов, а также экскурсии в морской аквариум и дельфинариум.

Пищевая и лечебная ценность морепродуктов

Мировой океан, жизнь в котором намного обильнее, чем на суше, является для человечества колоссальным источником продуктов питания. Биологические ресурсы океана дают сегодня около 25% потребляемого человечеством полноценного белка. Ученые-эксперты обоснованно считают, что увеличение ресурсов белковой пищи в мире более всего будет связано с развитием марикультуры. Кроме того, подводная флора и фауна - неиссякаемая, особенно в перспективе, кладовая лекарственных средств, часто не имеющих аналогов среди лекарственных растений на суше. Из истории известно, что лекари Двуречья, Древнего Египта, Китая для лечения различных заболеваний использовали водоросли, моллюски, мясо некоторых ядовитых рыб.

Водоросли. В морской среде произрастают сотни видов водорослей - простейших растений, из них примерно 150 видов используются в качестве продуктов питания. Они занимают видное место в пищевом рационе населения прибрежных стран. Наибольший интерес представляют ламинариевые бурые водоросли, произрастающие в частности и в прибрежных водах Чёрного моря. К ним относится морская капуста. Она содержит белки, углеводы, в большом количестве ценные минеральные вещества, такие, как натрий, магний, калий, фосфор, бром, железо, хлор, биомикроэлементы - кобальт, марганец, йод, фтор, медь, цинк и др. По количеству минеральных веществ она превосходит овощи. В 100 г отварной морской капусты содержится 0,7-1,2 мг йода, в сушеной - 200-220 мг. Даже после основательной кулинарной обработки в ней остается достаточно много йода. Богата она и витаминами А, С, Д, Е, группы В. Рибофлавина, например, в ней в 200 раз больше, чем в картофеле, и в 40 раз, чем в моркови.

В морской кулинарии используют десятки рецептов приготовления блюд из водорослей. Морская капуста используется в свежем,

сыром и сушеном виде, вялится, маринуется, консервируется, идет на приготовление супов, гарниров, приправ, салатов, соусов, кондитерских изделий - мармелада, пастилы, карамели, зефира. В США популярна засахаренная морская капуста.

Значение водорослей для здоровья людей трудно переоценить. Они с успехом применяются при заболеваниях органов пищеварения, печени, почек, сердца и сосудов, в онкологии, для снятия стрессовых состояний, при острых и хронических интоксикациях тяжелыми металлами, последствиях радиационных облучений, при нарушениях обмена веществ.

В Китае и Японии водоросли применяются для профилактики и лечения эндемического зоба, других эндокринных заболеваний на протяжении 5 тысяч лет. В последние годы в структуре питания россиян, особенно социально незащищенных групп, резко снизилось потребление морской рыбы и других морепродуктов, которые содержат оптимальное количество йода как для здорового, так и для больного человека. Северо-Кавказский регион, включая Краснодарский край, имеет недостаточность йода в почвах, воде, во многих пищевых продуктах. В связи с этим сегодня наблюдается заметный рост диффузного и узлового зоба, который вызывает отставание умственного и физического развития детей, нарушение зрения, снижение слуха.

Устранение йодно-дефицитных состояний достигается употреблением искусственно йодированной соли, а ещё лучше - включением в пищу натуральных морепродуктов и пищевых добавок из них, в частности водорослей. Достаточное содержание йода в них - эффективное средство профилактики ИБС, атеросклероза, повышенной свертываемости крови. Йод благотворно влияет на липидный и белковый обмен, снижает уровень холестерина в организме.

Морские травы семейства зостера в изобилии заселяют грунты песчаного шельфа Таманского полуострова. Из них в лаборатории НЭМБЦ готовят препарат "Зостерин". Пектин из морской травы зостеры применяют как энтеросорбент, антисептик желудочно-кишечного тракта, он выводит радионуклиды, яды, является радиопротектором, геропротектором, обладает антимуtagenным действием, понижает аппетит, снижает уровень холестерина в крови. "Зостерин" показан при ожоговой, лучевой и язвенной болезнях, острых инфекционных, желудочно-кишечных и гнойно-септических состояниях. Имеются экспериментальные данные о противоопухолевых свойствах, о

его способности продлевать жизнь, об антисклеротическом эффекте. Применяется для ликвидации эндогенного токсикоза, а особенности метаболизма пектинов позволяют широко использовать "Зостерин" при сахарном диабете в качестве вспомогательного антидиабетического средства.

На Украине и в Сочи производят пищевую добавку - биопродукт "Спирулина" в виде сухого порошка, получаемый из сине-зеленой водоросли - спирулины. Профилактический и лечебный эффект "Спирулины" во многом совпадает с "Зостерином". Пищевые добавки повышают иммунитет, устраняют гиповитаминозы, гипоксию. В настоящее время ученые Перми и Архангельска разрабатывают природные противораковые средства из морской капусты.

Ламинарии содержат большое количество магния, который называют протектором сердечно-сосудистых заболеваний. Он полезен при обменных нарушениях, например, при оксалатно-каменной болезни. Магний стимулирует многие жизненные процессы, в частности в проведении нервных импульсов. Витамин Е (токоферол) водорослей помогает при импотенции.

Из бурых водорослей получают пенициллин. Соли альгиновой кислоты, присутствующие в морской капусте, помогают в лечении язвенной болезни желудка и 12 - перстной кишки; альгинаты водорослей являются адсорбентами тяжелых металлов, радиоактивных изотопов; альгинат кальция используется в терапии при радиоактивных поражениях, в производстве нитей для микрохирургии глаза, противоожоговых саморассасывающихся салфеток; вата и марля, пропитанные этим препаратом, обладают кровоостанавливающим и антибактериальными свойствами. Альгинат натрия полезен при нарушении жирового обмена.

Из подводных морских растений в последние годы стали изготавливать лекарственные препараты в виде порошков для ванн и биоконцентраты. Многие из водорослей являются агароносными, из них готовят ценнейшее технологическое сырьё для получения растительного студня - агар-агара. Этот препарат направляется в фармакологическое производство, виноделие, косметику, в бактериологические лаборатории в качестве питательной среды для посева микроорганизмов.

В Азии морскую капусту применяют в качестве легкого слабительного. Детям, страдающим бронхиальной астмой, рекомендуется на ночь ложить рядом с подушкой в изголовье мешочек с сухими во-

дорослями. При функциональных расстройствах нервной системы полезно смачивать настоем водорослей стельки обуви. Морская капуста и другие водоросли в сушеном виде используются как пищевая добавка - причем достаточна доза в половину чайной ложки в день.

По потреблению водорослей лидируют Япония, Корея, Китай, Франция. Они включают в пищевой рацион от 70 до 150 видов водорослей. Россия, имея колоссальные запасы экологически чистых водорослей, использует всего 5-7 видов, да и то в очень ограниченном количестве.

Морские водоросли издавна используются в народной медицине в виде аппликаций при болезнях суставов и позвоночника. Летом на центральном пляже во время массового навала к берегу камки и в наши дни ещё можно увидеть больных, сидящих у кромки воды и обкладывающих себя гниющими водорослями.

Алготерапия (алгаэ - водоросли, терапия - лечение) - научный курортологический термин, эффективный метод курортной медицины. Он находит применение на приморских курортах за рубежом. Эффект лечения достигается прогреванием пораженных недугом органов и химическим фактором, поскольку водоросли содержат в высоких концентрациях ингредиенты морской воды, органические вещества, микроэлементы йода, магния, биологически активных веществ, альгината кальция и натрия, аминокислоты и т. д.

Моллюски. В Мировом океане обитает несколько тысяч видов моллюсков. Из общей добычи беспозвоночных гидробионитов (моллюски, ракообразные, иглокожие) улов моллюсков составляет 70%. Методы разведения их имеют более чем двухтысячелетнюю историю.

Особенно большую ценность представляют двухстворчатые мидии, устрицы, морской гребешок. Искусственное разведение мидий и устриц осуществляется на Большом Утрише. Черноморские мидии имеют вес около 30 г, они меньше дальневосточных, но имеют более нежное мясо. Живут они 7-10 лет. К осени они набирают оптимальное количество белков и минеральных веществ.

Мясо мидии - деликатесный продукт, отличается большой калорийностью, содержит 8,66% белков, в которых присутствует 19 аминокислот, из них 43% незаменимых. По содержанию метионина, тирозина, триптофана мидии превосходят белки мяса рыбы и животных. Жиры составляют 1,31%, они отличаются очень высоким содержанием ценнейших незаменимых полиненасыщенных жирных кис-

лот (о них пойдет речь ниже), особенно арахидоновой, а также значительным количеством фосфатов. В мясе этого моллюска 2,26% гликогена. Оно содержит многие минеральные элементы - натрий, калий, магний, йод, марганец, кальций, бор, мышьяк, особенно много кобальта, по наличию которого превосходит свинину, говядину и куриную печень в 10 раз. Имеется немало витаминов группы В и РР.

Мировая кухня насчитывает свыше ста различных блюд из мидий, причём отменного вкусового качества. Мясо мидии употребляется в вареном, жареном, сушеном, консервированном виде, имеет приятный запах и вкус деликатесной рыбы. В ряде стран в меню жителей блюда из мидии занимают значительное место. В Голландии, например, на одного жителя приходится в среднем почти 10 кг мидийного мяса в год. В Анапе, к сожалению, мидии дороги, недоступны большинству жителей и курортников, но в меню ресторанов присутствуют всегда.

Мидии - калорийный и легко усвояемый диетический продукт. Они особенно показаны больным атеросклерозом, выздоравливающим после перенесенных заболеваний.

Отечественными учеными во ВНИРО разработан и прошел с отличными результатами клинические испытания на базе ведущих научно-исследовательских медицинских Академий и институтов России, а также в анапских здравницах "Бимлюк" и "ДиЛУЧ" уникальный отечественный препарат — гидролизат из мидий - "МИГИ-К ЛП", превосходящий зарубежные аналоги. "МИГИ-К ЛП" - солёная, темно-коричневая жидкость с запахом и вкусом сухих грибов. Учеными медиками он аннотируется как высокоэффективное средство для спортсменов, для повышения работоспособности мышц, снятия мышечной усталости; для предохранения и быстрого выведения попавших в организм вредных агентов, в частности для лиц, контактирующих с ионизирующим излучением, с солями тяжелых металлов, гербицидами и пестицидами.

"МИГИ-К ЛП" - биостимулятор и иммуномодулятор, увеличивает продолжительность жизни, повышает умственную активность и половую потенцию, препятствует развитию ИБС и атеросклероза, рекомендован лицам с избыточным весом для нормализации жирового обмена, эффективен в профилактике онкопатологии, полезен в лечении онкобольных, особенно больных, получавших лучевую химиотерапию. Препарат широко применим при лечении хронических вос-

палительных процессов, иммунодефицита, метаболических нарушений, железодефицитных анемиях, травматических и термических повреждениях, для послеоперационной реабилитации больных. Выявлено его антивирусное действие в отношении гриппа (серотипов А и В), вирусного гепатита.

Препарат применяют по 5-15 мл (1-3 чайной ложки) в сутки, до или после еды или добавляют в готовые блюда в виде пищевой добавки. Лечебный эффект отмечается через 1-2 недели после начала употребления.

Отечественными учеными разработан еще один препарат "Мидэл" - пищевой лечебно-профилактический продукт из мяса мидий. Ценнейший комплекс биологически активных веществ, легкоусвояемых организмом. Обладает высокой антивирусной активностью. Нормализует обмен веществ. Повышает неспецифическую резистентность организма. Увеличивает устойчивость к заболеваниям и радиоактивному облучению. Нормализует формулу крови. Имеет онкостатическое действие. Сокращает время рубцевания ран и заживления ожогов. Ускоряет процессы восстановления после химио- и радиотерапии.

В последнее десятилетие сотрудниками ИЭМБЦ на Большом Утрише разработана технология получения "Митилана" из черноморских мидий. Авторами "Митилана" являются ученые Тихоокеанского института биоорганической химии РАН. Препарат разрешен Минздравом РФ к использованию в качестве биологически активной добавки в косметические кремы. Они обладают влагоудерживающим свойством, оказывая при этом противовоспалительное действие, способствуют разглаживанию морщин и отбеливанию кожи (пигментные пятна и др.). С успехом апробированы на парфюмерных фабриках Москвы, Риги, Ташкента, Краснодара. Установлено, что "Митилан" проявляет иммуностимулирующее, противомикробное и противогриппозное действие, отмечается противоопухолевая активность. В дерматологии используется для лечения и профилактики заболеваний кожи. Является хорошим регенератором клеток кожи при ожогах. В экологически неблагоприятных регионах используется в качестве пищевой добавки.

Особенно высоко у гурманов ценятся устрицы - превосходный деликатес. Устричное мясо, помимо белков, содержит микроэлементы - фосфор, магний, кобальт, кальций, йод и др., витамины группы

В, аскорбиновую кислоту, провитамин Д. К сожалению, разведение устриц в НЭМБЦ в настоящее время практически свернуто по целому ряду объективных причин.

В морском гребешке, помимо аминокислот, содержатся в большом количестве азотистые вещества и углеводы, среди многих микроэлементов есть стронций, барий, кобальт, литий, мышьяк, а также витамины группы В. Мускул гребешка - деликатесный продукт с лечебными свойствами.

Не так давно в Черном море появился и хорошо прижился моллюск мия, обладающий теми же питательными, вкусовыми и лечебными качествами, что и мидия.

Примерно четверть века назад в Черное море с Дальнего Востока попал брюхоногий моллюск рапана и быстро распространился в прибрежных водах. Рапана съедобна, приготовленное из него мясо очень приятно на вкус, напоминает осетрину и содержит немало ценных питательных веществ. Сегодня мясо рапана относят к деликатесам.

Из головоногих моллюсков пищевое значение имеют кальмары и осьминоги. На нашем курорте в торговой сети продаются дальневосточные кальмары. Мясо кальмара очень питательно и полезно. Кальмары водянисты, но содержат до 18% белков. В том числе незаменимые аминокислоты, примерно 1,5% жиров, 1,3% углеводов, до 2,2% минеральных веществ. Богаты азотистыми экстрактивными веществами, содержат витамины группы В и витамин С.

Из них готовят салаты, винегреты, супы, солянку, борщ, котлеты, консервы и т.д. На стол подают в маринаде, в жареном и тушеном виде; хорошо сочетаются с овощами, крупами, бобовыми, картофелем.

Ракообразные. Из морских беспозвоночных высокую пищевую и биологическую ценность имеют ракообразные: крабы, креветки, криль, лапгусты, омары. В Черном море обитают крабы и креветки.

Мясо краба - ценный источник белков, по составу незаменимых аминокислот не уступает белкам говядины. Оно богато также полиненасыщенными жирными кислотами, содержит до 18% белков, 2% минеральных веществ и 0,4% жиров.

Креветки - небольшие рачки, имеют очень нежное и вкусное мясо с содержанием 14-22% белков, 0,7-2,3% жиров, 0,3-4,9% углеводов, 1,5-7,2% минеральных элементов - натрия, калия, кальция,

магния, серы, фосфора, меди, цинка, марганца, железа, алюминия и др. По содержанию йода в 100 раз превышает говядину. Из витаминов имеются рибофлавин, тиамин и некоторые другие. Мясо креветок рекомендуется включать в противосклеротические диеты, поскольку оно благоприятно сказывается на свертываемости крови и снижает опасность образования тромбов. Очень полезно оно при малокровии.

Иглокожие. Из них в Черном море обитают морские ежи, мясо которых съедобно. Высоко ценится икра и молоко морских ежей. Икра содержит 12-20% белков, от 10 до 35% жира. Она оказывает тонизирующее действие на организм.

Рыбы. В Черном море водится около 180 видов рыб, из них промысловое значение имеют хамса, барабуля, камбала, пиленгас, скумбрия. К сожалению, воспроизводство таких ценных рыб, как белуга, осетр, севрюга, кефаль, сельдь, в результате неконтролируемого улова в огромной степени оказалось подорванным. Осетровые, судак поставляются в Анапу из Азовского моря.

Рыбные продукты из моря прекрасно вписываются в компоненты рационального, профилактического и лечебного питания. Из океанических и морских рыб готовится бесчисленное количество вкусных блюд. По своему составу морская рыба не уступает продуктам животного происхождения, содержит от 6 до 26% белков (в среднем 17%), а мясо тунца и осетра по калорийности и содержанию белков выше жирной говядины. В белках рыбы в оптимальном для человека соотношении имеются все незаменимые аминокислоты, в том числе лизин, метионин, триптофан. В мясе рыбы содержатся главным образом простые полноценные белки типа глобулинов, усвояемость белков достигает 97%.

В скумбрии, мишгасе, ставриде, треске имеется много метионина, нормализующего нарушенную функцию печени. Присутствие в рыбе аминокислоты таурина способствует регулированию артериального давления, детоксикационной функции печени, выделению инсулина.

Белки морской рыбы, как, впрочем, и ракообразных, относят к факторам, стимулирующим репаративные процессы в организме детей и больных. Мясо рыб по содержанию фосфорных, кальциевых, магниевых, других минеральных солей превосходит мясо теплокровных животных; больше содержит биологически активных веществ и в несколько раз больше необходимых организму био-

микроэлементов. Соли кальция в сбалансированном соотношении с фосфором способствуют нормальному функционированию нервной системы, ослаблению стрессовых состояний, повышают сопротивляемость организма к инфекциям. Железо и медь имеют значение при малокровии. В морской рыбе содержится селен. Установлено, что он в большой степени снижает возникновение раковых клеток в организме человека, блокирует распространение и мутацию вирусов, укрепляет иммунную систему, повышает жизненный тонус.

В рыбе, особенно в печени, содержатся витамины Д, А, Е, РР, К, группы В, причем жирорастворимых - ретинола, токоферола, Д в 2-3 раза больше, чем в говядине, молоке, яйцах. Предполагают, что витамин А препятствуют возникновению раковых заболеваний, а витамин Д достоверно предохраняет от развития рахита.

Липидный состав морской рыбы очень обширен, в него входит более 200 жирных кислот, доминирующую роль среди которых составляют полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК). Наиболее ценными для питания и здоровья человека являются арахидоновая, линолевая, эйкозапентаеновая и другие кислоты. Установлено, что лица, регулярно имеющие в пищевом рационе морскую рыбу (как, впрочем, и другие морепродукты), имеют значительно меньшую заболеваемость сердца и сосудов.

Высокопитательным деликатесным пищевым продуктом является зернистая и паюсная икра осетровых рыб. Она в значительном количестве поступает в Анапу из Темрюкского района. Содержит 23-27% белка и до 18% жира. В белке присутствуют все необходимые для организма человека аминокислоты. В икре много легкоусвояемых веществ - кальция, калия, магния, фосфора, железа, а также витаминов А, В₁, В₂, РР. Употребление в пищу икры, в особенности ослабленными лицами, способствует улучшению состава крови, повышению иммунитета, обеспечению лицетинном и фосфором клеток мозга, ускорению регенерации поврежденных органов и тканей и т.д.

Эпидемиологические исследования, проведенные среди жителей Японии, Гренландии, Норвегии, приморских регионов Китая, Австралии, подтверждают низкую заболеваемость атеросклерозом и высокую среднюю продолжительность жизни. ПНЖК из морепродуктов по химической структуре сходны с растительными жира-

ми, но в отличие от последних обладают гиполипидемирующей активностью, оказывают антитромботическое действие, значительно снижают риск развития инфаркта миокарда. При этом отмечается торможение агрегации тромбоцитов, снижение адгезивности нейтрофилов и моноцитов к эндотелиальному покрову артериальной стенки, изменение липидного состава крови, снижение артериального давления.

Многолетними наблюдениями установлено, что смертность от ишемической болезни сердца находится в обратной взаимосвязи с потреблением рыбных продуктов. Смертность от ИБС на 50% ниже у лиц, употребляющих по крайней мере 30 г рыбы в день, по сравнению с лицами, которые не употребляют рыбы. Употребление скумбрии, которая богата ПНЖК, вызывает достоверное снижение артериального давления в среднем на 10%. Использование концентратов (в виде капсул) из жира печени трески дает высокий эффект в отношении снижения общего холестерина и триглицеридов крови, а также снижение артериального давления. Эти концентраты позволяют намного уменьшить потребление нитроглицерина при ИБС. Морские продукты рекомендуется включать в рацион для улучшения адаптации к магнитным бурям. Результаты исследований ученых показали, что морепродукты смягчают течение хронических воспалений суставов. ПНЖК улучшают обмен веществ, способствуют выведению из организма избытка холестерина.

Количество легкоусвояемого жира колеблется в зависимости от вида рыб в пределах от 0,2 до 30%. К тощим рыбам (им следует отдавать предпочтение при заболеваниях желудка, печени, избыточном весе) относятся минтай, хек, макрурус, окунь. К жирным с содержанием жира более 8 % - лососевые, мойва, тунец, сайра, некоторые сорта сельди.

Рыбные бульоны с повышенным содержанием экстрактивных азотистых веществ улучшают аппетит, способствуют усилению секреции пищеварительных веществ. При регулярном употреблении морепродуктов не образуются мочекаменные камни, не возникает подагра, при потреблении даже двух рыбных блюд в неделю вероятность инфаркта миокарда снижается вдвое.

Из гидробионтов моря выделено большое количество биологически активных веществ, в частности простогландины, регулирующие функциональную деятельность органов и систем человека. Они

благоприятно влияют на мышечный тонус, являются прекрасными регуляторами деятельности центральной нервной системы, сердца, органов пищеварения.

В последние 20 лет учеными установлен факт подавления новообразований экстрактами из хрящевой ткани акул, белки этой ткани оказались эффективны при проведении противораковой терапии. Получены хорошие результаты при атеросклерозе, псориазе, артритах, мастопатии, аллергии, геморрое, простатите. В Черном море водится колючая акула - катран, пищевая ценность которого в виде балыка выше говядины, свинины, трески. В народной медицине используется жир из печени катрана, содержащий биологически активные вещества, группу различных витаминов. В настоящее время в ряде стран из акул стали готовить лекарственные препараты, в частности препарат "Суперхрящ акулы".

Отечественными фармакологами создан препарат из рыбьего жира "Эйконол". Он оказался очень эффективным антисклеротическим средством и применяется в виде пищевой добавки в количестве 4-8 г в день. "Эйконол" дает высокий результат при лечении ишемической болезни сердца, инсульта, псориаза, артрита, авитаминозов, нервных расстройств. На его основе созданы различные продукты лечебно-профилактического назначения. Но, к сожалению, в массовом масштабе его производство еще не налажено.

Морские млекопитающие. К ним относятся киты, тюлени, каланы, моржи, дельфины. В Черном море водятся дельфины, вылов которых запрещен. Пищевые продукты из мяса китов и тюленей в торговую сеть Анапы практически не поступают.

Превышение вылова морских гидробионитов над их естественным воспроизводством на континентальном шельфе (узкая полоса прибрежья), где добывается 95% морепродуктов, резко подрывает их численность, на восстановление которой требуется 20-25 лет. Потери возрастают и в связи с интенсивным нарастающим загрязнением вод Мирового океана нефтепродуктами, токсичными тяжелыми металлами, ядохимикатами, минеральными удобрениями, коммунально-бытовыми стоками. Отсюда появилась острая необходимость в интенсивном развитии морской биотехнологии, создании промышленной марикультуры (культивирование водорослей, беспозвоночных, рыб, морских млекопитающих).

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ НА ПЛЯЖЕ И В МОРЕ

Первая помощь при утоплении

В купальный сезон Черное море обычно спокойное, однако случаются штормы. По международному исчислению, волнение моря оценивается по 9-балльной системе (сила ветра - по 12-балльной). Гладкая, спокойная поверхность соответствует полному штилю, или нулевому баллу. Но чаще всего морю присуще волнение в 1-2 балла с высотой волн до полуметра.

В 3 балла море штормит, на гребнях волн возникают пенистые белые барашки. Образуются волны в один метр и выше. Купаться уже чрезвычайно опасно. У спасательных постов по всей пляжной полосе вывешиваются черные шары или черные флаги, о категорическом запрещении морских купаний регулярно сообщается по местным радиоузлам. А детям во избежание трагического исхода во время штормовой погоды и близко не следует подходить к воде.

При 4-балльном шторме вся поверхность моря покрывается барашками, волны достигают высоты 2 м, сила их возрастает.

Более частые и мощные штормы наблюдаются осенью и зимой. Энергия прибойных волн может быть колоссальна, сила ударов достигает порой 100 т на 1 кв. м. Высота волны в открытом Черном море случается до 14 м, длина - 200 м.

Ежедневно в летний сезон на анапском взморье купаются десятки тысяч человек. На всех пляжах побережья создана развитая сеть спасательных постов и медицинских пунктов, за исключением неосвоенных мест. Главная задача спасателей - предупредить несчастный случай, а если он все-таки произошел - оказать помощь человеку. Своевременное оказание первой помощи утонувшему чрезвычайно важно, ибо наиболее эффективна помощь в первые 5-7 мин., поскольку после остановки дыхания сердцебиение продолжается еще 7-10 мин. Для этого спасатели и медицинский персонал снабжены всем необходимым.

Среди отдыхающих всегда находятся смельчаки, особенно в пьяном виде, которые рискуют купаться в штормовом, бушующем море, явно переоценивая свои силы в борьбе со стихией. Тонут и дети. Ребёнок, особенно немного научившийся плавать, из-за азартного отношения к морским купаниям даже при спокойной воде нуждается

в еще большем внимании, чем совсем не умеющий. Пренебрегая элементарными правилами поведения на воде, многие отдыхающие, как, впрочем, и местные жители, в критических ситуациях под нарастающим влиянием страха впадают в панику.

Психологи выделяют три основных типа индивидуальных реакций при появлении чувства страха. Паралитический тип реакции: при нем человек буквально цепенеет от ужаса, от сознания непреодолимой опасности, иногда даже мнимой и оказывается неспособным к осмысленным действиям. Панический тип реакции, когда объятый страхом человек не владеет собой, развивает бессмысленную, бурную физическую деятельность, стремясь по инстинкту далеких предков убежать от опасности. И, наконец, мобилизующий тип реакции: в этом случае человек, несмотря на испытываемый страх, способен трезво оценить опасность для жизни и, мобилизовав все волевые и физические силы, выбирает оптимальный вариант спасения.

Отсюда, безусловно, при плавании в море и тем более над глубинами от пловца требуется не только хорошо отработанная техника плавания, но и волевые качества - не потерять самообладания в экстремальных условиях.

Иногда при плавании возникают судороги икроножных мышц голени, обычно на одной ноге. Кстати, физиологических оснований для их появления нет. Они, например, не возникают у детей или лиц, плавающих в сходных условиях с той же нагрузкой в бассейнах.

Непроизвольное сокращение мышц возникает под влиянием психологического дискомфорта, беспокойства, связанного с переохлаждением или переутомлением, и особенно когда человек плышет одним стилем. Сами по себе судороги неопасны, тренированный пловец всегда доплывет до берега с помощью даже только рук либо ног, но ситуация осложняется, если человека охватывает страх. В таком случае важно расслабиться, снять нервное напряжение. Нередко это удается уже при смене стиля плавания или уменьшении нагрузки на пораженную конечность. Обычно судороги исчезают, если на глубоком вздохе погрузив голову в воду, подтянуть колено к груди и, взявшись за стопу, резко потянуть её на себя. Затем полезно хорошо размять мышцы голени. Есть и более простой способ: взяться за большой палец сведенной ноги и потянув его на себя, поддержать несколько секунд и судорога проходит. Причиной несчастий на воде при появлении судорог является потеря самообладания, когда у человека

перехватывает горло из-за спазма мышц гортани и он не может позвать на помощь, нарушается координация движений - они становятся беспорядочными, малоэффективными и быстро истощают силы пловца.

Вот почему надо научиться статическому плаванию, т.е. уметь отдыхать на воде, знать позу отдыха, овладеть которой несложно. Следует лечь на спину, сделать медленный глубокий вдох для лучшей плавучести, вытянуть за головой расслабленные руки, приподнять над водой пальцы рук. Ложась на спину, необходимо сделать глубокий вдох и на 5-10 секунд задержать его, затем медленно выдохнуть и снова энергично вдохнуть. Разумеется, учиться позе отдыха нужно в спокойной обстановке и с определенной настойчивостью.

Утопление - одна из форм механической асфиксии - происходит в результате частичного или полного попадания воды в бронхолегочное пространство. Иногда оно наступает быстро, под влиянием резкого испуга, страха, неожиданного вдыхания небольшой порции воды, и легкие не успевают заполниться водой. Кожные покровы приобретают бледную окраску.

При истинном утоплении остановка дыхания происходит после многократных судорожных попыток удержаться на воде. Характерная особенность несчастий на воде состоит в том, что большинство тонет незаметно для окружающих, без призывов о помощи, что, по-видимому, обусловлено спазмом мышц гортани, попаданием воды в полость рта и помрачением сознания. Постепенно тонущий слабеет, заглатывает и вдыхает воду, нарастает нехватка воздуха, и человек, теряя сознание, окончательно погружается в воду. Через 5-7 мин. прекращается сердечная деятельность. При утоплении в морской воде жидкость из легких в кровь не поступает, а наоборот, диффундирует в легкие, что приводит к ступению крови и отеку легких.

Основными принципами оказания неотложной помощи являются своевременность и непрерывность действий по спасению.

Если пострадавший в сознании, нужно согреть и успокоить его. Для этого необходимо, энергично растерев, одеть его в теплое сухое белье, дать горячий чай или кофе, а также настойку валерианы (столько капель, сколько лет ребенку).

Если утопающий находится в бессознательном состоянии, но сердцебиение и дыхание сохранены, его следует положить на землю или носилки, приподняв слегка ноги и опустив голову, освободить

ему грудь от стесняющей одежды, дать понохать нашатырный спирт на ватном тампоне и подышать кислородом из кислородной подушки. ввести сердечные средства, укутать в теплое одеяло, согреть грелками.

При отсутствии внешних признаков жизни (состояние клинической смерти) реанимационные мероприятия по возможности необходимо начать еще на воде. В условиях анапского мелководья это особенно важно, поскольку утопление даже на небольшой глубине происходит далеко от берега. Пострадавшего надо животом положить на колени спасающего, чтобы голова свешивалась вниз, затем быстро очистить рот от попавшего песка, сдавив нижнюю часть грудной клетки для удаления воды из легких и желудка. Это подготовительная мера проводится максимально быстро - 0,5-1 минута и достаточно осторожно, так как грубые манипуляции могут привести к остановке сердечной деятельности. Не следует стремиться к удалению всей воды - это невозможно. На берегу, уложив пострадавшего на спину, нужно приступить к искусственному дыханию, цель которого - поступление в легкие атмосферного воздуха и удаление углекислоты. Ритмичное расширение и сжатие грудной клетки создают условия для нормализации газообмена и восстановления дыхания.

Наиболее эффективным способом оживления являются искусственное дыхание изо рта в рот или изо рта в нос и непрямой массаж сердца. Оказывающий помощь после вдоха выдыхает воздух через платок или марлю (можно без них) в рот ребенка (или взрослого), зажав ему нос (при выдыхании воздуха в нос закрывают рот утопнувшего), так, чтобы грудная клетка последнего расширялась, а затем пассивно уменьшалась в размерах, соответствуя непрямому выдоху. У взрослых и у детей старшего возраста ритмичное искусственное дыхание выполняется с частотой 20-30 раз в минуту, у малышей 30-40 раз в минуту. При этом объем искусственного вдоха должен быть не менее 1000-1500 см³. Поскольку объем легких у детей меньше, чем у взрослых, количество вдвухаемого воздуха во избежание повреждения легочной ткани не должно быть чрезмерным. Одновременно проводится непрямой массаж сердца - ритмичное, достаточно сильное нажатие на грудину пострадавшего кистями рук спасающего и так, чтобы грудная клетка сжималась на 4-5 см. Ритмичное надавливание на грудину детям старшего возраста выполняется с частотой 70-80 раз в минуту, малышам до 100-120 раз в минуту. После каждых двух вдвуханий воздуха в легкие произ-

водится 6-8 надавливаний на грудину. Непрямой массаж эффективен, если пульс прощупывается на крупных артериях, например, на сонной артерии в области шеи.

Искусственное дыхание производят до тех пор, пока пострадавший не начнет дышать самостоятельно. Следует знать, что пробывший в воде даже сравнительно длительное время может быть спасен. При утоплении всегда наблюдается гипотермия (понижение температуры тела), что удлиняет срок клинической смерти. Видимо, этим объясняются редкие факты успешной реанимации (оживления организма) даже через несколько часов после извлечения пострадавшего из воды. Возобновление нормального ритма дыхания и пульса сопровождается сужением зрачков, появлением самостоятельных дыхательных движений, восстановлением нормальной окраски кожных покровов и слизистых, у пострадавшего открываются глаза, и он постепенно приходит в сознание. Пострадавшего необходимо согреть, напоить крепким чаем или кофе. Вызванный медицинский работник проводит дальнейшие реанимационные мероприятия. Каким бы благополучным ни казалось состояние спасенного, его немедленно помещают в больницу для предотвращения порой очень тяжелых осложнений.

Лихорадка

Смена климата, несоблюдение элементарных правил санитарии, злоупотребление солнцем и морскими купаниями, контакты с новым контингентом нередко становятся причиной острого заболевания на курорте.

Лихорадка, пожалуй, самый частый синдром заболевания, особенно у ребенка. Это вызывает обоснованную тревогу у родителей и заставляет обращаться за медицинской помощью.

Большинство лихорадочных состояний возникает в результате внедрения в организм инфекции (вирусы, бактерии), в частности при морских купаниях в нечистой воде, интоксикации на почве острого отравления (эндотоксины). Высокая температура тела вплоть до 40°C может возникнуть при расстройстве терморегуляции у заболевшего, например, при тепловом ударе, когда экстраординарные внешние условия превышают компенсаторные терморегуляторные механизмы.

Лихорадкой сопровождаются острые воспалительные процессы верхних дыхательных путей и легких, острые заболевания желудочно-кишечного тракта, острые отравления, инфекции центральной

нервной системы, воспалительные болезни сердца, суставов и другие поражения.

Родители должны знать, что лихорадка у ребенка, вызванная инфекцией, требует быстрой диагностики самой болезни и оказания терапевтической помощи. Вызов врача-педиатра к приехавшему на курорт и остро заболевшему ребенку обязателен. Без врача не следует руководствоваться собственным разумием и использовать домашний арсенал антибиотиков, жаропонижающих и других средств.

Острые заболевания уха, горла, носа при морских купаниях

Маресинуиты - воспаление придаточных пазух носа: гайморовой пазухи - гайморит, лобной пазухи - фронтит, решетчатой пазухи - этмоидит - чаще всего наблюдаются в очень жаркую погоду, обычно в июле - августе. Болезнь возникает при купании, нырянии, подводном плавании в море с загрязненной и теплой (23-25°C) прибрежной водой. Заболеванию подвержены преимущественно лица с патологией носа и глотки, особенно часто страдают ослабленные дети и подростки.

Маресинуиты характеризуются бурным началом, температура резко повышается до 38°C, отмечаются недомогания, заложенность носа, острая боль и чувство распирания в воспаленной пазухе. Особенно сильные боли отмечаются в области лба при марефронтите, воспаление лобных пазух обычно сопровождается отеком мягких тканей лица.

При осмотре выявляется разлитая гиперемия (покраснение) слизистых оболочек носовых раковин и горла, часто наблюдаются серозные везикулиты (пузырьки) в области мягкого нёба, передних нёбных дужек и язычка. При марегайморите отмечаются слизисто-гнойные выделения в средних и нижних носовых ходах, болезненность при пальпации области придаточных пазух. На рентгенодиагностике и при ультразвуковом исследовании определяется затемнение пораженной пазухи.

Маресинуиты чреваты опасными осложнениями, поэтому консультация врача должна быть обязательной. Заболевшему назначается постельный режим, сосудосуживающие капли в нос, антибактериальная и антигистаминная терапия, магнитолазеротерапия, электрофорез, УВЧ. При необходимости выполняются вакуумные лекарственные промывания или пункции пазух.

Марсититы вызываются попаданием в ухо грязной морской воды. Такое же острое начало, как и при маресинуитах, с подъемом температуры тела, резкими болями, локализованными в воспаленном ухе.

При объективном исследовании отмечается диффузная рыхлость, гиперемия и отечность кожи наружного слухового прохода. Барабанная перепонка, как правило, не изменена.

При наружном марситите больному рекомендуется постельный режим, лекарственные капли или турунды (очень хорошо с прополисом) в ухо, антибактериальная терапия, УФ-излучение наружного слухового прохода, магнитотерапия, УВЧ. В марепатологии ЛОР-органов довольно часто диагностируются ринофарингиты - воспаление слизистых оболочек носа и глотки, ларингиты (воспаление голосовых связок), лакунарные ангины, реже - острые средние отиты. Терапевтическая помощь сходна описанной с вариантами в зависимости от локализации острого воспаления.

Фотодерматозы

На юге в условиях избыточной солнечной инсоляции у некоторых лиц возникает повышенная чувствительность к воздействию солнечных лучей. На открытой поверхности кожи появляются краснота, зуд, отечность, мокнущие пузыри, развивается процесс, именуемый фотодерматозом (фото - свет, дерма - кожа). В отличие от загара фотодерматоз может быть вызван повышенной чувствительностью организма. Его провоцирует иногда прием лекарств, в частности сульфаниламидов, снотворных, препаратов железа, применение косметических средств, употребление некоторых пищевых продуктов, а также ряд заболеваний печени и кожи.

При появлении фотодерматоза нужно пользоваться светозащитными кремами, получить у врача десенсибилизирующие медикаменты. Во время обострения процесса надо находиться в затемненной комнате. В питании рекомендуется включать побольше овощей, особенно помидоры и шавель, фрукты. Не употреблять citrusовые, так как они нередко вызывают аллергические кожные проявления, острые и соленые блюда, крепкие бульоны, копчености, кофе, чай, какао.

В солнечной, нередко знойной Анапе рекомендуется надевать широкополую шляпу или панаму, носить легкую одежду светлых тонов свободного покроя, прикрывающую все участки тела, лучше по-

шитую из хлопчатобумажной ткани. Следует носить солнцезащитные очки и пользоваться летним зонтиком.

Солнечные ожоги

Степень ожогов зависит от величины напряжения солнечной радиации, длительности пребывания на солнце в обнаженном виде, индивидуальной переносимости.

При первой степени наблюдается разлитая краснота, незначительная припухлость кожи и её болезненность при дотрагивании. В этом случае солнечные ванны следует не только прервать, но и на 2-3 дня отложить выход на пляж.

Гиперемированные кожные покровы полезно слегка протереть спиртом, водкой, одеколоном. Иногда в качестве пародного средства применяют мочу. Можно воспользоваться растительным маслом - подсолнечным, кукурузным или оливковым. Помогут примочки из настоя мяты, подорожника, ромашки, череды и чая. Столовую ложку смеси измельченных трав в равной пропорции заваривают стаканом кипятка. Влажность сухой коже вернет смазывание простоквашей, кефиром или сметаной. Они же помогут устранить ее покраснение. Болезненность кожи можно снять приемом на дому теплой ванны с добавлением яблочного уксуса.

При второй степени на покрасневшей коже образуются пузыри, при третьей - происходит обугливание кожи (некроз). Передозировка солнечных ванн вызывает не только чувство жжения и болезненности облученных участков кожи, но в дальнейшем, при распространении ожогов, возникают головные боли, общая слабость с нарушением сердечной деятельности, повышенная возбудимость и температура, иногда появляются судороги. Рекомендуется обильное подслащенное питье, мягкие сердечные средства. Лица со второй и третьей степенями ожогов и признаками развития общих явлений интоксикации должны лечиться у врача.

Солнечный удар

Длительное нахождение под солнцем с непокрытой головой вызывает повышенный прилив крови к сосудам мозга, что может привести к потере сознания. При этом быстро нарастают явления головокружения, потемнение в глазах, появляется головная боль, сильная жажда, тошнота, рвота, походка становится неустойчивой, лицо при-

обретает багрово-красный цвет, дыхание учащенное, поверхностное, пульс напряженный. Одновременно наступает сонливость, зевота, помрачение сознания, нередко сопровождающееся судорогами.

Пострадавшего немедленно следует перенести в тень, придать ему полусидячее положение, освободить от одежды верхнюю часть туловища, положить на голову холод или обливать её холодной водой, на икроножные мышцы голени поставить горчичники или приложить грелки (бутылки) с горячей водой. Для движения воздуха полезно обмахивать голову и грудь полотенцем, простыней или каким-нибудь другим предметом. При остановке дыхания необходимо делать искусственное дыхание, лучше способом рот в рот. И надо сразу же вызвать врача.

В качестве профилактических мер надо всегда придерживаться медицинских рекомендаций по солнцелечению, принимать солнечные ванны только в утренние и вечерние часы, покрывать голову светлым головным убором, желательно с широкими полями. Возобновление солнцелечения возможно по истечении 3-5 дней при общем хорошем самочувствии, и осуществляется оно в зоне строгого медицинского контроля по падающей методике.

Тепловой удар

Он возникает при длительной утомительной ходьбе в жаркое время дня с ограниченной возможностью пить воду. Перегреванию тела способствует малопроницаемая стесненная одежда, большая влажность воздуха при отсутствии ветра. В это время в результате мышечного напряжения теплообразование в организме усилено, а теплоотдача из-за неблагоприятной внешней среды уменьшена. Перегревание организма, сопровождаясь значительным повышением температуры тела, приводит к тепловому удару с теми же признаками, как и при солнечном ударе. Первая помощь оказывается так же, как и при солнечном ударе, и состоит из мер по внешнему охлаждению и компенсации потерянной жидкости.

В профилактических целях не следует совершать утомительные переходы в жаркие душные безветренные дни. Одежда должна соответствовать погодным условиям, быть проницаемой для воздуха. Отправляясь на прогулку, необходимо захватить с собой прохладной воды и периодически отдыхать в тени.

Морская болезнь

Морские прогулки, круиз в удивительно красивый уголок природы в Сукко и на Малый Утриш, в дельфинарий проводится всегда в тихую погоду. Однако в пути, даже при небольшом волнении моря или неожиданно возникшей штормовой погоде, у некоторых пассажиров, как у взрослых, так и у детей, появляются симптомы морской болезни. Ритмичное укачивание вызывает неприятные ощущения. Они проявляются в ухудшении самочувствия, головной боли, вялости, слабости, тошноте, рвоте. Это связано с недостаточной тренированностью вестибулярного аппарата. Реакция на укачивание усугубляется эмоциональной неустойчивостью человека, утомлением, пребыванием в душном закрытом салоне теплохода.

Поэтому тем, кто знает о своей подверженности укачиваться в самолете, автобусе, автомобиле, следует накануне морского путешествия принять легкие средства, успокаивающие нервную систему. Не рекомендуется отплывать на голодный желудок, лучше за час - полтора неплотно поесть. Отправляясь в путь, возьмите для себя и ребенка немного охлажденной воды с лимоном, клюквенного морса. Помогут леденцы-карамельки, жевательная резинка (лучше мятная или лимонная). При первых признаках укачивания полезно обтирать холодной водой лицо и шею, перебраться на место, где есть приток свежего воздуха. Важно не сосредотачиваться на своем пониженном самочувствии.

Опасные обитатели моря

Находясь на отдыхе у моря, отдыхающие - и взрослые и дети - из любопытства, просто развлекаясь, вылавливают в прибрежной акватории моря медуз, моллюсков, крабов, мальков рыб, обрекая их на гибель. А между тем это незаменимые труженики - санитары морской воды. Борьбу с загрязнением водной среды неустанно ведут все представители морской фауны. Так, например, моллюски - мидии, занимающие площадь дна 1 м², фильтруют и освобождают от загрязнения за сутки 200 куб.м воды. К сожалению, массовый наплыв отдыхающих в Анапу создаёт напряженную экологическую обстановку, вызывая резкое обеднение морской фауны. А ведь, по справедливому заключению ученого-биолога Ю.П.Зайцева, "все они - от бактерий и водорослей до рыб - работают над нейтрализацией следов пребывания здесь купающихся и возвращают морскую среду - воду, дно и пляж - в исходное, естественное состояние".

Есть в Черном море, в том числе и в прибрежных водах Анапы, представители животного мира, в разной степени несущие опасность для человека. Впрочем, их так мало, что абсолютное большинство отдыхающих с ними не сталкивается, даже не подозревает об их существовании. Но всё же следует быть осторожным, заплывая в море.

Опасны два вида медуз: аурелия и корнерот. Аурелия, прозванная морским блюдцем за тарелкообразную форму тела, диаметром чаще всего 10-20 см и редко до 30 см, имеет многочисленные нитевидные щупальца со стрекательными железами. Она безобидна, яд её клеток не проникает в кожу. Но если вы, подержав медузу в руках, нечаянно потрете глаза, яд может вызвать раздражение и покраснение глаз. Несколько серьезнее столкновение с корнеротом. Диаметр его грибовидной формы купола с фиолетовым краем может достигать полуметра. С основания купола свешиваются стрекательные щупальца, которые при соприкосновении с телом пловца впрыскивают в его кожу яд и вызывают чувство ожога, от легкого жжения и покраснения до мелких пузырей. Ожоги сохраняются на теле человека до нескольких часов. В случаях тяжелого отравления ядом корнерота (очень редких) пужно обратиться за медицинской помощью. При встрече с корнеротом достаточно отвести его за купол, где нет стрекательных щупальц, в сторону от себя.

Заметим попутно, что некоторые отдыхающие пробуют натираться медузами при радикулитах, ревматизме. Делать так не следует, поскольку действие яда этих кишечнополостных животных не изучено, и результат такого метода самолечения непредсказуем.

На песчаном морском дне случаются столкновения купающихся с более опасным жителем моря - морским котом, в простонародье эту рыбу метко называли хвостоколом. Округлой сплюсненной формой он очень напоминает камбалу, но имеет длинный тонкий хвост с острым окостеневшим шипом. Отдыхающие нередко ловят его, хотя он старается уйти от купающихся, зарываясь на небольшой глубине в песок. Впрочем, в мутной воде или в сплошной массе анапской водоросли - камки на него можно нечаянно наступить. Морской кот опасен своим хвостом с зазубренным шипом, имеющим две ядовитые железы. В порядке самозащиты при касании он наносит удар и впрыскивает в место ранки сильный яд. При этом у пострадавшего сразу возникает острейшая боль, окружающие ткани отекают, и в зависимости от состояния человеческого организма могут наступить рвота,

резкое падение артериального давления, паралич мышц и, чрезвычайно редко, даже смертельный исход. Врачебная помощь в случае ранения морским котом должна быть немедленной и обязательной. До прихода врача надо скорее выйти из воды, попытаться удалить шип, отсосать ртом яд, тут же выплевывая его, и промыть рану.

Любители подводной охоты порой сталкиваются с морским ершом, у которого ядовитые железы расположены на лучах спинного плавника и на жаберной крышке. Попадает он и на удочку рыбакам. Морской ерш обитает в водорослях на каменистом грунте, но боится человека. Уколы его плавников вызывают остроу боль, в месте укола ткань отекает, иногда вплоть до нарыва, повышается температура тела. Здесь тоже необходимо осторожно отсосать яд из ранки, сплевывая его, и обратиться за помощью к врачу.

Самым опасным для человека является морской дракон, его называют также морским дракончиком, скорпионом, змейкой. Это небольшая серебристая рыбка длиной 25-30 см, с острыми ядовитыми шипами на 6-7 лучах первого спинного плавника и колючими шипами на жаберной крышке. Морской дракон обычно не встречается купающимся в море, но может попасться в руки неопытному рыбаку. Острые шипы впиваются в ладонь и впрыскивают в неё сильнодействующий яд. Возникает резкая боль, возрастающая за полчаса до максимума. В области укулов кожа краснеет и опухает, иногда вплоть до омертвления ткани. Вскоре появляются симптомы общего отравления: головная боль, лихорадка, обильное потоотделение, боли в области сердца, нарушается дыхание, иногда бывают параличи конечностей, потеря речи и в исключительно тяжелом случае может наступить смерть. Если боль держится до суток, то опухоль кисти руки не проходит до 10 дней, а общее недомогание будет чувствоваться в течение нескольких месяцев.

Доврачебная помощь должна заключаться в немедленном отсасывании яда из ранок (который необходимо сразу же выплюнуть), кроме того, следует удалить из ладони оставшиеся лучи плавника, протереть места повреждения спиртом, промыть раствором марганцево-кислого калия или простой теплой водой. И не откладывая, в экстренном порядке обратиться к врачу.

В Черном море водится и акула-катран, достигающая двухметровой длины, и кошачья акула длиной до метра. Для человека они совершенно неопасны.

Глава IV

АНАПА - ЛЕЧЕБНО-ПИТЬЕВОЙ И БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКИЙ КУРОРТ

МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ, ПИТЬЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ И БАЛЬНЕОЛЕЧЕНИЕ

Всем известны целебные свойства минеральных вод при лечении многих недугов. Минеральные воды - составная и наиболее активная часть природных ресурсов, используемых в курортной практике.

Если в теплый сезон Анапа приобретает исключительную ценность как климатический курорт, то в течение всего года она является курортом питьевым, бальнеологическим и грязевым, располагая богатейшим арсеналом ценных минеральных вод и целебных грязей, с высокой эффективностью применяемых в курортной медицине здравниц и в лечебных учреждениях местного здравоохранения.

Что такое лечебные минеральные воды? Это природные, подземные (реже поверхностные) воды с повышенным содержанием биологически активных минеральных (реже органических) компонентов и газов со специфическими физико-химическими свойствами, благодаря чему они оказывают на человеческий организм многогранное лечебное действие.

Минеральные воды по своему медицинскому назначению подразделяются на два вида: питьевые и бальнеологические (от латинского «*balneum*» - ванна, купание - для наружного применения). Ведущими признаками при определении питьевых вод являются общая минерализация, ионный состав и (или) наличие биологически активных компонентов; бальнеологических вод - газовый состав, общая минерализация, биологически активные компоненты, физические факторы (температура, радиоактивность, реакция среды).

Под минерализацией следует понимать содержание растворенных в воде ионов биологически активных элементов - калия, натрия, кальция, брома, йода, железа и др., исключая газы.

По степени общей минерализации они делятся на воды слабой минерализации - 1-2 г/л, малой - 2-5 г/л, средней - 5-10 г/л, высокой - 10-35 г/л, рассолы - 35-150 г/л, крепкие рассолы - свыше 150 г/л.

В соответствии с принятым в стране ГОСТ 1327-88 "Воды минеральные питьевые лечебные и лечебно-столовые" к минеральным

водам относятся воды с общей минерализацией не менее 1 г/л. Однако и в этом случае допустимо отнести их к минеральным, если они содержат фармакологически активные компоненты. С аналогичных позиций оцениваются и воды слабой минерализации.

Обычно воды слабой минерализации относятся к столовым, поскольку лечебного действия они практически не оказывают и только в том случае, если они содержат в повышенном количестве какой-либо специфический бальнеоактивный компонент, их можно отнести к лечебным.

Воды малой и средней минерализации - от 2 до 10 г/л - относятся к лечебно-столовым и используются для внутреннего применения, воды с более высокой минерализацией используются для наружного применения. В подземных минеральных водах в растворенном виде содержатся практически все существующие в недрах земли водорастворимые соединения различной концентрации.

Минеральные воды представляют собой растворы солей и газов. Молекулы солей распадаются на отдельные ионы. Преобладающими, как правило, ионами являются анионогенные элементы - хлор, гидрокарбонаты, сульфаты, отсюда названия - хлоридные, гидрокарбонатные, сульфатные и катионогенные - натрий, магний, кальций, отсюда - натриевые, магниевые, кальциевые воды. Все они могут присутствовать в различных сочетаниях. В минеральных водах особое значение имеют микрокомпоненты, которые оказывают бальнеологическое воздействие на организм человека даже при очень незначительном их содержании: серебро, железо, йод, бром, бор, фтор, сероводород, кремниевая кислота и другие.

Газы и так называемые специфические элементы находятся в растворенном или свободном состоянии, по преобладанию которых они могут быть хлоридными, натриевыми, углекислыми, сероводородными, азотными, метановыми, железистыми, радоновыми и мышьяксодержащими.

При оценке питьевых лечебных вод необходимо учитывать реакцию среды. Они могут быть в зависимости от величины рН кислыми, нейтральными, щелочными.

По температурному показателю они подразделяются на холодные - ниже 20°C, теплые и слабо-термальные - от 20 до 31°C, горячие или высокотермальные - свыше 42°C.

Различия в ионно-солевом составе, наличие тех или иных мик-

розлементов, растворенных газов и степень газонасыщенности определяют тип и название минеральной воды.

По химическому составу, физическим свойствам и лечебному значению в соответствии с медицинской классификацией, принятой в нашей стране, природные минеральные воды подразделяются на 8 основных бальнеологических групп: I - без специфических компонентов и свойств; II - углекислые; III - сероводородные (сульфидные); IV - железистые, мышьяксодежащие и полиметаллические с повышенным содержанием марганца, меди, свинца, цинка и др.; V - бромные, йодные и йодо-бромные; VI - радоновые; VII - кремнистые термальные; VIII - слабоминерализованные с высоким содержанием органических веществ.

Несмотря на небольшую площадь Анапского курортного региона, на его территории разведаны воды I, III, V и VIII бальнеологических групп.

Подземные минеральные воды сформировались в толще земной коры в результате сложных геологических, биохимических, гидрогеологических процессов, протекавших в недрах Земли в течение сотен и миллионов лет. Эти процессы происходят и сегодня. Геологическое строение района Анапы отличается значительной сложностью, вызванной образованием и сочленением крупнейших геологических структур планетарного порядка - южного борта Азово-Кубанской впадины, выполненной осадочными горными породами и глыбами смятых в сложные складки песчано-глинистых и карбонатных горных пород северо-западных отрогов Кавказа. Осадочные горные породы формировались преимущественно за счет морских осадков, а также отложений пресных источников и водоемов. Продукты осадконакопления, будучи насыщенными растворами различного химического состава, подвергали горные породы выщелачиванию, растворению, вступали с ними в разнообразные химические реакции, формируя минеральные воды.

На завершающем современном этапе геологического развития территория Таманского полуострова (Анапа расположена у его основания) была покрыта многочисленными лагунами, а северо-западный Кавказ существовал в виде суши в начале процесса горообразования.

В течение четвертичного периода пресные воды путем фильтрации проникали в водоносные подземные горизонты, вытесняя из них воды с высокой общей минерализацией. Под последней следует

понимать сумму растворенных веществ, выраженную в граммах и миллиграммах на литр воды. Процесс образования подземных вод протекает и в настоящее время.

Остановимся подробнее на характеристике месторождений подземных минеральных вод на территории Анапского курортного региона и их медицинском назначении.

I. Минеральные воды для внутреннего применения

Семигорское месторождение минеральных вод

По преданию Семигорские источники были известны жившим здесь горцам - натухаевцам с незапамятных времен. Вода за свои целебные свойства очень почиталась, о чем свидетельствуют найденные в начале прошлого столетия при очистке одного из источников от ила окаменевшие от солей фигурки из дерева - грубое подобие частей человеческого тела, рук, ног и пр. Видимо, они бросались в воду в благодарность или с надеждой на исцеление. Рядом с целебным ключом растет громадный дуб, которому знатоки устанавливают возраст в 800 лет. Целебные ключи и могучий дуб считались священными.

Казаки, поселившись позже на этих землях, считали источник негодным для питья, именуя его "соленой криницей", но из-за обильного содержания в воде щелочей охотно мыли этой водой голову и стирали белье, экономя мыло. Впрочем, есть и другие сведения. В прошлом столетии казаки оборудовали один из источников деревянным срубом. Старожилы вспоминали, как после тяжелой работы на каменистых почвах любили их деды и отцы искупаться у источников. Усталость сразу проходила, тело вновь обретало силу и бодрость. Пили эту воду и как лекарство. Подмечено было, что она хорошо помогает при болезнях желудка.

Источники были заново обнаружены и исследованы горным инженером В.И. Винда. Самый крупный родник, называемый именем святого Владимира, был обследован в 1901 г. В.И. Винда выполнил первый физико-химический анализ воды и определил его лечебные свойства. Дебит источника составлял 50 ведер в сутки.

Семигорской водой заинтересовался доктор В.А. Будзинский. По его инициативе она дополнительно анализировалась в научных лабораториях Харькова, где ещё раз подтвердились её лечебные качества. Это побудило Будзинского взять всю группу Семигорских источников в аренду. В 1905 г. один из них был каптирован, и

минеральная вода стала разливаться в бутылки, газироваться и реализовываться в аптеках и магазинах Анапы и других местах, а в 1913 г. усилиями доктора в Семигорье было закончено строительство санатория "Лучезарная" на 120 коек с питьевым бюветом, где стали получать лечение "желудочно-кишечные больные, сердечные больные, астматики, малокровные, слабогрудые и нервные, не переносящие моря". В годы Великой Отечественной войны санаторий был разрушен.

Первые работы по геологии и гидрогеологии Семигорского месторождения минеральных вод выполнены исследователями К.А. Прокоповым (1911), И.М. Губкиным (1912), Е.Е. Бурксер (1916).

Более детальные разведочные и гидрогеологические работы в Семигорье были проведены в советское время. Большой вклад в выполнение геологических и гидрогеологических съёмок местности, в составление карт, в изучение режима источника, условий циркуляции и формирования вод был внесен академиком Н.Н. Славяновым, инженером П.И. Ивченко (1928), затем М.И. Вагановым, В.В. Барзиливым (1937), Д.Ф. Власовым и А.М. Спивакиным (1939-1940).

После восстановления курорта Анапа, разрушенного фашистами, изучение Семигорского месторождения было продолжено. Один из первых исследователей минеральных вод в Советском Союзе В.В. Штильмарк в 1951-1955 гг. осуществил работы по паспортизации гидроминерального хозяйства курорта и обоснованию первоочередных мероприятий по его реконструкции и развитию. А.Т. Токков (1952), С.А. Афанасьева (1957), М.И. Бахтин (1958) провели детальные геологические съёмки, давшие много материала по стратиграфии исследуемого района.

В 1956-1957 гг. под руководством молодого гидрогеолога Т.Ф. Стойнова, начальника научной экспедиции Минздрава СССР, проводилась разведка и освоение Семигорского месторождения, были выполнены гидрогеологические работы по его реконструкции. В его отчете приводятся условия формирования и особенности режима пресных и минеральных вод Семигорья. В 1959г. Л.Н. Яковлевой проводились исследования с целью поиска борноспых вод.

В 1966-1968 гг. Черноморской гидрогеологической каптажной партией конторы "Геоминвод" были проведены дополнительные буровые работы. Из девяти скважин две были оставлены как эксплуатационные. По заключению Центрального НИИ курортологии и физиоте-

рапии (проф. П.Г. Царфис, В.В. Иванов), минеральные воды Семигорья рекомендованы как лечебные для внутреннего применения.

В 1967 г. Т.Ф. Стойновым и Р.Р. Арутюнянцем проведены исследования с целью выявления перспектив обеспечения Анапского курортного региона минеральной водой, были даны рекомендации по освоению Раевского месторождения лечебно-столовых вод и составлен прогноз о возможном получении в регионе сульфидных (сероводородных) вод и йодо-бромных рассолов для лечебных целей. В 1968 г. Черноморская гидрогеологическая партия, на втором участке минеральных вод, вблизи станицы Раевской пробурила три скважины на глубину до 200 м, из них скважина №1 -рз была оставлена как эксплуатационная.

На основании исследований, выполненных в физико-химических лабораториях Сочинского и Пятигорского НИИ курортологии и физиотерапии (1972), был сделан вывод о том, что минеральная вода Раевского месторождения "Семигорская №1" может использоваться как в медицинских целях, так и для розлива в бутылки в качестве лечебно-столового напитка.

Согласно положению о курортах, утвержденному Постановлением Совета Министров СССР от 5 сентября 1973 г. за № 654, для Семигорского и Раевского месторождения минеральных вод установлены зоны санитарной охраны.

В 1978 г. по приглашению территориального совета по управлению курортами профсоюзов в Анапу возвращается кандидат геолого-минералогических наук Т.Ф. Стойнов. В город, который он навсегда полюбит и которому посвятит лучшие годы своей жизни. За короткий срок он создает одну из крупнейших в стране гидрогеологическую режимную станцию с мощной и развитой гидроминеральной базой. Коллектив станции с привлечением ведущих ученых-специалистов проводит дальнейшие исследования и освоение Семигорского и Раевского месторождений лечебных вод, организует розлив Анапской лечебно-столовой воды. Т.Ф. Стойнов открывает несколько месторождений сероводородных, йодо-бромных и других вод на Пионерском проспекте, в Сукко, на Большом Утрище. В нашей книге использованы многие материалы Т.Ф. Стойнова.

Лечебная вода "Семигорская № 6"

К лечебным относится вода "Семигорская № 6", получившая

свое название по номеру буровой скважины вблизи поселка Семигорье. Эта вода имеет высокое газосодержание, азотно-углекисло-метановая, высокой минерализации, хлоридно-гидрокарбонатная натриевая йодная бромная, слабощелочная, относится к холодным - её температура на выходе - 12°C. Общая минерализация составляет 11 г/л воды. Полный физико-химический анализ приводится в приложении в таблице № 1.

Своим происхождением она обязана процессам выщелачивания - вымывания погребенными водами солей из нижнемеловых горных пород, которые состоят из отложений глин, песчаников и мергелей. В составе пород содержится много карбоната кальция и хлористого натрия, а также йода, бора и других компонентов, заключенных в осадках древнего моря.

На химический и газовый состав воды большое влияние оказывают глубинные процессы с образованием углеводородов, миграция растворов и газов по разломам в земной коре. Благодаря этим процессам на Таманском полуострове получили развитие грязевые вулканы, затухшие и ныне действующие. Непосредственно на Семигорском месторождении минеральных вод находится самый восточный из них - Семигорская грязевая сопка, высотой около 10 м. Из небольших грифонов сопки периодически выбрасывается смесь минеральной воды с грязью, газов метана, азота и углекислоты.

В 60-е годы на месторождении было пробурено 10 скважин, глубиной от 100 до 350 м, в ряде буровых скважин выведена минеральная вода. В 1956 г. был заново организован промышленный розлив воды в бутылки на заводе "Лазурный", куда она стала доставляться специальными автоцистернами, а также в построенный в 1989 г. общекурортный питьевой бювет, в многие здравницы курорта. В "Лазурном" и ряде других предприятий города вода газифицируется углекислотой и в бутылках направляется в торговую сеть под названием "Семигорская №6". Особенно большим спросом она пользуется в летний сезон.

Эксплуатационные запасы скважины 6-рз (режимно-эксплуатационная) невелики - всего 3-5 м³ в сутки. Это обязывает нас с должным вниманием относиться к сохранности ресурсов. В 1969 г. гидрогеологами было определено, что без ущерба месторождению возможно отбирать не более 3,5 м³ воды в сутки. Глубина скважины 6-рз - 162 м.

Источник в настоящее время хорошо оборудован, реконструи-

рован дореволюционный каптаж колодца глубиной 8 м (вода в него поступает самостоятельно). Учитывая возрастающую потребность курорта в Семигорской минеральной воде, было принято решение о продолжении геологоразведочных работ на месторождении.

Лечебно-столовая вода "Семигорская № 1"

В 24 км от Анапы на территории Приморского района г. Новороссийска, в 7 км к юго-западу от Семигорья и в 1 км к северу от станицы Раевской, на берегу реки Москага находится месторождение лечебно-столовой минеральной воды. Она может использоваться как с лечебными целями, так и в качестве столового напитка. Вода является аналогом семигорской, принципиальное отличие заключается в меньшей общей минерализации и в меньшем содержании метаборной кислоты.

Это месторождение подземной минеральной воды было выявлено случайно в 1968г., при поиске бурением пресных вод для пущд строившейся тогда крупной птицефабрики. Ей присвоен номер 1, соответствующий номеру первоначальной эксплуатационной скважины. В настоящее время вода отбирается из скважин 3-э и 4-э.

"Семигорская №1" характеризуется высоким газосодержанием, газифицирующая смесью газов метана, азота и углекислоты, с преобладанием первого. Вода малой минерализации, хлоридно-гидрокарбонатная натриевая йодная, слабощелочная, холодная - температура ее на выходе 12°С. Общая минерализация составляет 4-5 г/л. Полный физико-химический анализ приводится в приложении в таблице № 2.

Как и Семигорское, Раевское месторождение приурочено к складке горных пород мелового возраста, так называемой антиклинали, свод которой нарушен глубинным разломом. В формировании химического и газового состава воды здесь, помимо высокоминерализованных вод, поступающих из древних отложений нижнемелового возраста, принимают участие маломинерализованные воды верхне-илловых отложений, разбавляющие первые. На месторождении имеется ещё несколько буровых скважин, которые используются для режимных гидрологических наблюдений.

Вода добывается из буровой скважины с глубины 250 м, источник оборудован, имеет падкаптажное здание. Проведенными гидрологическими исследованиями в 1969 г. было установлено, что без ущерба месторождению из скважины можно отбирать до 20 м³ воды

в сутки. Забор такого количества лечебно-столовой воды в значительной мере обеспечивает потребность в ней курорта.

С 1973 г. "Семигорская №1" стала завозиться в здравницы Анапы, использоваться для розлива с газированием углекислотой в бутылки на ряде предприятий города, позже доставляться в общекурортный питьевой бювет и реализовываться не только в Анапском курортном регионе, но и вывозиться в другие города Краснодарского края.

Лечебно-столовая вода "Большой Утриш"

В 1983 г. Черноморская гидрологическая экспедиция по предложению Т. Ф. Стойнова провела буровые работы в поселке Сукко и на мысе Большой Утриш. Получены подземные минеральные воды, сходные с Семигорскими лечебно-столовыми. В настоящее время готовится к эксплуатации месторождение минеральной воды на Большом Утрише, на территории ландшафтно-флористического заказника, что кстати исключает возможность какого-либо загрязнения минеральной воды. Как и "Семигорская №1" она является лечебно-столовой водой и идентична ей по физико-химическому составу. В соответствии с общепринятой классификацией она также должна именоваться "Семигорской", но пока за ней закреплено название по местности.

Минеральная вода "Большой Утриш" характеризуется высоким газосодержанием, смесью растворенных газов метана и углекислоты с преобладанием метана. Вода малой минерализации, хлоридно-гидрокарбонатного натриевого состава без специфических компонентов и свойств, слабощелочной реакции, с содержанием фтора, брома, йода, кремния и бора. Содержание биологически активного йода относительно повышено и достигает 3 мг/л, что не позволяет отнести ее к йодной, но терапевтическое действие этого элемента несомненно. Температура воды на выходе 18°C. Общая минерализация составляет 4,4 г/л. По органолептическим свойствам вода источника представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость без запаха, пресную на вкус, при длительном стоянии с незначительным осадком. Полный физико-химический анализ приводится в приложении в таблице №3.

Вода выведена скважиной №1-э с глубины 880 м, её дебит 1 л/сек. Источник оборудован для эксплуатации и в ближайшее время будет использоваться в качестве минеральной лечебно-столовой воды при промышленном розливе в бутылки на комбинате пищевых предприятий "Лазурный".

Особо следует отметить уникальность химического состава Семигорских минеральных вод, поскольку несмотря на обширные гидрогеологические исследования минеральных источников, описанные в специальной литературе в нашей стране и за рубежом. аналогов им в мировой практике нет.

В 1997г. на Сочинской международной выставке "Пиво-97" минеральная вода "Семигорская №1" была удостоена бронзовой медали, а в 1998г. в Париже она снова награждена бронзовой медалью.

Близкими по составу являются минеральные воды Таманских псевдовулканических грязевых сопков, но непригодных для питьевого лечения. Семигорские воды отдаленно сходны с Хадзыженскими подземными водами Краснодарского края. По ионному составу Семигорские воды близки к "Ессентукам № 17". Однако основным определяющим качеством Ессентукской воды № 17 является высокая насыщенность её углекислотой, которой в Семигорской очень мало. Различаются они и по содержанию специфических компонентов. Поэтому говорить об их идентичности оснований нет.

Семигорские минеральные воды относятся к V бальнеологической группе по классификации, принятой в Российской Федерации.

Лечебно-столовая вода "Анапская"

Начиная с 1975 г. в течение двух лет в центре города, непосредственно на территории курортной зоны, гидрогеологами была разведена новая минеральная вода с глубины 150-350 м, из горных пород палеогенового возраста, получившая название "Анапская". Они выведены при бурении на поверхность на берегу Малой бухты (здесь на скважине №1-э построен общекурортный бювет), а также в сквере Боевой Славы и рядом со стадионом "Спартак", где намечается строительство питьевой галереи.

Это лечебно-столовые минеральные воды с незначительным содержанием газа - азота, очень малой минерализации - от 2,1 до 2,9 г/л, гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатные (скважины № 1 и № 3-э) и сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридные (скважина № 8) натриевые, нейтральные или слабощелочные, холодные - температура на выходе 14-17°C. Полный физико-химический анализ приводится в приложении в таблице № 4.

Анапские минеральные воды образовались при просачивании атмосферных осадков по трещинам в толщу горных пород. Эти воды

циркулируют в пластах песчаников и уплотненных песчано-глинистых пород, так называемых алевролитов и аргиллитов, обогащаемые легкорастворимыми соединениями и солями, смешиваясь с водами повышенной минерализации. Надо отметить довольно близкое родство этих вод с морской водой, что становится вполне понятным, поскольку происхождение минеральной воды связано с выщелачиванием древних морских осадочных пород или соленосных отложений старых водоемов. Не исключается возможность диффундирования морской воды, происходящего в настоящее время в подземные горные пласты, с существенной потерей её концентрации. По своему возрасту вода "Анапская", приуроченная к породам палеозоя, на много миллионов лет моложе Семигорской.

Минеральная вода "Анапская" из эксплуатируемой скважины общекурортного бювета, по заключению гидрологов, может отбираться для лечебного питья и розлива до 40 м³ в сутки. В настоящее время минеральная вода разливается, газифицируется и направляется в торговую сеть и в здравницы курорта.

В отличие от Семигорской воды вода Анапского месторождения имеет много аналогов как в России, так и за рубежом. Она сходна с Феодосийской (Крым) и Миргородской (Полтавская область) на Украине, с Бириштонас в Литве, Углической (Ярославская область) и др. Анапская минеральная вода относится к I бальнеологической группе.

Пресная вода Неберджаевских источников

Эта вода представляет несомненный медицинский интерес. Источники находятся в Крымском районе Краснодарского края, среди невысоких лесистых гор, за Мархотским хребтом, примерно в 45 км от Анапы. Здесь имеется несколько родников чистой холодной воды. Народная молва приписывает им высокие целебные свойства, за что источники почитаются святыми, один из них так и называется "Святая рука". Источники являются местом паломничества больных. Воды называют также серебряными.

Они издавна привлекают внимание врачей Новороссийска, Геленджика, Анапы. Геленджикские врачи рассказывают об успешном использовании этой воды при лечении ряда заболеваний, в частности методом электрофореза. Всё это диктует необходимость остановиться на характеристике Неберджаевской воды подробнее.

В 1991 г. по инициативе санаторно-оздоровительного комплекса

"ДиЛУЧ" (В.С.Севрюкова) Неберджаевская вода была отобрана на анализ и исследована в лабораториях физикохимии минеральных вод и лечебных грязей Пятигорского НИИ курортологии и физиотерапии. По заключению ученых о химическом составе воды, она характеризуется как слабоминерализованная - 0,5 г/л и отнесена к умеренно пресным, гидрокарбонатного кальциевого состава, нейтральной или слабощелочной реакции среды, по температуре относится к холодным. Наличие в ней газов не определялось, радиоактивностью вода источника не обладает.

Отмечено повышенное содержание фтора, что характерно для подземных вод побережья Краснодарского края.

По нашей просьбе дополнительно исследовалось содержание ионов серебра. Было установлено, что их концентрация не превышает 10 мкг/л. Как известно, содержание серебра в питьевых и лечебных минеральных водах страны не нормируется.

Обнаруженные количества ионов серебра в воде Неберджаевского источника, по мнению исследователей, не могут служить специфическим признаком этой воды, хотя бактерицидный и некоторый терапевтический эффект ионов серебра в ряду других микроэлементов не исключается.

По органолептическим свойствам исследуемая вода представляет собой прозрачную бесцветную жидкость, без посторонних включений, запаха и осадка, пресную на вкус.

Таким образом, пресная вода Неберджаевского источника относится к минеральным природным столовым водам.

Полный физико-химический анализ воды приводится ниже в таблице № 5. Медицинское заключение об использовании Неберджаевских источников читайте в разделе "Бальнеолечение"

II. Минеральные воды для наружного применения

Бальнеотерапия имеет в Анапе древние традиции. Дело в том, что морская вода и вода окрестных лиманов является классической минеральной водой для лечебных купаний, приёма ванн, для орошений, полосканий, ингаляций и других процедур. Выше нами приводилась характеристика химического состава этих вод и растворенных в ней газов.

Подземные минеральные воды, разведанные в нашем курортном регионе, сформировались в пластах горных пород, как правило,

на больших глубинах, в условиях высоких давлений. Длительное время контактируя с горными породами различного состава, они насыщаются многими химическими элементами и нередко органическими веществами.

Таким образом, морские и подземные минеральные воды имеют самостоятельное лечебное значение и являются важнейшими бальнеологическими средствами.

В 1969 г. на территории поселка Джемете были обнаружены йодо-бромные воды. В 1975 г. и позднее под руководством Ю.В. Букина и Ю.Н. Пастушенко на курорте был выполнен широкий комплекс буровых и гидрогеологических исследований, в результате которых были получены сероводородные воды в Джемете и йодо-бромные рассолы на территории Цыбановой балки, бромные воды в Бимлюке. Эти воды нашли практическое применение во многих здравницах Пионерского проспекта.

Сероводородные воды Джеметинского и Пионерского месторождений

К сероводородным минеральным водам относятся природные воды различной минерализации и ионного состава, содержащие более 10 мг/л общего сероводорода.

Воды Джеметинского месторождения выведены буровыми скважинами на поверхность с глубины от 300 до 750 м. Сероводородные воды получены в скважинах 1-рэ, 2-рэ, 1-э, 2-э, 6-бис.

Это азотно-метановые сероводородные, средней минерализации гидрокарбонатно-хлоридные кальциево-магниево-натриевые воды, холодные - температура на изливе 18,5-20° С. Общая минерализация в различных скважинах колеблется от 5 до 8 г/л.

Содержание сероводорода в отдельных скважинах составляет от 17 до 120 мг/л. По концентрации сероводорода они подразделяются на слабосероводородные (H_2S от 10 до 50 мг/л), среднесероводородные (H_2S от 50 до 100 мг/л) и крепкие сероводородные (H_2S свыше 100 мг/л). Реакция Джеметинских вод в основном нейтральная, что обеспечивает наличие в воде значительной части сульфидов в виде молекулярного сероводорода (до 53%), который является наиболее активным бальнеологическим фактором. Полный химический анализ воды из скважины 1-рэ приводится ниже в таблице № 6.

На территории санатория "Родник" с глубины 150-220 м полу-

чена маломинерализованная, гидросульфидно-сероводородная, гидрокарбонатно-хлоридная кальциево-магниевонариевая вода, холодная - температура воды на изливе 17°C. Общая минерализация - 2 г/л, содержание сероводорода - 29,8 мг/л. Вода имеет запах сероводорода, прозрачная, бесцветная, с очень слабым газированием. Суточный дебит скважины № 5-э 43,2 м³.

Полный химический анализ приводится в приложении в таблице № 9.

С 1987 г. сероводородная вода используется в санатории для бальнеопроцедур.

В 1994 г. на территории санатория "Мечта" с глубины 130 м выведена на поверхность маломинерализованная, слабосульфидная гидросульфидно-сероводородная, гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридная магниевонариевая вода, холодная - температура на изливе 15°C, реакция щелочная. Общая минерализация - 1,8 г/л, содержание сероводорода - 15,4 мг/л. Суточный дебит - 86,4 м³. Вода используется в санатории для отпуска бальнеопроцедур.

В том же году на территории пансионата "Золотые пески" при бурении получена маломинерализованная, сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридная кальциево-магниевонариевая, сероводородная вода, холодная - температура на выходе 18°C. Общая минерализация - 2 г/л, содержание сероводорода - 14 мг/л.

С 1995 г. вода используется в пансионате для отпуска бальнеопроцедур.

Кроме Джеметинского месторождения в районе здравниц "Парус", "Москва", "Пламя" при бурении выведены на поверхность слабоминерализованные слабосероводородные воды. Они получили наименование Пионерского месторождения.

Сероводородные воды Апапы выведены на поверхность из известняков, ракушечников и песчаников неогенового возраста.

Сероводород образуется в результате соединения серы и водорода. Он представляет собой бесцветный, горючий и ядовитый газ. Его возникновение в недрах земли связано с биогенным и химическим восстановлением сульфатных минералов, а также с магматической деятельностью. Как правило, высокое содержание его обнаруживается в подземных водах нефтегазовых областей. Происхождение сероводорода связано с деятельностью сульфатредуцирующих бактерий, па развитие которых оказывают существенное влияние темпе-

ратура, давление, общая минерализация и химический состав подземных вод. Жизнедеятельность бактерий определяется наличием одновременно сульфатных ионов и органического вещества. Основными источниками для протекания сульфатредукции на месторождении являются гипс, содержащийся в глинистых отложениях, и тяжелые углеводы из нефтегазоносных отложений.

Эти воды называют ещё "Анапской Мацестой", с которой врачи-курортологи связывают большие надежды. В перспективе для лечебных нужд курорта будет забираться примерно 150 м³ воды в сутки. Вблизи основного Джеметинского месторождения, рядом с базой отдыха "Соловей" и пансионатом "Уральские самоцветы" предусматривается строительство сероводородной лечебницы с пропускной способностью до 500 ванн в день. Однако отсутствие источников финансирования откладывает строительство на неопределенную перспективу.

Аналогов сероводородной воды Джемете в Российской Федерации немало. Как эффективный лечебный фактор они нашли широкое применение в бальнеотерапии на курортах Талги, Горячего Ключа, Усть-Качки, Сергиевских минеральных водах, Серноводска и других. Сероводородные воды нашего курорта особенно близки по составу водам знаменитой Мацесты.

Джеметинские и Пионерские сероводородные воды относятся к III бальнеологической группе.

Бромные воды и рассолы Пионерского месторождения

Минеральная вода Бимлюкского месторождения. В 1981 г. при проведении разведочных работ на Пионерском проспекте и прилегающих территориях на сероводородные воды в районе южной части Бимлюка при бурении скважины № 15 была выведена на поверхность с глубины до 100 м бромная минеральная вода.

Это азотная, высокоминерализованная, хлоридная магниевое-кальциево-натриевая бромная железистая вода, слабокислая, близкая к нейтральной, холодная - температура на изливе 14°C. Общая минерализация - 13,4 г/л.

В химическом составе отмечено содержание от 24 до 50 мг/л закисного двухвалентного железа, которое довольно быстро после извлечения на поверхность выпадает в осадок, а также повышенное содержание брома - более 30 мг/л. В отличие от йодо-бромных рассо-

лов она не содержит йода. Полный физико-химический анализ приводится ниже в таблице № 10.

Она образовалась в результате длительного контакта погребенных вод древнего моря с горными породами из терригенных отложений плиоцена, представленных гравием, галькой, светло-серыми глинами. По мнению гидрогеологов, здесь, видимо, много столетий назад было древнее русло реки, о чем свидетельствует высокий дебит скважины - свыше 700 м³ минеральной воды в сутки.

Минеральная вода Бимлоковского месторождения с 1981 г. используется как для наружного, так и внутреннего применения в санатории "Нефтяник Кубани", на территории которого и находится скважина № 15. В настоящее время проводится комплекс гидрогеологических работ по детальной разведке и подсчету запасов данной минеральной воды.

Сходными по составу являются минеральные воды курортов Друскининкай в Литве и Бобруйск в Белоруссии.

Подземные бромные минеральные воды с глубины 25 м получены также при бурении на территории санатория для родителей с детьми "Золотой берег" в 1995 г. Это высокоминерализованные сульфатно-хлоридные магниевые-натриевые бромные воды, нейтральной реакции, холодные - температура на выходе 15°C, без газов. Общая минерализация - 24,4 г/л, содержание брома - 35 мг/л.

Вода используется в санатории для отпуска бальнеопроцедур.

В 1994 г. на территории пансионата "Золотые пески" Черноморской гидрогеологической экспедицией при бурении выведены на поверхность бромные рассолы. Глубина скважины - 55 м.

Это хлоридные кальциево-магниевые-натриевые бромные рассолы, холодные, без выделения газов. Они используются для отпуска бальнеопроцедур.

Следует отметить, что подземные бромные воды и бромные рассолы занимают обширную территорию Пионерского проспекта. Помимо упомянутых здравниц, они разведаны также на территориях "Шахтерской славы", "Родника", "Черноморской зорьки", "Уральских самоцветов". В отличие от сероводородных вод, бромные воды и бромные рассолы залегают на меньших глубинах. Относятся они к V бальнеологической группе.

Йодо-бромные рассолы Цыбанобалкинского месторождения

Йодо-бромными водами считаются природные подземные воды с содержанием йода не менее 5 мг/л и брома не менее 25 мг/л при минерализации (для хлоридных вод) до 10-15 г/л. Воды более высокой минерализации - свыше 35 г/л - называются рассолами, они применяются в лечебных целях в разведении пресной или морской водой.

Месторождение йодо-бромных рассолов расположено в устье Цыбановой балки вблизи поселка Нижнее Джемете, в северной части Пионерского проспекта города. Рассолы выведены на поверхность с глубины 500-800 м, с содержанием солей от 35 до 85 г на литр. Они получены в скважинах № 2-бис, 11, 12-э, 15, 21.

Это воды с высоким газосодержанием, металловые и азотно-метановые, высокой минерализации и рассольные, хлоридно-натриевые бромные йодные, нейтральной реакции, холодные - температура воды на выходе 14°C. Они содержат от 30 до 70 мг/л йода, от 150 до 190 мг/л брома, 50 мг/л бора.

Полный химический анализ рассолов скважины № 11 приводится в приложении в таблице № 12.

– Эти воды вскрыты в песчаных отложениях неогена. Главными концентратами йода являются многие морские растения и организмы, в составе которых преобладают его минеральные формы. Бром, характеризуясь большой растворимостью, в основном накапливается в морской воде. Обогащение бромом подземных минеральных вод происходит в результате растворения галогенных толщ и разбавления погребенных исходных рассолов. Высокие совместные концентрации йода и брома установлены в подземных водах нефтегазоносных структур.

Цыбанобалкинские рассолы образовались из вод погребенного древнего моря и лагун, содержавших рапу. Накопление йода связано с процессами выщелачивания морских осадочных пород, богатых органическими веществами. При протекании длительных геологических процессов на месторождении сформировались пласты глин на больших глубинах, содержащих в себе материнскую морскую воду. С уплотнением пористых и влагоемких глин под действием высоких давлений происходило отжатие поровых растворов глин в близлежащие песчаники. Таким образом, происходила трансформация погребенной морской воды в йодо-бромные рассолы.

Аналогичные геологические процессы происходили в ряде территорий Краснодарского края, где разведаны и применяются для лече-

ния йодо-бромные воды на курортах Майкопа, в Хадыженске, Горячем Ключе, Сочи, бальнеолечебнице г. Краснодара, а также в бальнеолечебнице г. Майкопа Республики Адыгея.

В настоящее время рассолы Цыбанобалкинского месторождения используются в разведении для отпуска бальнеологических процедур в санатории "Россиянка", пансионате "Урал" и в санатории "Пламя". Работы по изучению и разведке новых ресурсов йодо-бромных вод будут продолжены, имеются теоретические предпосылки для получения данных вод в большом количестве.

Цыбанобалкинские рассолы, помимо перечисленных месторождений Краснодарского края и Республики Адыгея, близки по составу водам многих курортов Российской Федерации, в том числе таких известных, как Усть-Качка, Дорохово, Монино, Тавда. Наиболее близки они водам курорта Нижне-Ивкино в Кировской области.

По современной классификации йодо-бромные рассолы относятся к V бальнеологической группе.

Новые месторождения минеральных вод.

В 1996 г. на территории санатория "Анапа" для бальнеотерапевтических целей была пробурена скважина № 1 -АТ и выведена на поверхность минеральная вода: хлоридная, натриево-магниево-кальциевая, нейтральной реакции, холодная. Общая минерализация - 5,2 г/л. Используется в санатории в лечебных бассейнах. Полный химический анализ приводится ниже в таблице № 13. Данная минеральная вода относится к I бальнеологической группе.

В 1998 г. Анапским гидрогеологическим предприятием на территории санатория "Витязь", в поселке Витязево, пробурена скважина № 60-аэ на глубину 25 м. Получена сульфатно-хлоридная, магниевонатриевая вода с общей минерализацией 7,5 г/л, нейтральной реакции, холодная - температура на выходе 15°C, без газа.

По предварительному заключению данная минеральная вода может использоваться для отпуска бальнеопроцедур.

ЛЕЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫМИ ВОДАМИ

Изучению механизма лечебного действия местных минеральных вод, разработке и обоснованию методик для внутреннего и наружного применения посвящено большое количество научных и научно-практических работ.

Начало научным исследованиям и клиническим наблюдениям по действию семигорской воды на организм человека было положено проф. Н.С.Смирновым. В соавторстве с Н.С. Манвеловой (1928) проф. Н.С.Смирнов, учитывая наличие в минеральной воде Семигорья йодистого натрия, рекомендовал применять её для лечения больных двух категорий: страдающих заболеваниями желудка, кишечника, печени, почечных лоханок и мочевого пузыря, которым необходима щелочно-соляная вода, и страдающим сифилисом, рахитом, артритом, атеросклерозом, которым необходима йодистая вода.

А.И. Петровых (1932, 1934) отмечал отчетливый положительный эффект при применении семигорской воды в виде гинекологических орошений у больных, страдающих хроническими заболеваниями женских половых органов. Он же проводил клинические наблюдения с благоприятными результатами за больными с хроническими бронхитами и бронхиальной астмой, принимавшими курс питьевого лечения семигорской водой, которая дает возможность воздействовать на болезненный процесс как своими щелочами, так и йодистыми соединениями.

Проф. Н.С.Смирнов и А.П. Маслепников (1934), изучая влияние семигорской воды при заболеваниях желудка, настоятельно рекомендовали учитывать важное обстоятельство в процессе лечения больного - "время назначения воды, т.е. отношение приемов её к последующему приёму пищи".

Л.П. Финько (1934) сделала попытку на основе собственных наблюдений изучить действие семигорской воды на ферментативно-выделительную функцию желудка.

В 1961 - 1964 гг. П.Г. Сторожуком были выполнены экспериментальные работы о влиянии семигорской воды на желудочную секрецию. Полученные материалы легли в основу кандидатской диссертации на тему: "Действие семигорской минеральной воды на секрецию желудка, поджелудочной железы и на активность некоторых ферментов межклеточного обмена". Впоследствии П.Г. Сторожук стал доктором медицинских наук, профессором, зав.кафедрой Кубанского медицинского института.

В 1965-1966 гг. в анапских сборниках были опубликованы научно-практические работы врачей курортной поликлиники Н.Ф. Козловой, А.Ф. Иващенко, А.И. Копстантиновской, Г.И. Борисенко, З.Н. Папиковой (Поповой), которые отмечали положительный эффект

при лечении семигорской водой заболеваний органов пищеварения, эрозии шейки матки и приводились данные о благоприятном воздействии этой воды на растущий организм ребенка. Позже З.Н. Попова защитила кандидатскую диссертацию "Лечение хронических заболеваний женских половых органов курортными факторами Анапы" (1972), в которой приводились в числе других методики лечения семигорской водой в гинекологии.

Кандидат медицинских наук Л.В. Клочихин, заведующий Анапским филиалом Сочинского НИИ курортологии и физиотерапии, совместно с врачами санатория им. Эжени Коттон (ныне "Русь") в 1973 г. разработал методики применения местных минеральных вод в виде ингаляций при лечении хронических неспецифических пневмоний, бронхиальной астмы и ЛОР-заболеваний.

В 1975 г. в информационно-методическом письме для врачей курорта Л.И. Баклыковым, Н.Ф. Козловой, А.А. Платоновым были сообщены методы лечения местными питьевыми водами.

Большой практический интерес представляют научные публикации кандидата медицинских наук Г.А. Агафоновой, специалиста в области гастроэнтерологии. Она в соавторстве подготовила информационно-методическое письмо "Комплексные методы применения местных минеральных вод и бальнеологических факторов курорта Анапа у больных с гастродуоденальной патологией" (1985). Г.А. Агафоновой в 1983 г. был организован гастроэнтерологический центр на базе курортной поликлиники, а в 1989 г. аналогичный центр в санатории "Кубань" для воинов-интернационалистов.

Что касается использования бромных подземных минеральных вод местных месторождений в курортной медицине, то впервые по инициативе врача А.П. Почтальянца они стали применяться в виде общих ванн, ингаляций и питьевого лечения в "Нефтянике Кубани" с 1983 г., когда на территории санатория была при бурении получена бромная вода. Несколько позже в санатории "Родник" врачом Н.С. Пикаловым стала применяться для лечения пациентов сероводородная и бромная воды, выведенные на поверхность при бурении скважин на территории здравницы. Был организован отпуск процедур в лечебном бассейне с бромной водой, минеральных ванн, промывание желудка, микроклизмы, стоматологическое и гинекологическое орошения, питьевое лечение. С 1984 г. в пансионате "Урал", а затем в санатории "Роснянка" стали использоваться йодо-бромные рассолы в разведе-

нии пресной водой Цыбанобалкинского месторождения. Они нашли также применение в ЛОР - отделении и гинекологическом отделении лечебно-диагностического центра санаторно-курортного комплекса "ДиЛУЧ" в виде полосканий и орошений.

Следует оговориться, что ещё в 1967 г. в БФО курорта был организован отпуск искусственных йодо-бромных ванн.

В 1983 г. Т.Ф. Стойновым и В.П. Харченко было опубликовано информационное письмо "Минеральные воды Анапы", где были описаны гидрогеологические исследования целого ряда месторождений минеральных вод и приведены полные физико-химические анализы. В книгах В.Н. Аванесова, Л.И. Баклыкова, Т.Ф. Стойнова "Природные лечебные факторы курорта Анапа" (1984) и Л.И. Баклыкова, В.Н. Аванесова "Анапа - детский курорт" (1989) впервые были описаны методики применения наружных бальнеопроцедур на основе классических методов лечения, разработанных в нашей стране.

В 1986 г. врач-стоматолог санатория "Россиянка" Л.В. Егоров разработал и стал с успехом применять методику лечения заболеваний тканей пародонта йодо-бромной водой в виде орошений полости рта и электрофореза с этой водой. Опыт применения йодо-бромной воды в стоматологии на курортном этапе терапии лег в основу его кандидатской диссертации и его методических рекомендаций, утвержденных Минздравом СССР (1988).

В 1987 г. врачом-невропатологом В.С. Севрюковой было подготовлено и опубликовано информационно-методическое письмо "Метод подводно-горизонтального вытяжения в морской воде при поясничных остеохондрозах на курорте Анапа".

Т.Г. Эбергارد в 1989 г. опубликовал в качестве пособия для врачей здравниц информационное письмо "Бром-йодные рассолы Анапы и их лечебное применение". В нем подробно освещены вопросы терапии различных заболеваний и методики лечения этими водами. Он же подготовил рекомендации по наружному применению в лечебных целях йодо-бромных рассолов Цыбанобалкинского месторождения минеральных вод (1991).

За последние годы врачами анапских здравниц опубликован в центральной и местной медицинской печати целый ряд статей, посвященных использованию подземных минеральных вод Анапского курортного региона.

В 1997 г. П.К. Иоановым, Л.И. Баклыковым издана книга "Сана-

5 Заказ 29

торий "Русь". Анапа: история и современность". В ней подробно изложена принципиально новая методология оздоровления организма человека с использованием питьевых минеральных вод в санатории "Русь" и санаторно-курортном комплексе "ДиЛУЧ", рассмотрены вопросы эндоэкологической реабилитации пациентов в курортных условиях, дана характеристика Анапы в качестве бальнеологического курорта.

А.П. Холоповым (1999 г.) даны медицинские рекомендации по внутреннему применению слабосульфидных вод Анапского курортного региона.

Питьевое лечение

Прием минеральной воды внутрь считается одним из ведущих методов санаторно-курортного лечения заболеваний органов пищеварения и нарушения обмена веществ. Благодаря наличию в Анапе питьевых минеральных вод в здравницах разработаны медицинские показания для лечения хронических заболеваний (а также сопутствующих патологий) желудочно-кишечного тракта, печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей.

Наиболее эффективным является питье минеральных вод непосредственно из бювета.

Большим хроническим гастритом, язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки с повышенной секреторной активностью минеральные воды назначают 3-4 раза в день за 1-1,5 часа до еды. Курс лечения начинают со 100 мл на один прием, доводя за 2-3 дня разовую дозу до 200-250 мл. Воду пьют залпом, большими глотками. Оптимальная температура подогретой воды 35-40°C. Теплая вода помогает уменьшить повышенную моторику желудочно-кишечного тракта, спазм привратника, секреторную активность желудка и в определенной мере успокоить боли.

При хронических гастритах с нормальной секреторной активностью желудка минеральную воду принимают обычно за 30-40 минут до еды, 3-4 раза в день, на один прием в среднем 200 мл, температура воды 30-35°C. Воду пьют неспеша, небольшими глотками.

При хронических заболеваниях желудка, сопровождающихся сниженной секреторной активностью, минеральную воду комнатной температуры пьют медленно, непосредственно перед приемом пищи, за 10-15 мин. до еды, по 200 мл. Это позволяет максимально усвоить

принятую воду в желудке и улучшить деятельность желудочных желез. Минеральная вода вызывает растворение и вымывание слизи и снижает воспалительный процесс. Холодная вода усиливает моторную (двигательную) функцию желудочно-кишечного тракта.

При хронических заболеваниях желчного пузыря и печени время приема устанавливается в зависимости от степени желудочной секреции. Минеральная вода при хронических холециститах, гепатохолециститах, желчно-каменной болезни должна назначаться в горячем виде. В этом случае она усиливает желчевыделение, способствует более длительному дренажу желчных протоков, тем самым максимально опорожняя желчный пузырь. Время приема и способ питья зависят от состояния секреторной функции желудка.

При хронических воспалительных заболеваниях кишечника (энтериты, энтероколиты), дискинезии кишечника лечение питьевыми минеральными водами зависит от состояния его двигательной активности. При повышенной двигательной активности (поносы, склонность к спазмам кишок) минеральную воду следует принимать в горячем виде (40-45°C) 2 раза в день по 200 мл, за 30-40 минут до еды, пьют небольшими глотками, не спеша. Горячая вода устраняет спазм кишок, способствует опорожнению кишечника, уменьшает или снимает болевой синдром.

При атонии кишечника, атонических запорах и запорах на почве гастроэнтероптоза (опущение желудка и кишечника) минеральная вода употребляется в холодном виде (18-20°C), что оказывает благоприятное действие, вызывая усиление перистальтики кишечника. Воду пьют залпом 3 раза в день за 1,5 часа до еды. При этом повышается перистальтика кишечника, оказывается послабляющее действие.

Сульфатная вода "Анапская" эффективна при лечении хронического панкреатита. Время приема и температура воды устанавливается в зависимости от состояния секреторной активности поджелудочной железы по аналогии с лечением хронических болезней желудочно-кишечного тракта.

Поскольку минеральные воды Семигорья и Анапы являются щелочными, они показаны при нарушениях в организме солевого обмена, обусловившего образование мочевых камней - уратов, оксалатов, а также при заболеваниях почек и мочевых путей нетуберкулезного характера при подагре.

Обычно курс питьевого лечения в условиях курорта ограничен

сроком путевки и продолжается 21-24 дня, повторный курс рекомендуется через 2-3 месяца, причем он может быть проведен в домашних условиях.

Лечение детей требует более взвешенного подхода со стороны врачей - педиатра и бальнеолога. Минеральную воду дают в постепенно нарастающей дозе, строго индивидуально. В зависимости от возраста ребенка и медицинских показаний питье воды назначают 1/4 стакана или 1/3 стакана на один прием и затем постепенно доводят до 2/3, 3/4 или целого стакана. Пьют до 3 раз в день. Время приема зависит от характера заболевания, секреторной функции желудка и связано с пищевым режимом, как и у взрослых. Курс лечения 3-4 недели.

Лечебно-столовые воды могут использоваться и в качестве столового напитка, но нерегулярно, поскольку длительный прием может вызвать нарушение обмена веществ в организме.

Местные жители пользуются известным минеральным источником возле хутора Воскресенский. Он содержит слабосульфидные воды с содержанием сероводорода в пределах 10-15 мг/л. В литературе есть указания о полезности питьевого лечения этими минеральными водами.

Сульфидные воды содержат до 60 различных микроэлементов и обладают большой биологической активностью. Сероводородные воды являются сильнейшим восстановителем, активно вступают в реакции с солями тяжелых металлов и осаждают их в виде сульфидов.

Слабосульфидные воды при питьевом лечении благоприятно влияют на слизистую оболочку пищеварительного тракта, усиливают секрецию и моторную функцию, а также способствуют нормализации обмена веществ. Они показаны при ряде заболеваний желудочно-кишечного тракта, при различных интоксикациях тяжелыми металлами, поскольку стимулируют их выведение из организма.

Воду пьют в теплом виде в обычном режиме за 30 мин. до еды 3 раза в день. Курс лечения составляет 3-4 недели. Самолечение, без консультации врача, не рекомендуется. Недопустимо набирать воду из источника в полиэтиленовую или пластмассовую посуду. Следует пользоваться стеклянной или эмалированной посудой.

Минеральную воду не следует принимать при острых и обострениях хронических заболеваний желудка, желчного пузыря, печени, кишечника, при склонности к кровотечению язвы желудка или двенадцатиперстной кишки.

Необходимо помнить, что благоприятных результатов при внутреннем употреблении минеральных вод можно добиться, если терапия больных в условиях курорта будет проводиться комплексно, в сочетании с другими методами, в частности с санаторным режимом и диетическим питанием.

По заключению ученых Пятигорского НИИ курортологии в 1999 г., минеральная вода "Большой Утриш" имеет медицинские показания для внутреннего использования в лечебных целях, аналогичные водам Семигорским. Поскольку ранее медицинских материалов о минеральной воде Большого Утриша не публиковалось, приведем эти данные полностью. Они подготовлены к.м.н. Е. Ф. Кульбековым.

Медицинское заключение и показания к лечебному применению воды источника "Большой Утриш"

Показания для внутреннего (питьевого) применения

Хронический гастрит с повышенной секреторной функцией желудка. Хронический гастрит с нормальной секреторной функцией желудка. Хронический гастрит с пониженной секреторной функцией желудка.

Неосложненная язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, болезни оперированного желудка по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Хронические колиты и энтероколиты.

Хронические заболевания печени и желчевыводящих путей: гепатиты, холециститы; ангиохолиты различной этиологии без склонности к частым обострениям, холецистит калькулезный, за исключением форм, осложненных инфекциями и частыми обострениями, а также требующих оперативного вмешательства. Постхолецистэктомический синдром. Гипотиреоз после резекции щитовидной железы.

Хронические панкреатиты. Болезни обмена веществ: сахарный диабет, ожирение, подагра, мочекаменный диатез, оксалурия, фосфатурия.

Хронические заболевания мочевыводящих путей.

Примечание. При вышеуказанных заболеваниях вода применяется только вне фазы обострения.

Противопоказания для внутреннего применения представленной воды в лечебных целях определяются противопоказаниями по внутреннему лечебному использованию лечебно-столовых минеральных вод.

Учитывая соотношение йода и брома и наличие йода в концентрации (3 мг/л), приближающейся к нижней границе терапевтической активности, возможно значительное расширение показаний для наружного применения представленной воды в лечебных целях.

Конкретные медицинские показания для наружного использования в лечебных целях определяются близостью физико-химических свойств представленной воды к аналогичным показателям известных минеральных вод месторождений Семигорье, Нафталан, Чартак.

Показания для наружного лечебного применения

Болезни сердечно-сосудистой системы. Первичный или возвратный эндомиокардит затяжного или латентного течения с минимальной степенью активности при недостаточности кровообращения не выше I степени (НК-I).

Состояние после перенесенного ревматического или инфекционно-аллергического миокардита при НК-I. Пороки сердца и состояния после операций по поводу пороков сердца при НК-I. Хроническая ишемическая болезнь сердца с нетяжелыми приступами стенокардии при НК-I. Кардиосклероз атеросклеротический и постинфарктный при НК-I и отсутствии аритмий. Состояния после операций по поводу ишемической болезни сердца при общем удовлетворительном состоянии и НК-I. Гипертоническая болезнь I-IIА стадий без признаков сердечных аритмий и НК-I. Гипертоническая болезнь II Б стадии без выраженного атеросклероза сосудов мозга, сердца и почек (ручные и (или) ножные ванны). Артериальная гипотония.

Облитерирующий атеросклероз сосудов конечностей и терминального отдела брюшной аорты при условии компенсированного периферического кровообращения конечностей. Облитерирующий тромбангиит, эндартериит с нарушением кровообращения конечностей I - II степени, только в период ремиссии.

Трофические изменения кожи (язвы, инфильтраты) после тромбоза флебитов. Хроническая венозная недостаточность, возникшая на почве варикозной болезни. Последствия сифилитического поражения сердечно-сосудистой системы, исключая аневризму аорты и при НК-I.

Болезни нервной системы. Радикулиты, радикулоневриты дискогенного, токсического, инфекционно-аллергического происхождения. Полиневрит, полирадикулит, плексит, невриты черепных и периферических нервов. Вегетативные полиневриты, сегментарно-вегетативные синдромы. Травмы корешков, сплетений, нервных стволов.

Менингоэнцефаломиелит, энцефалиты, включая дизэнцефалиты с редкими пароксизмами, арахноидиты. Отдаленные последствия травм головного и спинного мозга и их оболочек. Миелиты. Атеросклероз сосудов головного мозга I - II степени (по Боголепову Н.К.).

Последствия нарушения мозгового кровообращения. (После кровоизлияний не ранее чем через 4 месяца). Полимиелит в восстановительном и резидуальном периоде. Сирингомиелии. Неврозы и неврозоподобные состояния. Вегето-сосудистые дисфункции различной этиологии. Болезнь и синдром Рейно I-III стадии. Мигрень любого типа и формы.

Прогрессирующая мышечная дистрофия. Профессиональные неврозы токсического и вибрационного происхождения. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Ревматоидный артрит в неактивной фазе с минимальной и средней активностью процесса; после ортопедической операции при возможности самообслуживания. Полиартриты определенной инфекционной этиологии (бруцеллезной, вирусной, гонорейной и др.). Деформирующий остеоартроз. Травматические артриты с ограничением подвижности суставов. Остеохондроз и нестабильность позвоночника у взрослых. Спондилез, спондилоартроз, артроз межхвостистый. Анкилозирующий спондилоартрит, ревматоидноподобный артрит позвоночника. Спондилиты инфекционные (нетуберкулезные).

Травматическая спондилопатия. Последствия перелома костей туловища и конечностей с замедленной консолидацией или болезненной костной мозолью. Оститы и периоститы инфекционные и травматические. Миалгии, миозиты, фибромиозиты, бурситы, тендовагиниты, профессиональные эпикондилиты, периартриты. Контрактуры: артрогенные, десмогенные, Дюпюитрепа; миогенные; на почве травм и огнестрельных ранений (как подготовительное лечение перед ортопедическими операциями).

Остеомиелиты (кроме туберкулезных). Трофические язвы кожи травматического происхождения.

Болезни органов пищеварения. Рефлюкс-эзофагит различной этиологии. Хронические гастриты и гастродуодениты. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Болезни оперированного желудка по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Хронические колиты и энтероколиты легкой и средней степени, кроме стенозирующих, туберкулезных язвенных бациляр-

ных и амёбных форм. Дискинезии кишечника. Остаточные явления болезни Боткина и токсических поражений печени. Хронические гепатиты. Хронические холециститы, холангиты, ангиохолиты различной этиологии. Состояния после оперативного вмешательства на печени и желчных путях не ранее, чем через 3 месяца после операции. Дискинезии желчных путей и желчного пузыря. Панкреатит хронический, кроме туберкулезного. Перигастриты, перидуодениты, перигепатиты, перихолециститы, периколиты, развившиеся на почве хронических воспалений (нетуберкулезного происхождения) после операций и травм брюшной полости.

Болезни гинекологические. Сальпингит и оофорит хронические, без выраженного интоксикационного синдрома. Параметрит, периметрит. Тазовые спайки брюшины. Эндометрит, метрит в хронической стадии. Неправильное положение матки, фиксированное положение, ретрофлексия после перенесенного воспалительного процесса. Гипоплазия матки в сочетании с хроническим воспалительным процессом со стороны женских половых органов. Гипофункция яичников в сочетании с хроническим воспалительным процессом со стороны женских половых органов. Осложнения после гинекологических операций. Бесплодие, вследствие воспалительных процессов труб, матки, яичников и врожденном недоразвитии матки. Климактерические симптомы, менопаузы.

Болезни мочеполовых органов. Хронические пиелонефриты, в том числе калькулёзные. Хронические простатиты, везикулиты, фуникулиты, эпидидимиты, орхиты. Болезни нарушения обмена веществ и болезни эндокринной системы. Ожирение алиментарное при НК-I. Подагра, мочекислый диатез. Фосфатурия.

Тиреотоксикоз легкой степени. Гипотиреоз и микседема (нетяжелые формы), сопровождающиеся тиреогенным ожирением и полиартритами.

Болезни органов дыхания нетуберкулезного характера. Эмфизема легких без выраженного кардиопульмонального синдрома при легочно-сердечной недостаточности не выше I степени. Бронхиальная астма без частых и тяжелых приступов.

Болезни кожи. Псориазы. Нейродермит, за исключением экссудативных форм. Себорейная экзема. Хроническая экзема: истинная, дисгидротическая, с омозолостью. Красный плоский лишай. Склеродермия. Почесуха, неосложненная пиодермией. Крапивница аллер-

гической природы в легкой форме. Кератодермия, различные формы гиперкератоза. Различные формы облысения, неподдающиеся медикаментозной терапии. Ихтиоз 1-2 стадии.

Болезни системы крови и хронические интоксикации. Анемия железодефицитная. Анемия пернициозная, хлороз в стадии клинической ремиссии. Гемофилия при отсутствии обострения и наличии стойких гемартрозов.

Уточнение всех медицинских показаний должно быть обосновано специальными фармакологическими и экспериментально-клиническими исследованиями и конкретным состоянием больных.

Прямые противопоказания для наружного применения предельно разбавленной воды в лечебных целях не отличаются от противопоказаний по наружному лечебному использованию обычной (пресной) воды.

Медицинское заключение и показания к лечебному применению воды источника Неберджаевский

По результатам исследования воды старший научный сотрудник Пятигорского НИИ курортологии и физиотерапии, к.м.н. В.Н.Донской дал соответствующие методические рекомендации, которые приводятся здесь почти полностью, в связи с отсутствием медицинских сведений о данной воде.

Подобного типа натуральные воды не считались минеральными и в лечебном отношении не заслуживали внимания. В лучшем случае они употреблялись как столовая вода при наливе в бутылки с донасыщением углекислотой.

Отмечено, что в природе слабоминерализованные воды отличаются постоянством температуры и минерализации, которая обычно не превышает 0,5-0,6 г/л, а часто бывает и ниже. Содержание углекислоты незначительно, более выражено содержание азота.

Между тем отрицать терапевтическое действие таких вод и считать их пресными было бы неправильно. Из данных физической химии известно, что чем меньше минерализация воды, тем большее количество солевых молекул, входящих в нее, находится в диссоциированном состоянии. В такой минеральной воде почти не содержится солей, в ней присутствуют только активные ионы, несущие электрические заряды. Эти ионизированные солевые частицы оказывают определенное действие на слизистые оболочки пищеварительных органов при питьевом лечении. Слабоминерализованные воды почти пол-

ностью всасываются слизистыми оболочками желудка и тонкого кишечника, легко проникают через физиологические фильтры (мембраны) в ткани и жидкости организма. Обладая гипотоническим эффектом, слабоминерализованные воды извлекают из крови и части жидкой среды продукты метаболизма, способствуют выделению вместе с ними отработанных продуктов обмена, накопление которых нередко служит причиной различных заболеваний. Промывное мочегонное действие таких вод известно давно, и ученые считают важным не только то, что вводится с минеральной водой в организм, но и то, что она выводит из организма.

Помимо слабой минерализации изученная вода содержит такой ценный в лечебном отношении микроэлемент, как фтор.

Фтор в различных концентрациях всегда находится в почве, воде, откуда переходит в растительные и животные организмы. У человека фтор концентрируется в виде неорганических соединений, главным образом, в коже, волосах, ногтях, особенно зубах и костях скелета. Его содержание зависит от характера питания и возраста. Физиологическая роль фтора окончательно не выяснена. Большинство ученых относят фтор к биогенным элементам (биостимуляторам).

Установлено, что фтор стимулирует ряд физиологических процессов, в частности, образование органических соединений фосфора в печени и почках. Связывание тканями фосфата кальция улучшает развитие и рост зубов и челюстных костей у детей, ускоряет кальцификацию костей при травмах. Незначительные колебания концентрации фтора в воде радикально меняют его влияние на организм. Содержание в воде фтора до 1,0-1,5 мг/л оказывает выраженное стимулирующее действие на многие процессы в организме. Однако концентрация его до 2-5 мг/л приостанавливает благоприятное действие, проявляет отрицательную симптоматику флюороза. Фтористые соединения применяются также при гипертиреозе, других эндокринных заболеваниях, туберкулезе, злокачественных опухолях (особенно костей), лимфогрануломатозе.

В воде источника Неберджаевский содержание фтора превышает допустимые концентрации примерно в два раза. Для вод лечебно-столового назначения установлено 10 мг/л (ГОСТ 15275-88), поэтому допустимо разведение воды в два раза (1:1) пресной водой. Это снижает содержание фтора до ПДК, сохранит его лечебные свойства и мало изменит слабую минерализацию воды. Если учесть, что прием внутрь

разведенной воды на курорте будет производиться большим 3 раза в день по 200-250 мл, то суточный прием составит менее литра, что полностью будет соответствовать допустимым концентрациям фтора в воде, тем более, что он будет длиться менее месяца. Не следует однако добиваться полного или значительного дефторирования воды, учитывая его лечебные свойства. Для уточнения пределов колебания концентрации фтора в воде источника необходимо динамическое его исследование.

Наконец, содержание серебра в воде источника Неберджаевского в определенной степени направленно повышает его лечебную ценность. Серебро и его лечебные препараты с давних пор применяют в практической медицине как наружно, так и для внутреннего приема. Как протеоплазматический яд серебро действует антисептически. Серебряные соли уже в разведении 1:80000 задерживают развитие многих микробов. Всасывание серебра нормальной слизистой оболочкой пищеварительного тракта происходит настолько медленно и незначительно, что даже при длительном его приеме внутрь никакого заметного общего действия на организм оно не производит. Содержание серебра в питьевых и минеральных водах в России не нормируется.

Как известно, серебро восстанавливается (не полностью) и надолго отлагается в значительном количестве уже в стенке желудочно-кишечного тракта и других тканях. Поэтому появляется сомнение относительно возможности какого-либо резорбтивного действия серебра при внутреннем его применении. Тем не менее, лечебное значение его при питьевом применении минеральных вод, содержащих серебро, в лечебных концентрациях, нельзя не учитывать. Клиническая медицина успешно применяет растворы серебра (и серебросодержащие минеральные воды) при хронических заболеваниях слизистых оболочек глотки, гортани, влагалища, мочеиспускательного канала, желудка, кишечника (язвенная болезнь, эггерит и др.), конъюнктивитах глаз. Клиницисты старой школы назначали растворы серебра при кардиалгии, спинной сухотке, эпилепсии, приступе грудной жабы, аритмиях, неврозах и др. Но применение их эмпирическое и в общем малоэффективное.

Показания к внутреннему приему воды источника Неберджаевского. Наличие несколько повышенного содержания фтора требует повторного анализа воды и наблюдений за его колебаниями. В случае уменьшения концентрации фтора показания к лечебному применению будут такими же и при меньшем разведении воды.

1. Хронические заболевания органов пищеварения:

- а) заболевания желудка, протекающие с повышенной секреторной, кислотообразующей и моторной функциями воспалительного характера;
- б) язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии ремиссии или затухающего обострения;
- в) болезни оперированного желудка и послеоперационные расстройства;
- г) болезни тонкого кишечника с повышенной моторикой и диареей;
- д) болезни печени и желчевыводящих путей, желчекаменная болезнь, без частых приступов.

2. Некоторые заболевания почек и мочевыводящих путей:

- а) пиелонефриты без функциональных нарушений деятельности почек, вялотекущие нефрозо-нефриты;
- б) почечно-каменная болезнь вне приступов;
- в) пиелиты, циститы нетуберкулезной этиологии.

3. Заболевания и нарушения обмена веществ:

- а) ожирение I-II степени алиментарное, эндокринное, гипокинетическое;
- б) нарушение водно-солевого обмена с отложениями продуктов обмена в связочно-суставном аппарате (болезни хрящей, костной ткани, особенно костно-лицевой части и зубов);
- в) мочекислый диатез и подагра;
- г) фосфатурия, оксалатурия;
- д) легкая форма сахарного диабета;
- е) начальные проявления гипертиреоза, эпидемического зоба.

Примечание: При внутреннем приеме с лечебными целями рекомендуется подогреть воды до 38-40°C и несколько больше ее количество при нарушении обмена, при заболеваниях почек, мочевыводящих и желчных путей - 1,0-1,2 л в сутки.

Показания к наружному применению воды. Приведем рекомендации ученого по использованию Неберджаевской воды в виде ванны, полосканий, орошений, промываний по классическим методикам.

1. Хронические болезни опорно-двигательного аппарата:

- а) инфекционный неспецифический (ревматоидный) полиартрит, болезни суставов после артропной и другой инфекции, ревматический полиартрит в фазе ремиссии или затухающего обострения, обменно-дистрофический полиартрит, ограничение подвижности суставов после травм и т.д.;

- б) болезни позвоночника воспалительного характера (кроме туберкулеза) той же этиологии, что и при болезнях суставов, дегенеративного и посттравматического характера;
- в) болезни периферической нервной системы различной этиологии и локализации;
- г) различные заболевания костной ткани, особенно лицевых, переломы костей, остеомиелит, заболевания зубов.

2. Некоторые заболевания и нарушения обмена веществ:

- а) ожирение I-II степени различного происхождения и давности;
- б) сахарный диабет в легкой форме;
- в) аллергические реакции;
- г) подагра, мочекислый диатез;
- д) болезни ногтей, волос головы (раннее выпадение).

3. Некоторые заболевания кожи:

- а) экзема, ограниченные формы различной локализации и происхождения, в том числе и профессиональные, мокнущие формы;
- б) псориаз, различные формы и локализация, вне обострения (в комплексе с солнцелечением или кварцевым облучением);
- в) дерматозы, дерматиты различного происхождения; гнойничковые заболевания; ожоги I-II ст., ограниченные;
- г) чесотка;
- д) общий упадок сил, повышенная утомляемость.

Наружное применение минеральных вод

Промывание желудка

Минеральные воды Анапы с успехом используются в виде самых различных процедур, в частности для промывания желудка. Промывание желудка является одной из форм внутреннего применения минеральной воды и назначается как самостоятельная или дополнительная процедура к питьевому лечению при хронических гастритах, особенно с наличием большого количества слизи, при нарушении эвакуации пищи из желудка (сужение выходного отдела на почве спазма или длительного спазма), при атонии желудка.

Процедура способствует вымыванию продуктов воспаления, стимулирует моторную и эвакуационную функцию желудка.

Промывание проводится натощак, ежедневно или через день. На курс лечения назначается от 4 до 8 процедур. Больному вводится в желудок толстый зонд, соединенный с резервуаром для теплой ми-

неральной воды (38-40°C). Одновременно вводится 1,5-2 л, а всего на процедуру расходуется 4-5 л минеральной воды.

После нескольких промываний больные, как правило, отмечают значительное улучшение общего самочувствия, исчезают неприятные ощущения переполнения желудка, изжога, тошнота, улучшается аппетит.

Дуоденальный дренаж

Показаниями к дуоденальному дренажу служат холециститы и холангиты инфекционной и паразитарной этиологии, в частности лямблиозные холециститы, дискинезии желчевыводящих путей, застой желчи в желчном пузыре, заболевания печени и дуодениты. Лучше применить сульфатную воду "Анапскую".

Через дуоденальный зонд в двенадцатиперстную кишку вводят 200 мл минеральной воды, подогретой до 38-40°C воды. На курс лечения назначают 3-4 процедуры, один раз в неделю.

Этот метод снимает спазм гладкой мускулатуры желчевыводящих путей, способствует выведению значительного количества инфицированной и застойной желчи, удалению из желчного пузыря песка, паразитов, воспалительных элементов, снижая тем самым воспалительные процессы, подавляет у больного диспептические ощущения. Особенность дуоденальных процедур заключается в том, что в двенадцатиперстную кишку попадает неизменная минеральная вода, тогда как при питьевом лечении вода участвует в химической реакции с соляной кислотой желудка и в кишечник поступает в измененном виде.

Тюбаж минеральной водой в сочетании с гальваногрязью

Разновидностью дуоденального дренажа является слепое дуоденальное зондирование, беззондовый дренаж - тюбаж. Эффект и механизм действия тюбажа аналогичен дуоденальному дренажу.

Показаниями для проведения этой процедуры служат те же заболевания, что и при дуоденальном дренаже, особенно в случаях невозможности проведения зонда в двенадцатиперстную кишку (деформация и стойкий спазм привратника желудка). Тюбаж действует мягче, чем дуоденальное зондирование, и его с успехом можно проводить в домашних условиях.

Минеральную воду (лучше сульфатную "Анапскую") дают больному натощак в количестве от 400 до 500 мл, температура 40-50°C. Воду

пьют в течение 30 минут с интервалами. Пациент лежит на правом боку с грелкой 30-40 минут. Курс лечения 4-6 процедур через 4-5 дней.

Эту же методику тюбажа использует пятигорский бальнеолог Ю. С. Осипов, выявивший благоприятное действие слабосульфидной воды при токсических и алкогольных поражениях печени. При этом снижается активность процессов перекисного окисления липидов, уровень липодемии, улучшается печеночно-воротный кровоток, повышается содержание сульфогидрильных соединений, обладающих антиоксидантными и мембраностабилизирующими свойствами. Показаниями для лечения являются также хронические заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей.

На курорте Анапа широкое применение нашел метод тюбажа с одновременным отпуском на область печени гальваногрязи. После приема минеральной воды на область печени накладывается гальваногрязь с температурой грязи 40-42°C. Продолжительность процедуры 15 минут. На курс лечения назначается 8-10 сеансов через день.

Промывание кишечника

Промывание кишечника минеральной водой показано при хронических колитах, протекающих с хроническими запорами, вздутием кишечника.

Промывание проводится теплой семигорской или анапской водой (38-40°C). Перед началом процедуры больному ставится очистительная клизма. Затем больной ложится на кушетку, в прямую кишку на глубину 15-20 см вводится резиновый зонд, соединенный с резервуаром для минеральной воды. Одновременно вводится до 2 л воды. Процедура повторяется несколько раз. После промывания пациент отдыхает 30 минут. На курс лечения назначается до 6 процедур. Перерыв между ними 2-3 дня.

Микроклизмы с минеральной водой

Микроклизмы с местными минеральными водами рекомендуются для больных, страдающих хроническими колитами, дискинезиями кишечника, привычными запорами.

После очистительной клизмы в прямую кишку пациента резиновым баллоном вводится 150-200 мл минеральной воды с температурой 38-40°C. Пациент лежит на кушетке 15-20 минут. За это время минеральная вода успевает всосаться в кишечнике. Микроклизмы назначаются через день. Курс лечения состоит из 8-10 процедур.

Грязевая болтушка с минеральной водой

Местные минеральные воды используются и для отпуска процедур в виде грязевых болтушек. Они готовятся на минеральной воде в соотношении 1:7, одна часть иловой сероводородной грязи и семь частей минеральной воды. Приготовленный раствор вводится в кишечник после очистительной клизмы трехкратно по 1,5 л с интервалами 15-20 минут. Курс лечения состоит из 6 процедур, 2 раза в неделю.

Сочетанное действие семигорской воды и сероводородной грязи вызывает более интенсивное улучшение кровообращения и обмена веществ в слизистой оболочке кишечника, значительно снижая тем самым степень местного воспалительного процесса.

Ингаляции минеральной водой

В лечении больных на курорте Анапа широко применяются местные минеральные воды в виде ингаляций, тем более что основными показаниями для направления больных в здравницы являются хронические воспалительные заболевания носа и глотки, верхних дыхательных путей, органов дыхания нетуберкулезного характера.

Ингаляционная терапия минеральными водами активизирует функцию мерцательного эпителия, нормализует нарушенную деятельность слизистой оболочки носоглотки и дыхательных путей.

Преимущество метода заключается в избирательном действии лекарственной основы минеральной воды на бронхолегочную систему. Количество ингалируемого вещества зависит от величины частиц, объема вводимой жидкости, техники дыхания, функционального состояния дыхательных путей.

Частицы диаметром более 12 мкм, распыляемые ингаляционными аппаратами самых различных модификаций, выпадают в осадок уже в полости носа и рта, диаметром от 1 до 12 мкм оседают и усваиваются в трахее и бронхах, а менее 1 мкм проникают в альвеолы, затем они или выдыхаются, или остаются в виде взвеси, или оседают и всасываются. При поражении дыхательных путей оптимальный размер частиц 1-6 мкм. При спокойном медленном дыхании усвоение распыленных частиц минеральной воды в верхних дыхательных путях улучшается, для большего их проникновения в нижележащие отделы мелких бронхов и альвеол требуется дополнительно глубокий вдох. Глубокое и частое дыхание (гипервентиляция) недопустимо, поскольку может вызвать неприятные симптомы - головокру-

жение, парестезию конечностей и лица. Поэтому больного следует обучить технике вдыхания.

Тепловлажные ингаляции (35-38°C) минеральной водой назначаются при хронических заболеваниях носа и глотки, верхних дыхательных путей, хронических пневмониях, бронхиальной астме. Ингаляция проводится ежедневно, курс лечения 10-15 процедур. На одну процедуру расходуется 70-100 мл семигорской или анапской минеральной воды.

Для усиления лечебного эффекта при ряде заболеваний в минеральную воду добавляют йодиол, календулу, эвкалипт.

Исследованиями установлено, что в легких оседает около 10 процентов использованной для ингаляции минеральной воды, в том числе и при добавлении других лекарственных препаратов.

Приведем методику проведения электроаэрозольтерапии (ЭАТ) йодо-бромными водами из информационного письма анапского врача Т.Г. Эбергарда.

Ингаляцию следует проводить в хорошо вентилируемом помещении при комнатной температуре 18-20°C.

Для ЭАТ применяют воду с небольшой общей минерализацией. Оптимальной для ЭАТ является концентрация солей в минеральной хлоридной натриевой бром-йодной воде от 6 до 15 г/л, содержанием йода не ниже 0,004, брома-0,025 г/л. Поэтому воды с концентрацией солей выше 15 г/л необходимо разводить до указанной выше концентрации. Для групповых-20% раствор, индивидуальных-10% раствор бром-йодной воды скважины № 11.

Лечебную дозу при ЭАТ необходимо выражать количеством частиц распыляемого вещества и суммарным числом элементарных электрических зарядов, получаемых пациентом в течение одной процедуры. Дозу подсчитывают с учетом объема воздуха, вдыхаемого при каждом вдохе, количества частиц аэрозоля, их суммарного электрического заряда в 1 см³ воздуха и продолжительности процедуры. Например, генератор электроаэрозолей при оптимальных режимах работы позволяет в зоне нахождения пациента (аппараты камерного типа на расстоянии 1-2 м от распыляющего устройства, индивидуальные - 10-20 см) создать концентрацию в 1 см³ воздуха до 5 - 6 тысяч частиц аэрозоля размером 1 - 5 микрон с суммарным электрическим зарядом 1×10^5 - 1×10^6 элементарных зарядов при коэффициенте униполярности 0,15-0,2. Суммарная доза одной процедуры при 20-минутной

продолжительности, объеме вдыхаемого воздуха 400-500 см³ и частоте аэрозоля с суммарным отрицательным зарядом 6×10^9 - $1,2 \times 10^{11}$ элементарных зарядов в см³ воздуха. Эти величины следует считать средней терапевтической дозой. Она достигается расходом 60-100 мл ингалята.

При сохранении оптимальных режимов работы электроаэрозольных аппаратов, указанных в технической характеристике, индивидуальность дозировки достигается изменением длительности процедуры. На курс лечения, в зависимости от заболевания, назначают 10-20 процедур, продолжительность каждой от 5 до 20 минут.

Для выяснения индивидуальной чувствительности лечения электроаэрозолями минеральной воды нужно начинать с вводной 5-минутной процедуры. При хорошей переносимости ЭАТ при последующих процедурах можно давать полную терапевтическую дозу. Показаниями для ингаляции йодо-бромной воды являются хронические болезни органов дыхания, в том числе пневмокопозы, а также гипертоническая болезнь, атеросклероз, вегето-сосудистая дистония, невралгия, тиреотоксикоз и эндемический зоб.

Лучше метод ЭАТ сочетать с приемом общих йодо-бромных ванн, чередуя процедуры через день.

Орошение минеральной водой ротовой полости

При орошении минеральной водой полости рта благоприятное влияние достигается посредством гидромассажа, вымывания патологических продуктов из хронически воспаленных зубов, десен, слизистой, теплового действия и всасывания в ткани химических веществ, особенно микроэлементов. Орошения показаны при заболевании пародонта (зубодесневой комплекс) и хронических воспалениях слизистой полости рта.

Процедура выполняется при помощи специального наконечника, в который под давлением 0,5-2 атмосферы подается минеральная вода температурой 40-42°С, орошающая ротовую полость в течение 20 мин. Курс лечения 15-20 процедур. Орошение пациенты могут проводить самостоятельно с помощью ингалятора.

Высокая эффективность лечения пародонтоза получена в санатории "Россиянка", где в процедурном кабинете стоматологические орошения стали проводить йодо-бромными рассолами в разведении.

Разведение рассола осуществляют с помощью смесителя емко-

стью 400 л. Температура воды в емкости поддерживается в пределах 37-39°C. Из емкости смесителя йодо-бромную воду подают в рабочую емкость (300 л), а от нее с помощью насоса под давлением 1,5-2 кг/см к пациенту. Медицинский персонал имеет возможность регулировать давление воды для каждого пациента индивидуально. Наконечники для гидромассажа изготовлены из пластмассы. Их стерилизуют в течение 10 мин. 8%-ным раствором соляной кислоты, предварительно промыв их в проточной воде в течение 15 мин. До начала орошения минеральной водой у пациентов должна быть проведена местная противовоспалительная терапия.

Методика орошения заключается в следующем: медицинская сестра объясняет, как проводится гидромассаж и правила пользования наконечниками. Пациент, поддерживая одной рукой наконечник, другой рукой медленно открывает винт для подачи воды (температура воды - 37-39°C) и начинает орошение. При этом голова пациента должна быть наклонена к раковине, рот полуоткрыт. Продолжительность процедуры - 10 мин. Количество процедур - 10-12.

В настоящее время А.П.Холоповым, Л.В.Егоровым и А.В.Плоховым разработано специальное устройство для лечения и профилактики болезней зубов. На первом этапе процедуры проводится 10-минутный гидромассаж десен водопроводной водой с температурой 39°C, затем производится орошение десен йодо-бромной водой в течение 3 минут и в заключение массаж десен грязевой пастой в течение 5-7 минут. После процедуры рот ополаскивается пресной водой. Процедуры принимаются ежедневно, на курс 10-12 процедур.

Электрофорез с йодо-бромной водой

Электрофорез йодо-бромной водой является активным методом терапии заболеваний тканей пародонта. Лечебное действие на организм йодо-бромной воды обусловлено наличием в ней йода и брома, а также других микроэлементов с неодинаковой электрической полярностью, по преобладанию ионов йода и брома позволяет проводить электрофорез с отрицательного полюса (катода).

Для гальванизации используется аппарат отечественного производства "ПОТОК-1"; специальный десневой фиксированный электрод или электроды, изготовленные из свинцовой пластины шириной 1 см, длиной 3-8 см (в зависимости от методики, в которой применяется припасенный изолированный провод). Пластины укладываются

ют в желобок, изогнутый по дуге челюсти человека или из резиновой дренажной трубки, разрезанной пополам таким образом, чтобы края пластики не выступали за пределы желобка. На область десен с вестибулярной стороны при сомкнутых зубах накладывают марлевые салфетки, смоченные йодо-бромной минеральной водой. Концентрация йодо-бромной воды такая же, как и для орошения. Поверх марлевых салфеток помещают активный электрод размером 1x8 см, изолированный от щек и губ резиновой трубкой или специальной плотной пластмассой и соединенный электропроводом с отрицательным полюсом аппарата; пассивный металлический электрод размером 3x4 см со стандартной прокладкой фиксируют с помощью резинового бинта с положительным полюсом аппарата. Продолжительность процедуры - 10 мин., сила тока - до 3-4 мА, на курс - 10 процедур ежедневно. После окончания лечения рекомендуется отдых в течение 30 мин.

Ванночки из минеральной воды

В гинекологической практике Семигорская вода № 1 и № 6 используется в виде ванночек при эрозиях шейки матки и цервицитах.

На одну процедуру расходуется 30 - 40 мл минеральной воды при температуре 38-40°C. Длительность процедуры - 10 мин., ежедневно. На курс лечения назначается до 20 сеансов.

Лечение аллергодерматозов бром-йодным рассолом

На курорте Усть-Качка разработана методика местного применения нативного (без разведения) хлоридно-натриевого бром-йодно-го рассола при различных аллергических поражениях кожи.

Суть методики состоит в следующем: марлевый тампон обильно смачивают хлоридно-натриевым бром-йодным раствором высокой концентрации (270 г/л) и накладывают на очаг поражения. По мере высыхания тампона его дополнительно увлажняют тем же рассолом. Температура рассола 22-25°C. Тампон оставляют на очаге поражения в течение 10-15 минут и после снятия место наложения тампона осушают сухим марлевым тампоном. Число процедур колеблется от 3 до 15. Курс лечения в среднем состоит из 10-12 процедур и зависит от индивидуальной реакции больного.

Показания: острые и хронические аллергические заболевания кожи у взрослых и детей (экзема, нейродермит, атопический дерматит, псориаз и др.).

Данный метод может быть применен у больных с аллергическими заболеваниями кожи в качестве монотерапии или в сочетании с другими курортными факторами.

Курсы местного лечения аппликациями бром-йодного рассола рекомендуются повторять через 6-12 месяцев.

Минеральные ванны

Наружное применение минеральных вод входит в общий комплекс санаторно-курортного лечения. Минеральные воды оказывают влияние на организм человека своими физическими и химическими свойствами. Различное действие минеральной воды, кроме того, зависит от функционального состояния организма, характера и степени патологического процесса, способа применения этой воды, ее специфических свойств, температуры и количества, условий и времени приема.

Выявленные ресурсы сероводородных вод, а также бром-йодных рассолов создают возможности для их широкого использования в лечебных целях при заболеваниях сердечно-сосудистой и нервной систем, опорно-двигательного аппарата, кожи, гинекологических заболеваниях.

В настоящее время в здравницах Анапы используются морская вода, бромные магниево-кальциево-натриевые воды, хлоридно-натриевые бромные йодные воды и йодо-бромные рассолы (в разведении), сероводородные воды. Действие общих ванн проявляется в благоприятном влиянии на функциональное состояние центральной и вегетативной нервной системы, на эндокринную регуляцию, нормализацию реактивности организма, особенно у утомленных людей. Ванны восстанавливают эластичность и упругость мышц, суставов, позвоночника.

Минеральные ванны улучшают тканевое дыхание и кожное кровообращение. Количество химических веществ, резорбированных из минеральной воды, очень незначительно. Более важную роль играет температурный фактор горячей воды. Он вызывает усиление процессов потоотделения во время приема ванны, способствуя вымыванию с поверхности кожи продуктов обмена, ускоряет распад белков в клеточных мембранах, способствует выведению из организма продуктов распада и токсинов, заметно освежает кожные покровы, стимулирует кожный обмен. Лучший эффект наблюдается при естественном высыхании кожи (без вытирания).

Хлоридные натриевые (морские) ванны. По своему химическому составу черноморская морская вода относится к хлоридным натриевым водам слабой концентрации (к водам с содержанием солей от 10 до 20 г/л). Лечебное воздействие на человеческий организм при наружном применении этих вод складывается из специфичности их состава, растворенных в них солей и температуры воды. Разумеется, следует учитывать и исходное состояние здоровья пациента. Морские воды, помимо ванн, используются также в виде ингаляций, полосканий, орошений, промываний по общепринятым методикам.

Имеется несколько видов морских ванн в зависимости от температуры воды. Холодные и прохладные ванны с температурой 33-25°C и ниже назначаются закаленным, физически крепким людям. Они обладают выраженным, глубоким и длительным эффектом. Процедура вызывает ощущение прохлады, несет заряд бодрости, возбуждающе влияет на нервную, сердечно-сосудистую, дыхательную и мышечные системы, при этом активизируется обмен веществ, повышается жизненный тонус человека. Организм, стремясь разогреться, сжигает свои жиры. Если температура воды первой ванны 33°C, то в последующем её ежедневно снижают на 0,5-1 °C, и когда она становится на 5-7°C выше температуры моря, переходят к морским купаниям.

Ванны индифферентной температуры в 34-36°C приятно, легко освежают и хорошо переносятся ослабленным организмом. При этом улучшаются показатели сердечной деятельности - пульс становится реже, полнее, снижается артериальное давление. Ванны длительно - стью до 10-15 мин. тонизируют, а более продолжительные, до 25 мин., хорошо снимают напряжение у больных неврозами.

Теплые ванны с температурой 37-38°C оказывают седативное действие на нервную систему, болеутоляющее и спазмолитическое; улучшаются обменные процессы, происходит расширение сосудов кожи, увеличивается количество циркулирующей крови, ускоряется кровоток, возрастает частота сердечных сокращений. Если это самостоятельный курс лечения (обычно в прохладный период года), то пациент получает 10-12 ванн. Длительность процедуры от 10 до 30 минут.

Дети очень хорошо переносят бальнеолечение. Морские ванны назначаются как вводные процедуры перед купаниями и чаще, особенно в прохладный сезон года, как самостоятельный курс лечения, а также являются заключительными после грязевых процедур

или рапных ванн. Температура воды в ванне 36-37°C, длительность 5-15 минут, ежедневно, через день или два дня подряд с отдыхом на третий день, на курс назначается 8-15 ванн.

Для лечения морскими ваннами показаны заболевания сердца, органов движения и позвоночника, последствия травматических повреждений костей, сухожилий, мышц, заболевания центральной и периферической нервной системы, хронические воспалительные заболевания женских половых органов, болезни кожи - псориаз, нейродермиты и другие.

На основе морской воды готовят хвойные ванны с добавлением в ванну хвойного экстракта в жидком, порошкообразном или таблетированном виде. Они способствуют улучшению общего самочувствия, нормализации сна, артериального давления, обмена веществ. Ароматические вещества хвои и теплая температура воды в ванне, помимо общего влияния морской воды, оказывают заметное седативное действие на нервную систему, особенно при повышенной раздражительности. Методика отпуска процедуры аналогична морской ванне.

Используются также "жемчужные" морские ванны. В этом случае на дно ванны укладывается решетка с многочисленными маленькими отверстиями в трубочках решетки. В них компрессором подается воздух, который, выходя под давлением из отверстий, вызывает бурление воды. Происходит мягкий гидромассаж тела пациента.

Жемчужные ванны оказывают тонизирующее, легкое возбуждающее действие на организм, улучшают гемодинамику, обменные процессы, поэтому они дополнительно показаны лицам, склонным к ожирению, при преобладании тормозных процессов в коре головного мозга. Процедура отпускается по общепринятой методике.

Бромные и йодо-бромные ванны. Лечебными бромными водами являются те, которые содержат не менее 25 мг/л брома и йодо-бромные - при том же содержании брома и не менее 5 мг/л йода. Йодо-бромные рассолы Анапы используются в разведении.

Лечебный эффект обусловлен действием растворенных, прежде всего хлоридных натриевых солей и биологически активных микроэлементов - йода и брома. Они используются в лечебных бассейнах (при этом рассолы разбавляются пресной или морской водой), в виде ванн, орошений, кишечных промываний, компрессов, электрофореза и ингаляций по общепринятым методикам.

Йодо-бромные ванны оказывают прямое воздействие на орга-

низм через дыхательные пути. Они благотворно влияют на нервную систему, способствуя нормализации процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга, оказывая заметный седативный эффект. Они оказывают мягкое влияние на гемодинамику, улучшают капиллярное кровообращение, снижают повышенный сосудистый тонус, резко снижают артериальное давление, уменьшают частоту сердечных сокращений, улучшают сон. Отмечается нормализация нарушенных функций эндокринных органов, активизируется основной и липидный обмен. Йодо-бромные воды оказывают отхаркивающий эффект, разжижая мокроту. Установлено, что они обладают в небольшой степени бактерицидным и бактериостатическим действием, повышают сопротивляемость организма.

Йодо-бромные рассолы, в частности из скважин № 11 и № 12, применяются в разведении 1:4, т.е. ванна заполняется 50 л рассола и 200 л пресной или морской воды. Температура воды в ванне 35-37°C, продолжительность процедуры 10-12-15 минут, 2 дня подряд с однодневным перерывом. Курс лечения от 8-10 до 15-20 процедур. При назначении ванны следует учитывать общее состояние больного, характер и стадию заболевания, индивидуальную чувствительность пациента к брому и йоду.

Лечение показано при целом ряде сердечно-сосудистых заболеваний (ревматизм, атеросклеротический кардиосклероз, гипертоническая болезнь I и II стадий, атеросклероз сосудов конечностей); при заболеваниях органов опоры и движения воспалительного, дегенеративного и посттравматического характера; функциональных расстройствах центральной нервной системы, заболеваниях периферической нервной системы; эндокринно-обменных заболеваниях (тиреотоксикоз I и II степени, ожирение, подагра), ряде заболеваний кожи, холецистите, глаукоме и других.

Сотрудниками Анапского экоцентра "Эгида" налажен розлив йодо-бромной лечебной воды в бутылки под названием "Синдика" (древнее название Анапы). Она используется в домашних условиях для обливания, обтирания, влажных укутываний, компрессов (разведение пресной водой в соотношении 1:3); электрофореза (разведение дистиллированной водой 1:5); ингаляций, орошений, полосканий (разведение пресной водой 1:5). Количество процедур на курс 8-10 ежедневно или через день при перечисленных выше медицинских показаниях.

Сероводородные ванны. Сероводородной (или сульфидной) считается вода, содержащая в 1 л не менее 10 мг общего сероводорода. Она оказывает, помимо температуры воды в ванне, выраженное химическое действие. Сероводород, проникая через кожу и дыхательные пути в кровь, вызывает сложные ответные реакции организма. Лечебная ванна вызывает отчетливое покраснение кожных покровов, расширение сосудов и ускорение кровотока, улучшает процессы обмена веществ, трофику тканей, снижает повышенное артериальное давление и нормализует пониженное. Повышается потребление кислорода, усиливается легочная вентиляция. В целом улучшается функция защитных механизмов, повышаются репаративные процессы, оказывается противовоспалительное, рассасывающее, трофическое действие.

Ванны применяют с постепенным увеличением концентрации сероводорода в них, начиная с 25-50 мг/л и доводя до 100-150 мг/л, удлинением продолжительности процедур от 7 до 15 минут, с учетом возраста, характера болезни и переносимости. Обычно их принимают через день. Курс лечения состоит из 10-15 ванн.

Помимо общих и местных ванн, сероводородные воды широко используются в виде орошений, спринцеваний, ингаляций, промываний, общих и местных душей по общепринятым методикам.

В серолечебнице должна быть налажена хорошая вентиляция помещения для исключения токсического действия сероводорода на обслуживающий персонал и пациентов. Следует оборудовать систему подачи воды из антикоррозийных материалов.

Показания к сероводородным ваннам довольно обширны: заболевания сердечно-сосудистой системы, гипертоническая болезнь I-IIА стадии, облитерирующий эндартериит, варикозное расширение вен, болезни опорно-двигательного аппарата, периферической и центральной нервной системы, вибрационная болезнь, интоксикация солями тяжелых металлов и другие.

ГЛАВА V

АНАПА - ГРЯЗЕВОЙ КУРОРТ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕЧЕБНЫХ ГРЯЗЕЙ

Пелоиды (от древнегреческого слова "pelos" - глина, ил), по определению Международного Общества медицинской гидрогеологии, представляют собой " вещества, которые образуются в естественных условиях под влиянием геологических процессов и в тонкодисперсном состоянии, будучи смешаны с водой, применяются с лечебными целями в виде ванн и аппликаций".

В курортной медицине используются четыре основные группы грязей: торфяные, сапропелевые, сульфидные иловые (приморские, морские, материковые, озерно-ключевые), сопочные (грязевых вулканов). Отдельно выделяют пелоидоподобные вещества: глину, озокерит, парафин, нафталин.

Торфяные грязи формируются в заболоченной местности в результате превращения обильного растительного материала при его неполном разложении (лечебный торф должен иметь не менее 50% гумификации) в условиях избыточной влажности, затрудненного доступа воздуха и при участии микроорганизмов. Они представляют собой достаточно плотную тестообразную массу темно - бурого цвета с нейтральной или слабокислой реакцией.

Сапропелевые грязи (сапропели) - иловые отложения на дне пресноводных материковых озер - состоят в основном из органических веществ (свыше 10%), образовавшихся в результате микробиологического разложения растительных и животных (гидробионтов) остатков. Сапропели представляют собой пластичную студенистую массу, чаще зеленоватого цвета, с высокой влажностью - до 65-95% и низкой минерализацией грязевого раствора - менее 1 г/л.

В окрестностях Анапы и по всему Таманскому полуострову сосредоточены богатейшие запасы высококачественных сульфидных илов приморского (лиманного) типа и сопочных грязей - продукта деятельности псевдовулканических сопок. Остановимся на них более подробно

Для целей пелоидотерапии на нашем курорте наибольшую ценность представляют грязевые месторождения Кизилташского и Витязевского лиманов, озер Соленое и Чумбурка.

Ложе названных соленых водоемов выложено донными илами, они представляют собой сложный осадочно-продуктивный комплекс, образуемый в результате длительных физико-химических процессов. Из них биохимический процесс связан с жизнедеятельностью микроорганизмов с образованием коллоидов, биологически активных веществ и газов.

Сульфидные иловые грязи - это органоминеральные отложения, содержащие сульфиды (сероводород и сернистые соединения железа). Гидрат окиси сернистого железа (минерал гидротроиллит) придает грязи черный цвет. Лечебная грязь имеет запах сероводорода и аммиака. Специалисты условно выделяют в ней остов (кристаллический скелет): коллоидные фракции и грязевой раствор.

Остов в сульфидной грязи составляет 20-50% всей её массы. Его образуют грубодисперсные обломки силикатных материалов, гипс, карбонаты кальция, магния, другие соли, а также органические остатки растений и гидробактерий. В зависимости от преобладания тех или иных частиц, остов может быть силикатным или карбонатным, однако чаще всего он носит смешанный состав. В любом случае грязь может быть пригодной для процедур при содержании в остове частиц с диаметром до 0,25 мм, присутствие более крупных частиц снижает вязкость грязи и повышает её засоренность.

Коллоидные фракции (коллоидный комплекс) - самая тонкодисперсная часть остова, в них минеральные частицы имеют размер менее 0,001 мм. Они представлены неорганическими, органоминеральными и органическими веществами. Коллоидные фракции составляют от 4 до 20% общей массы илов. Они придают пластичность грязи, это очень важное качество для лечебных процедур.

Пластичность оценивается по так называемому "сопротивлению сдвигу" и определяется с помощью специальной пластинки, погружаемой в грязь, и нагрузки, которая приводит к началу движения пластинки. Пластичность указывает на способность грязи удерживаться на теле пациента. Оптимальная величина сопротивления сдвигу для лечебных процедур по А.Н. Бунееву может колебаться в пределах 1500-2000 дин/см². В анапских грязях эта величина немного выше.

Существенная роль в составе сульфидных илов принадлежит органическому веществу - продуктам распада растительного и животного происхождения. Основную часть его составляют гуминовые вещества, органические кислоты, липиды, азотистые соединения, пиг-

менты, а также вещества типа антибиотиков, биогенных стимуляторов, ферментов, гормонов. Органическое вещество в содержимом илов занимает обычно 2-3%, иногда несколько больше, но не достигая, как правило, 10%. Поэтому эти грязи, как и сопочные, относятся к неорганическим в отличие от органических торфяных и сапропелей.

Тем не менее органическое вещество в сульфидных илах обуславливает течение сложных биохимических и биогеохимических реакций с образованием ароматических продуктов, жирных кислот, аминокислот, служит энергетической базой сульфатредукции с образованием сероводорода и гидротроиллита.

Органоминеральные соединения органических коллоидов и неорганических компонентов формируют влагоемкость, адсорбционную способность и тепловые свойства илов. Они обычно обладают небольшой влажностью - от 30 до 60%. Адсорбционные свойства грязи заключаются в поглощении микроорганизмов с кожных покровов пациента во время приема процедуры. Удельная теплоемкость определяется количеством тепла, необходимого для нагревания 1 г грязи на 10°C. Для определения теплопроводности и теплоудерживающей способности грязи применяют обычные физические способы измерений.

Грязевой раствор представляет собой видоизмененную рапу водоемов, он пропитывает остов и коллоидный комплекс илов. Газы (сероводород, углекислый газ, метан, азот) содержатся в грязи в различных количествах и в основном в растворенном состоянии.

Реакция среды иловых грязей нейтральная или слабощелочная. При изучении их определяют также ионный состав и минерализацию раствора.

Грязи Анапы приморского типа отличаются высоким содержанием сульфидов и высокой минерализацией. Они наиболее ценные из известных типов лечебных пелоидов.

Сопочные грязи относятся к минеральным грязям типа глины и являются продуктом извержения грязевых вулканов. Своим происхождением грязевые вулканы Тамани обязаны особенностям геологического строения полуострова. Они размещаются в зонах тектонических нарушений, разломов в земной коре, сложенных глинистыми толщами.

Формирование сопочных грязей происходит на глубинах 600-800 м от поверхности земли при наличии пластовых вод, глины, углеводородов и газов, захороненного органического вещества. при учас-

тии бактерий и микроэлементов, присущим водам нефтегазовых месторождений. Корни грязевых сопок пересекают толщу осадочных пород неогена, в том числе заключенные в них водоносные горизонты. Полуужидкие глинистые образования выбрасываются на поверхность по тектоническим трещинам под давлением газов и подземных вод. В эруптивный канал вулкана, образуемый при извержении, как в естественную область разгрузки, поступают пластовые воды, которые, двигаясь вверх, растворяют и увлекают за собой глинистые частицы, различные химические элементы, газы.

Грязи Таманских сопок светло-серого цвета, являются щелочными пелонидами с высокой коллоидальностью, богатым минеральным составом, отсутствием сероводорода и почти полным отсутствием органического вещества. Грязевой раствор гидрокарбонатно-хлоридный натриевый, имеет минерализацию в пределах от 12 до 25 г/л, повышенное содержание йода, бора и брома.

Сопочные грязи имеют тонкодисперсный состав, отличаются высокими показателями пластичности и липкостью, сравнительно малой влажностью.

Таким образом, все группы лечебных грязей, несмотря на различный физико-химический состав и лечебные свойства, имеют высокую влажность, связанную с наличием гидрофильных коллоидов, относительно высокую теплоемкость и малую теплопроводность, адсорбционную способность и свойство при смешивании с водой образовывать однородную пластическую массу.

Следует обратить особое внимание на легкую травмируемость, порчу и разрушение лечебных грязей с частично безвозвратной потерей целебных свойств, что очень важно учитывать при их добыче, хранении и эксплуатации. Непременным условием использования пелонидов является санитарное благополучие месторождения, в котором они находятся. С этой целью на месторождениях целебной грязи устанавливаются зоны строгой санитарной охраны, а за рапой водосема и грязевыми залежами осуществляется регулярный санитарный контроль.

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В.А. Будзинский, выступая с докладом на 2-м Всероссийском съезде деятелей по климатологии, гидрологии и бальнеологии, проходившем в 1903 г. в Пятигорске, отметил следующий факт: "Профессор Котовщикова в бытность свою в Анапе на морском купанье еще в 1894 г. обратил внимание на грязь местного озера, которой жители пользовались для лечения ревматических страданий, и послал её профессору Сорокину, по исследованиям которого грязь Анапского озера совершенно сходна с грязями идентичных озерах в Майпаках, Саках, Чокраке, а именно сернисто-железистого состава с примесью незначительного количества йода и др. На основании этих данных профессор Котовщикова тогда ещё советовал устроить грязелечебное заведение. Грязь обладает в значительной степени пластичностью, смешивается легко с водой и довольно долго удерживает в себе влагу, обладает свойством поглощать солнечные лучи и довольно долго их удерживать". Речь шла о грязях озера Чумбурка.

Повторно они исследовались одесским ученым Набоких в 1912 г., когда заканчивалось строительство городской грязелечебницы, и по заключению профессора они были отнесены к лечебным и рекомендованы к применению.

Гидрогеологические и гидрохимические исследования сульфидных илов в окрестностях Анапы были начаты в 1916 г. Е.Е. Бурксом. Они были продолжены в 1924-1928 гг. молодым ученым (впоследствии академиком) Н.Н. Славяновым, результаты которых были опубликованы в "Гидрогеологическом очерке Чумбурского грязевого озера".

Большой объем по изучению грязевых месторождений курорта выполнил инженер-химик Э.Э. Карстенс в 1928-1929 гг. Характеризуя чумбурские пелоиды, он отметил: "Грязь черного цвета, очень пластична, издает слабый запах сероводорода и довольно хорошего качества". Рапа озера несколько превышает минерализацию морской воды.

Оценивая грязелечебный фактор Анапы в качестве важного дополнительного метода курортной медицины, он подробно останавливается на месторождениях Витязевского и Кизилташского лиманов. Сравнивая физико-химические анализы грязи лиманов с получившим широкою известность Тамбуканским грязевым озером на Кав-

казских Минеральных Водах, он признает кизилташскую грязь за грязь отличного качества, а витязевскую, вследствие большого содержания крупинчатого материала и слишком малого содержания пластической фракции, - мало удовлетворительной. Имея в виду лечебную ценность кизилташской грязи, которая по своим качествам выше чумбуркской, он считал необходимым взять под санитарную охрану весь район лимана.

В послевоенное время, в 1951 г. грязевая залежь озера Чумбурка была снова обследована, на этот раз крупным отечественным гидрогеологом В.В. Штильмарком. Комплексное исследование озера с подсчетом эксплуатационных запасов иловых грязей и изучением водно-солевого баланса водоема было проведено в 50-х годах В.М. Малаховым, Т.Ф. Стойновым, А.М. Амром и Н.А. Лебедевой. Вскоре В.Н. Михайловым был разработан проект обводнения озера морской водой с целью повышения минерализации водоема при испарении воды, позволявший повысить содержание сероводорода в грязи и сохранить озеро от высыхания. В 1972 г. руководством БФО (Л.И. Баклыков, А.И. Халдей) проект был реализован, и вода с моря через трубопровод стала поступать в озеро. Были получены положительные результаты, однако сложность закрепления морского водозабора на песках прибрежной акватории моря при штормах остановила в дальнейшем перекачку морской воды.

В 1967 г. Р.Р. Арутюнянцем и Т.Ф. Стойновым было проведено рекогносцировочное обследование Черноморского побережья Таманского полуострова. Они предложили использовать в здравницах курорта лечебные пелоиды озера Солёного и Витязевского лимана. До этого в единственную анапскую грязелечебницу санатория им. Ленина грязь завозилась из Голубицкого озера под Темрюком. Рекомендации Р.Р. Арутюнянца и Т.Ф. Стойнова были реализованы при открытии БФО, где было создано мощное грязехранилище. Сульфидные иловые грязи попеременно добывались на предложенных месторождениях. Эпизодически использовалась и чумбуркская грязь для смешивания с илами озера Солёного, которые содержали очень высокие концентрации сероводорода.

В летние месяцы грязь добывалась временными рабочими бригадами вручную, грузилась на тачки, а после доставки на берег - в самосвалы, которые доставляли её в грязевые бассейны БФО.

В 1974-1975 гг. группой московских специалистов конторы "Гео-

минвод" Центрального НИИ курортологии и физиотерапии под руководством Т.М. Сафроновой были проведены гидрогеологические и гидрохимические исследования месторождений сопочной грязи. Они позволили определить четыре наиболее перспективных для добычи грязи сопки.

В 1975 г. Ю.М. Фомичевым была осуществлена дополнительная разведка пелоидов Витязевского лимана, а годом позже Т.М. Сафроновой проведено рекогносцировочное обследование отдельных участков залежей сульфидных илов в Кизилташском лимане.

В 1978 г. кандидат геолого-минералогических наук Т.Ф. Стойнов переезжает на постоянное местожительство в Анапу, в короткий срок создает на курорте одну из самых крупных в СССР гидрогеологическую режимно-эксплуатационную станцию и организует мощное грязевое хозяйство с механизированной грязедобычей на Кизилташском лимане. В те годы для нужд БФО, ряда анапских здравниц, грязелечебниц Краснодарского края ежегодно добывалось и расходовалось порядка 2500 тонн пелоидов. Удовлетворялись заявки санаторно-курортных учреждений средней полосы России. Грязелечение пользовалось настолько большим спросом анапских санаториев и курортной поликлиники, что взрослое и детское грязевые отделения БФО стали работать в две смены во все сезоны года.

До недавнего времени эколого-гидрогеологический центр "Эгида" (правопреемник гидрогеологической режимно-эксплуатационной станции), возглавляемый опытным руководителем, гидрогеологом В.А. Скопинцевым, добывал ежегодно до 3000 тонн сульфидной иловой грязи. Удовлетворялись не только потребности курорта, но и заявки из Москвы, Ростова, Таганрога, Ульяновска, Сыктывкара, курортов нашего края. За последние годы в результате экономического кризиса в стране высокоэффективные общие и местные грязевые аппликации в здравницах стали подменяться процедурами гальваногрязи. БФО Анапы даже в летние месяцы работало в полсмены, а в межсезонье вынуждено закрываться. Добыча грязи сократилась до 200 тонн в год. Однако в настоящее время интерес к грязелечению снова возрос, добыча грязи увеличилась до 500 тонн. Были удовлетворены заявки Белоруссии и ряда городов России на сульфидные грязи; помимо общекурортного БФО, стали функционировать грязелечебницы в санаториях «Нефтяник Кубани», «Родник», «Алые паруса», «Мечта», «Пламя», в лечебно-оздоровительном комплексе «Витязь». В 2000 г.

вступила в строй превосходная крупная водогрязелечебница в санатории «Анапа». Таким образом, Анапа, утратившая было свои позиции в качестве грязевого курорта, теперь постепенно начинает восстанавливать их.

Несколько лет назад в Анапе было создано совместное российско-корейское предприятие "Семь Я", которое в очень ограниченном объеме занимается пакетированием сульфидной и сопочной грязей. Они поступают на рынки нашей страны и зарубежных стран, где используются в виде тонкослойных аппликаций.

МЕСТОРОЖДЕНИЯ СУЛЬФИДНЫХ ИЛОВЫХ ГРЯЗЕЙ

Кизилташский лиман входит в так называемую "южную группу лиманов" Таманского полуострова, наряду с Витязевским, Бугазским и Цокур. Он расположен на границе Анапского курортного региона и Темрюкского района, севернее станицы Благовещенской.

Площадь Кизилташского лимана составляет 137 км², глубина водоема не превышает 1,7-2,2 м. Он полностью отделен от моря широкой - до 3 км - песчаной пересыпью и естественной связи с морем практически не имеет. Хотя для регулирования водного режима лимана в целях рыбоводства построен шлюз, через который осуществляется непостоянная связь лимана с морем. Кизилташский лиман с примыкающими к нему лиманами Бугаз и Цокур дренируют фактически всю южную часть Таманского полуострова. Водное питание лиман получает за счет старого канала из реки Кубань, атмосферных осадков и морских вод. Кизилташский лиман имеет свободный водообмен с Бугазским.

Лиман имеет овальную, слегка вытянутую с запада на восток, форму с двумя отчетливо выраженными лопастями в восточной части.

Для удобства описания и эксплуатации месторождения в северной и восточной части его выделены четыре участка с кондиционной лечебной грязью. Название участкам даны соответственно их географической приуроченности: Гирляной, Старокубанский, Благовещенский и Дренажный обводной канал. Самым перспективным для эксплуатации является Старокубанский участок, в котором в настоящее время осуществляется грязедобыча.

Гирляной участок назван по имени расположенной рядом Гирляной сопки. Прибрежная полоса на расстоянии 200-250 м от берега сложена мелкозернистым иловым песком темно-серого цвета. Далее

илистые пески постепенно сменяются однородными мягкими пластичными черными илами и на расстоянии 400-500 м от берега мощность слоя кондиционной лечебной грязи достигает до 0,4 м. Геологические запасы её на данном участке ориентировочно составляют 3 млн/м³.

Грязевой раствор имеет хлоридный натриевый ионный состав с общей минерализацией в пределах 45-48 г/л. Поскольку лечебные илы находятся на приличном расстоянии от берега и под слоем воды глубиной около 1 м, эксплуатация Гирляного месторождения возможна только при использовании плавучей машины.

Старокубанский участок расположен в юго-восточной части лимана, где обнаружено древнее русло реки Кубань, давно захороненное допными отложениями и водами лимана. Протяженность участка древнего русла равна примерно 1600 м, при ширине от 20 до 40 м.

Русло заполнено мягкими пластичными илами интенсивно черной окраски, с сильным запахом сероводорода. Мощность слоя грязевой залежи колеблется от 1 до 3 м. Эксплуатационные запасы кондиционной лечебной грязи определены в 80 тыс. м³. Обращает внимание значительное содержание в грязи сульфидов до 0,56% в верхних слоях залежи и до 0,26% в нижних. Ионный состав грязевого раствора хлоридный натриевый с минерализацией в пределах 33-45 г/л.

По совокупности основных физико-химических показателей пелоиды, залегающие на месте древнего русла Кубани, являются кондиционными лечебными грязями, которые с успехом используются в пелоидотерапии в здравницах Анапы. С 1985 г. на Старокубанском участке осуществляется механизированная грязедобыча для курорта.

Благовещенский участок расположен вблизи одноименной станицы в древнем русле реки Джигинки. На всем протяжении в 550 м русло заполнено однородными мягкими пластичными илами черного цвета и с запахом сероводорода. Максимальная мощность слоя - 1,2 м, средняя - 0,8 м. Эксплуатационные запасы пелоидов невелики и составляют около 8 тыс. м³. Черные сульфидные илы обнаружены также и по всему современному руслу реки Джигинка с мощностью отложений от 0,6 до 0,8 м и общими запасами 10 тыс. м³.

Небольшие запасы грязевых отложений затрудняют возможность их механизированной добычи.

Дренажный обводной канал расположен на низких участках лимана, где за земляной дамбой проложен канал - ров. Его протяжен-

ность 12,2 км, ширина - от 4 до 10 м, на глубине в 1 м. На всем протяжении канал заполнен мягкими пластичными илами с сильным запахом сероводорода. Мощность слоя залежи пелоидов достигает 0,7 м, запасы составляют более 30 тыс. м³. Илы отличаются высоким содержанием сульфидов - до 0,83%, ничтожным процентом засоренности частицами размером более 0,25 мм, тонким строением кристаллического скелета, оптимальными для грязелечения пластично-вязкими свойствами.

Лечебные грязи в течение 8 лет (1977-1985 гг.) были выбраны для курортных целей. В настоящее время процесс грязеобразования и заполнения илами канала продолжается.

Кизилташские пелоиды относятся к грязям лиманного приморского типа - среднесульфидным, высокоминерализованным иловым лечебным грязям. Общие запасы лечебной грязи в лимане составляют около 3 млн/м³. Полный физико-химический анализ приводится в приложении, в таблице №15.

Витязевский лиман расположен в 18 км от Анапы в юго-западной части Таманского полуострова. История геологического развития свидетельствует о том, что в отдаленную эпоху лиман являлся заливом моря, приуроченным к древней дельте реки Кубань и постепенно заполняемым речными и морскими наносами. В настоящее время лиман полностью отделен от моря и представляет собой замкнутый бессточный водоем.

Лиман имеет форму сглаженного треугольника площадью 64 км² с максимальной глубиной 1,55 м. Единственным водотоком, впадающим в лиман, является река Гостагайка. Водами этой реки в лиман приносится большое количество тонкодисперсного глинистого материала, который осаждается против её устья, в основном в его восточной части, где и образуются наибольшие по мощности залежи пелоидов.

Мощность иловых отложений в центральной части водоема колеблется от 0,2 м на западном участке и до 0,5-0,6 м на восточном. Вся прибрежная часть лимана сложена разнозернистым песком и ракушей.

Вертикальный разрез иловых отложений начинается с тонкой биопленки слоем в 1-3 см, разжиженной, светло-бурого цвета. Этот слой является основой жизнедеятельности различных микроорганизмов, активно участвующих в процессе образования лечебных пелоидов.

Под биопленкой залегают темно-серые, местами черные илы с

запахом сероводорода. Это и есть лечебная грязь. Она мягкая, пластичная на ощупь, легко мажется и смывается с рук. Ниже слой лечебного ила постепенно переходит в серые глинистые илы с включением ракушки, последние в свою очередь подстилаются плотными тяжелыми серыми глинами. Разумеется, что четкой границы здесь быть не может и разделение залежи на слои носит условный характер.

Донные отложения Витязевского лимана относятся к приморским сульфидным высокоминерализованным иловым лечебным грязям.

Грязи близки к нейтральным (рН 7,1-7,9). Ионный состав грязевого раствора - хлоридный натриевый с высоким содержанием магния и минерализацией 52-64 г/л.

По результатам рекогносцировочной разведки донных отложений был проведен подсчет геологических и балансовых запасов лечебных грязей в лимане. Запасы подсчитаны для верхнего горизонта иловых отложений, которые соответствуют кондициям и понятию лечебных грязей.

Общие запасы лечебных пелоидов Витязевского лимана составляют 6,3 млн/м³, в том числе на западном участке - 1,4, на восточном - 4,9 млн/м³. Однако, к сожалению, большая часть залежи характеризуется очень небольшой толщиной слоя грязи, что не позволяет организовывать её механизированную добычу. Из общей характеристики Витязевского лимана видно, что наиболее перспективной для эксплуатации является восточная часть, где сосредоточены основные запасы лечебных илов наибольшей мощностью пластов - более 0,3 м. Такая залежь определена в 1,3 млн/м³.

Исходя из геолого-гидрогеологических и климатических условий региона, учитывая строение котловины, можно предположить, что основными источниками питания лимана являются атмосферные осадки, сток реки Гостагайки и морские воды. Река Гостагайка играет небольшую роль в общем притоке воды в лиман, так как является зарегулированной рекой и её воды разбираются на орошение земель. Морские воды фильтруются через пересыпь, а в отдельные сезоны года за счет нагона со стороны моря по рву, расположенному в юго-западной части лимана, или иногда во время сильных штормов, при которых морская вода переливается через пересыпь.

В истории лимана имели место годы, когда в долине реки Кубань создавались обширные рисовые плантации. Рисосеяние было

организовано и в совхозе Благовещенский. Сброс воды после протравливания ядами рисовых чеков осуществлялся в лиман, что крайне неблагоприятно отразилось на химическом составе Витязевской рапы, минерализация которой снизилась с 65 до 30 г/л, а яды попадали в лечебную грязь. Усилиями экологов, гидрогеологов и курортологов рисосеяние в совхозе было прекращено и в настоящее время медицинское благополучие лимана восстановлено. Полный физико-химический анализ грязи приводится в приложении, в таблице №15.

Озеро Соленое находится в 9 км к востоку от станицы Тамань и в 88 км к западу от Анапы, на берегу Черного моря, от которого оно отделено низкой песчаной пересыпью шириной до 100 м.

По генетической классификации озер, принятой в гидрологии, озеро Соленое относится к типу лагунных. Оно образовалось в результате постепенного отшуровывания мелководного залива от моря с помощью песчаных кос. В связи с этим донные отложения озера представлены грязевыми залежами, подстилаемыми плотными морскими глинами.

Озеро имеет форму сглаженного неправильного прямоугольника, ориентированного по продольной оси в направлении с северо-запада на юго-восток. Длина озера 2,5 км, максимальная ширина 1,7 км в его северной части, берега слабо изрезаны, общая площадь - около 2 км². Южным берегом озера является низкая пересыпь, высотой до 0,2-0,9 м. Она сложена из песка с редкими включениями ракушек, изредка встречаются железистые конкреции.

Восточный, северный и западный берега озера достигают высоты до 15 м, местами круто, обрывами, подходят к урезу воды.

Водное питание озера осуществляется главным образом за счет атмосферных осадков, выпадающих на зеркало озера, и стекающие в него ливневых и талых вод, а также за счет воды, переливающейся в озеро во время штормов через пересыпь и частично фильтрующейся сквозь песчаную перемычку.

В результате исследований выявлено, что по всей площади дна озера залегают илы интенсивно черной окраски, мягкие, мазеподобные с сильным запахом сероводорода, слоем в 0,2 м. Значительные скопления илов наблюдаются в канавах ложка озера, вырытых когда-то для соледобычи. Здесь мощность слоя кондиционной грязи достигает 1,2 м. Общие запасы лечебной грязи оцениваются в 260 тысяч м³.

Рапа озера Соленое имеет высокую минерализацию, изменяю-

щуюся в пределах 88-370 г/л. Минерализация рапы в течение года меняется в зависимости от водности озера. В зимне-весенний период она меньше, а в летне-осенний - больше, так как увеличивается испарение. Минерализация грязи изменяется в меньшей степени и является более устойчивой - около 240 г/л. Грязь в среднем содержит до 270 мг сероводорода на 100 г илов. Химический состав грязевого раствора сульфатно-хлоридный, магниевый-натриевый.

Лечебные грязи относятся к приморским иловым сильносульфидным высокоминерализованным.

Ближайшими аналогами пелоидов Соленого озера являются грязи озер Чокрак и Саки в Крыму. Грязи озера добывались вручную четверть века назад для нужд БФО Анапского курорта. Полный физико-химический анализ грязи приводится в приложении, в таблице №15.

Озеро Чумбурка находится на северо-западной окраине города и является частью довольно обширных анапских плавней, образованных в результате деятельности рек Куматырь, Котломы и вод Черного моря.

Ранней весной плавни заполняются дождевыми и в меньшей мере талыми водами и превращаются в единый водоем. Затем уровень воды в плавнях быстро снижается и в летние месяцы при интенсивном испарении воды плавни представляют собой заболоченную низину, обильно поросшую влаголюбивой растительностью и отдельными мелкими водоемами.

Озеро имеет следующие морфологические данные: длину около 2 км, среднюю ширину 630 м. Площадь озерной котловины составляет 1,3 км², в межень - около 0,55 км². При высоком уровне вод наибольшая глубина озера составляет 1,2 м, в межень - 0,08 м. В засушливые годы озеро пересыхает.

Плавневые воды при весеннем разливе приносят в озеро необходимые компоненты для грязеобразовательного процесса: сульфатные ионы, тонкие глинистые частицы и органический материал. В результате в течение сотен лет на дне озера образовался слой пластичной черной и темно-серой грязи. В случае пересыхания они превращаются в плотные тяжелые светлые глины.

На озере сооружена земляная дамба длиной в 1 км, разделившая его на западную и восточную части. В западной части озера кондационные пелоиды фактически отсутствуют. В восточной части

балансовые запасы лечебных илов составляют около 20 тыс. м³. Максимальная мощность грязевой залежи здесь - 0,3 м, приуроченная к центральной части отдельного водоема. В основном же, пластичные темно-серые илы, в меньшей или большей степени уплотненные, залегают слоями в 0,2-0,25 м.

По совокупности физико-химических свойств пелоиды озера Чумбурка относятся к средниминерализованным слабосульфидным лечебным грязям. Полный физико-химический анализ грязи приводится в приложении, в таблице №15.

МЕСТОРОЖДЕНИЯ СОПОЧНЫХ ГРЯЗЕЙ

Особняком среди лечебных пелоидов стоят сопочные псевдовулканические грязи. В результате детального обследования экспедицией Спецпартии конторы "Геоминвод" грязевых сопок Кучугуры, Горелая, Яновская, Цымбалы, Ахтанизовской, Азовской, Бориса и Глеба, Голубицкой, Карabetова, Комендантской, Бугазской, Нефтяной, Мыска, Гнилой, Курчанской, Шуго, Гладковской, Гостагайской, Семигорской и др. было установлено, что действующими "вулканами" являются сопки Кучугуры, Азовская, Ахтанизовская, Гнилая, Курчанская, Гладковская, Шуго, Карabetова, Гостагайская и частично Семигорская. Из них наиболее перспективными для добычи лечебной грязи были выбраны сопки Ахтанизовская, Азовская, Шуго и Гнилая, расположенные к северу-востоку от Анапы.

Грязевые вулканы располагаются в зонах развития диапировых структур. Активная деятельность этих вулканов продолжается длительное время, с миоценового времени, т.е. не менее 10 млн. лет. Эндогенные силы, обуславливающие активную "вулканическую" деятельность грязевых сопок Тамани, проявляются достаточно интенсивно и в настоящее время.

Деятельность грязевых сопок Тамани составляется из периодов относительно спокойных грифонных изменений и эпизодических бурных извержений. Интервалы между бурными извержениями измеряются, как правило, десятилетиями.

Вот что писал археолог К.Герц в 1876 г. об извержении одного из вулканов. "На вершине горы Карabetка, в 3-4 верстах от Тамани, показалось мгновенно вспыхнувшее пламя, быстро увеличивающееся в размерах, сопровождаемое густыми клубами черного дыма. В то

же время огромные массы земли были подняты на воздух. Первоначально выброшенное пламя, клубы дыма и земли в несколько секунд достигли высоты от 15 до 20 сажен над поверхностью земли и оставались в таком положении 5-6 минут. Через несколько минут последовали второй и третий взрывы. Извержение вулкана продолжалось около 3 часов."

В XX столетии Карabetова горка взрывалась четыре раза. Последнее крупное извержение случилось летом 1968 г.

Газета "Труд" в марте 1977 г. сообщала: "Земля под ногами стала шевелиться, на вершинах гор-близнецов, именуемых Цимбалы, раздался грохот, потом гора стала расползаться на большие и малые квадраты, в разрывах между которыми, словно мамалыга, закипела и забулькала черная жижа. А потом Цимбалы стали расти на глазах, что называется, не по дням, а по часам..."

Октябрь 1978 г. Ночью взорвалась гора Гнилая вблизи Темрюка. По свидетельству очевидцев, извержению предшествовали подземный гул и содрогания почвы. В тревоге залаяли и заметались собаки, заблеяли овцы, вскочили на ноги и замычали коровы. Неладное почувствовали и проснувшиеся жители. Затем раздался взрыв. Из кратера поднялись в воздух глыбы земли, и началось излияние грязи. Кратер площадью более квадратного километра и глубиной до 6 метров буквально за несколько часов заполнился жидкой породой беловатого цвета, а потом она стала переливаться широкими языками через края, стекая по склонам горы.

Ученые относят Таманский полуостров к одним из самых молодых участков суши. Даже в первом веке нашей эры местность эта представляла собой архипелаг из пяти - шести островов. Массивными наносами реки Кубань, отчасти и благодаря действию псевдовулканов, сформировался полуостров с обширными лиманами, солеными озерами, плавнями. Тектонические и биохимические процессы в его недрах продолжают и ныне, в результате которых в зоны разломов земной коры поступают пластовые воды и газы, увлекая за собой на поверхность частицы горных пород самого разного минерального состава. Академик И. М. Губкин, обследуя Тамань, выявил их тесную связь с месторождениями нефти и газа.

Высота самой высокой блеваки Тамани Карabetовой сопки составляет 150 м. А самым интересным и притягательным для путешественников является, пожалуй, вулкан Шуго.

Сегодня анапские экскурсоводы непременно включают его в свои маршруты. Вулкан расположен в Крымском районе, за станцией Гостагаевской, укрыт в распадке среди невысоких лесистых гор. Серая масса земли, начисто лишенная растительности, наспигована мелкой щебенкой белого и серого мергеля, обломками сидерита, вся в трещинах, имеет в поперечнике около двухсот метров. На ее плоской поверхности торчат кратеры маленьких вулканов. Все это очень напоминает лунный ландшафт. Из жерл кратеров, пульсируя и булькая, вытекает солоноватая, довольно густая, черного цвета жидкость, расплзаясь по сторонам. Кратеры мигрируют, одни затухают, глхнут, другие нарождаются. Из них выделяются газы, больше всего метана. Газы клокочут, создавая эффект извержения. Температура сопочной грязи всего 14⁰С. Это не огнедышащие вулканы, а миниатюрные псевдовулканы.

Если для геолога сопочные грязи являются бесплатной поисково-разведочной скважиной с ценным геологическим материалом, поступающим из глубин земли, для туриста - познанием уникальных явлений природы, то для врачей они представляют большую медицинскую ценность.

Периодичности в извержениях не наблюдается. Грифонная стадия является наиболее типичным состоянием Таманских сопкок, она характеризуется слабым газированием и незначительным излиянием более или менее жидкой грязи. По мере увеличения вязкости наблюдаются постепенные переходы от грязевых озер, через ряд промежуточных форм, до классических конусов. Нередко все упомянутые формы встречаются в пределах одного и того же сопочного поля, но в разных его участках.

В качестве эксплуатационной для курортных целей рекомендована Азовская сопка, расположенная у поселка «За Родипу» в Темрюкском районе. Минимальные статистические запасы грязи на этом месторождении сравнительно невелики, составляют около 2000 м³. Однако за счет извержений они периодически пополняют запасы, то есть они являются возобновляемыми, суточный дебит свежих излияний составляет 2,4 м³.

Сопочные грязи - редкое и ценное природное образование. Клинический опыт использования их в бальнеофизиотерапевтическом объединении Анапы в 1972 г. подтвердил высокий эффект пелоидотерапии.

Следует отметить, что высокие лечебные свойства сопочных грязей подтверждены практикой их использования на курорте Ахтала (Грузия), в Чигишларе (Туркменистан), на курортах Азербайджана. Широко используются в бальнеологии сопочные грязи в Италии и Новой Зеландии.

Несомненно, сопочные грязи являются еще одним важным резервом в арсенале лечебных курортных средств.

К ИСТОРИИ ЛЕЧЕБНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНЫХ ГРЯЗЕЙ

Лечебные грязи Анапы стали использоваться в медицинских целях ещё в глубокой древности. Есть предположения, правда, сомнительного характера о том, что они вывозились древнегреческими колонистами в города Боспорского царства, столицу метрополии Афины, а позже даже в Рим.

Адыги, проживавшие в окрестностях города, могли перенять методику грязелечения у древних греков, или сформировали ее сами. Известно, что адыги принимали грязевые процедуры на берегу озера Чумбрук (изначальное название адыгами озера Чумбурка). Причем применялись два варианта грязелечения. В первом случае больные, страдающие различными болезнями органов опоры и движения, обкладывались иловой грязью до шеи и часами лежали в летнее время под горячими лучами солнца, в другом - озерную грязь густо смешивали в бочках с горячей водой, то есть готовили свособразную грязевую ванну, в них погружались больные, как правило, до шеи и находились там до остывания грязи. Причем применялись и местные, локальные аппликации, когда грязь толстым слоем наносилась на пораженные участки тела, суставы, конечности. По-видимому, такими же методами лечились грязями многочисленных лиманов и лагун на Таманском полуострове.

Первые грязелечебные заведения появились на Таманском полуострове еще в 1868 г., когда в 2-3 верстах от Темрюка возле горы Гнилой была открыта войсковая грязелечебница.

Высота псевдовулканической сопки с многочисленными кратерами достигала 8 сажен над уровнем Азовского моря. Грязь добывалась с северной стороны сопки, лопатами и ведрами подносилась к месту лечения. Сама грязелечебница состояла из 4 зданий, приспособленных для проживания больных. Позже здания были переданы

городу, однако лечебница не расширялась, ветшала, и в 1871 г. они были проданы с торгов на слом. Первый анализ сопочной грязи был выполнен в фармацевтической лаборатории Харьковского университета в 1896 г.

Первое описание Голубицкого озера с залежами иловых сероводородных грязей дал С. И. Багенский в 1915 г. На берегу озера на открытом воздухе добываемая грязь прогревалась солнцем и накладывалась на больных в виде грязевых аппликаций. Здесь лечились местные жители и жители из соседних районов. Автор отмечает: "Очень многих больных лечил грязями покойный священник станичной церкви". К сожалению, отсутствие квартир для приезжих, неохотная сдача квартир станичными казаками, ограничение в провизии, поскольку продукты продавались так же неохотно, отсутствие медицинского контроля за лечением никак не способствовали развитию грязелечения.

Аналогичные грязелечебницы в разные годы существовали в районе Тузлы и Маркитанских озер.

Первая грязелечебница в Анапе была построена в 1900 г. доктором В.А.Будзинским, в 1909 г. им же была открыта небольшая грязелечебница при детском костно-суставном туберкулезном санатории "Бимлюк". В них использовались грязи из крымского озера Чокрак, местного озера Чумбурка, а также применялась для разводных ванн сопочная грязь, "содержащая большое количество йодистых солей и нефтяных остатков". В 1913 г. была открыта городская грязелечебница. Целебная грязь подогревалась до нужной температуры в котлах, затем накладывалась в особые ящики, где больные принимали процедуры.

Доктор медицины А.К. Шенк (впоследствии профессор), заведовавший санаторием "Бимлюк", выступая на Всероссийском съезде по улучшению отечественных лечебных местностей, отметил, что "при интенсивном применении гелиотерапии и лечении грязями, морскими и прочими ваннами, по моим наблюдениям, получило полное излечение до 85% лиц с костным туберкулезом, не поддававшимся до этого излечению". Заведовавший городской грязелечебницей врач Д.В. Шабанов отмечал, что при принятии грязевых ванн из озера Чумбурки от суставного ревматизма, подагры, ишиаса, хронического утолщения надкостницы после переломов и контузий, туберкулеза костей и свищей у больных в 90% случаев наблюдалось полное выздоровление.

В 1916 г. М.С. Оницканский впервые рекомендовал анапчанам обратить внимание на пелоиды Витязевского, Кизилташского и Бугазского лиманов.

В 1926 г. врач-консультант курортной поликлиники Н.И. Купчик опубликовал в центральном журнале "Курортное дело" статью "Роль грязелечения как подсобного метода в условиях Анапского курорта", в которой описал применяемые на курорте методики отпуска грязелечебных процедур, привел показания и противопоказания к пелоидотерапии детей. В 1928 г. в Анапе грязь стали подогревать на водяных банях.

В 1927 г. проф. П.А. Никольский в числе эффективных методов лечения кожных больных на анапском курорте отмечает успешные результаты при грязелечении. Проф. К.Д. Вачнадзе (1934), проанализировав работу гинекологического кабинета анапской курортной поликлиники за шесть лет, остановился на вопросах грязелечения женщин, отмечая отчетливый положительный эффект комплексного лечения гинекологических больных. Л.П. Татулова (1934) получала благоприятные результаты у женщин, страдающих хроническими заболеваниями женской половой сферы, при лечении их грязевыми тазовыми лепешками и влагалищными тампонами. Ф.П. Мирзоев (1935) охарактеризовал состояние пелоидотерапии в Анапе, подчеркнул высокую эффективность лечения сульфидными илами больных с хроническими заболеваниями опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы, описал применяемые методики отпуска процедур и механизм действия пелоидов на организм человека.

В годы Великой Отечественной войны санаторно-курортные учреждения Анапы были разрушены и только в 1947 г. в санатории им. В.И. Ленина было восстановлено грязевое отделение на 12 кушеток. Г.А. Хабахбашев (1955) отметил положительную роль пелоидотерапии в комплексе санаторно-курортного лечения детей и взрослых в условиях Анапского курорта. С вводом в эксплуатацию в 1967 г. бальнеофизиотерапевтического объединения Анапа стала не только приморским климатическим, но и бальнеогрязевым курортом. С этого времени возросла и научно-исследовательская деятельность практических врачей здравниц, посвященная грязелечению при различных заболеваниях.

Значительное число работ по комплексному лечению детей, больных церебральными параличами, с остаточными явлениями эп-

цефалита и полиомиелита, с заболеваниями опорно-двигательного аппарата было выполнено по материалам санатория "Голубая волна" (Ю.Г. Дошт, О.Г. Борисова, 1964; С.Л. Задыхина, 1969, Г.Т. Келейников, 1971; Б.Е. Борисенко, 1975; проф. М.С. Жуховицкий, 1971; В.Л. Зуева, 1975; М.Ю. Юсупов, 1980).

В 1966 г. были опубликованы работы А. Ф. Ивашкевича, Н.Ф. Козловой о лечении местными пелоидами в сочетании с семигорской минеральной водой больных, страдающих хроническими заболеваниями желчного пузыря и кишечника.

В 1968 г. под редакцией проф. Н. Е. Романова вышло из печати "Наставление для врачей по комплексному использованию курортных факторов Анапы в лечении детей и взрослых", в котором ряд авторов (З.Г. Бойко, Е.К. Степанова, О.И. Бандура, А.А. Миллер и др.) посвятили свои работы грязелечению на курорте. Ю.В. Сидская (1968), З.Н. Панюкова (1969) выполнили работы по использованию местных пелоидов в терапии гинекологических больных. Большой интерес представляют исследования, проведенные в 1973-1974 гг. В.И. Носовской, П.В. Подобед, Л.К. Семейкиной, И.Д. Абазиной, Л.А. Аракеловой, М.Ф. Ильяшенко, Ю.С. Баклыковой по применению грязевых аппликаций в лечении детей, больных бронхиальной астмой и хроническими пневмониями, гальваногрязи - в лечении детей и подростков, больных бронхиальной астмой, хроническими пневмониями, хроническими гайморитами. П.С. Андреевым (1975) опубликованы работы по лечению больных, страдающих хроническим инфекционным неспецифическим полиартритом. В 1975 г. в материалах межкурортной конференции "Курортное лечение кожных заболеваний" под редакцией проф. Е.Д. Марьянса и проф. М.А. Карагезяна были опубликованы статьи А.Г. Сазоновой, П.К. Ионова, В.Н. Аванесова, Ю.К. Тюняева, Л.И. Баклыкова, В.А. Артемьева, в которых обобщен опыт лечения дерматозов на курорте и дана высокая оценка пеллоидотерапии в реабилитации дерматологических больных.

В 1974 г. в связи с созданием на курорте санаториев для родителей с детьми и строительством санаторных пионерских лагерей круглогодичного функционирования в них начали открываться физиотерапевтические отделения, в которых стали широко использоваться методики грязелечения в виде гальваногрязи, электрофореза, фонофореза грязевого раствора. Грязелечение начали успешно применять и в стоматологической практике.

В 1978 г. Л.И. Баклыковым в соавторстве с Е.К. Степановой и А.А. Платоновым было опубликовано информационно-методическое письмо "Лечебные грязи Анапы и их практическое применение", а позже в 1983 г. в более расширенном варианте в соавторстве с Т.Ф. Стойновым, В.П.Харченко, М.Ю. Юсуповым было подготовлено новое информационное письмо с аналогичным названием.

Начиная с 1995 г., по инициативе А.П. Холопова совместно с группой ученых Краснодара и Анапы (В.А. Шашель, Л.В. Егоров, А.М. Катханов, В.С. Севрюкова, М.М. Тлиш, К.И. Гладкова, В.П. Настенко и др.) и практических врачей санаторно-курортных учреждений и учреждений здравоохранения Анапы (В.В. Плохов, Т.И. Суходолова, Л.А. Плохова, А.С. Бабаев, Е.И. Галциди и др.) разработаны новые методы грязелечения, основанные на применении тонкослойных аппликаций в различных модификациях, в том числе фитогрязевой маски, криопелоидотерапии, криопелоидомассажа, пелоидовакууммассажа и т. д.

Авторским коллективом издано несколько методических рекомендаций, утвержденных Департаментом по здравоохранению Краснодарского края, по лечению целого ряда заболеваний. Разработанные новые методики грязелечения позволяют при сохранении высокой эффективности лечения проводить процедуры во внекурортных условиях. Они могут быть использованы врачами многих специальностей, не только в санаторно-курортных учреждениях, но и в лечебно-профилактических учреждениях, амбулаторно и на дому.

В 1998 г. А.П. Холопов, В.Н. Аванесов, В.В. Плохов опубликовали книгу "Исцеляющая грязь".

ГРЯЗЕВЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

Целебное действие грязи зависит от ее физических, химических и биологических свойств. Грязевые процедуры приводят к функциональным, биохимическим и эндокринным сдвигам в организме. Основной лечебный фактор грязи - тепловой, или температурный. Тепло, рефлекторным путем вызывая в организме отчетливые ответные реакции с вовлечением нейрогуморальных регуляторных систем, способствует улучшению трофики тканей, уменьшению или ликвидации болезненных явлений.

Второй фактор - химический - реализует оздоровительное воз-

действие за счет влияния летучих веществ (сероводород, аминные основания), различных ионов органических и неорганических кислот, железа, бактериофагов, антибиотиков и других компонентов. В последнее время лечебные свойства пелоидов связывают с биологически активными элементами органических веществ, в частности с простогландами - биорегуляторами многих физиологических процессов организма.

Определенную положительную терапевтическую роль играют содержащиеся в грязи гормоноподобные вещества типа фолликулина, радиоактивность грязи, а также возникновение электрических токов между массой грязи и телом больного. Механическое влияние грязи имеет значение только при отпуске грязевых ванн, при аппликациях этим фактором практически можно пренебречь.

Иловая грязь обладает выраженным противовоспалительным, рассасывающим, десенсибилизирующим, обезболивающим и отчасти бактерицидным действием. При грязелечении повышаются иммунобиологические и регенеративные процессы, оказывается благоприятное влияние на белковый, углеводный и водный обмен.

Клиническими работами установлено, что сопочная грязь при контакте с кожными покровами смягчает и разрыхляет кожный эпидермис, удаляет кожный жир, облегчает проникновение грязевых ингредиентов через кожу. Сопочные грязи, так же, как и иловые, оказывают отчетливое противовоспалительное, рассасывающее, обезболивающее и отчасти бактерицидное действие при болезнях суставов, позвоночника, периферической нервной системы, гинекологических и некоторых ЛОР-заболеваниях.

Теплоудерживающая способность горячей грязи и ее химические свойства восстанавливают нарушенное кровообращение при кожных заболеваниях. Иловая грязь представляет собой массу, высушивающую и обезвоживающую кожу, обладает хорошими очистительными свойствами.

Необходимо помнить, что грязелечение - один из самых энергичных видов бальнеотерапии. Поэтому возникновение резко выраженной бальнеологической ответной реакции со стороны организма, как общей, так и местной, при проведении курса грязелечения следует рассматривать как нежелательное явление. Она может быть предупреждена щадящей методикой грязелечения. Сильная бальнеореакция, протекающая с ухудшением общего состояния и обострением

патологического процесса, требует удлинения интервала до 3-5 дней между грязевыми процедурами со снижением температуры грязи до 38 - 40°C, сокращением длительности процедуры до 10 мин. или полной отмены грязелечения.

При назначении грязевых процедур в общем комплексе курортной терапии следует учитывать, что они становятся ведущим методом лечения и их действие на организм больного может быть усилено приемом дополнительных процедур. Обычно пелоидотерапия широко комбинируется с морскими, минеральными и грязевыми ваннами, лечебной физкультурой, массажем, механотерапией, физиотерапией, диетпитанием и др.

Грязевые процедуры проводятся только после всестороннего клинического и лабораторного обследования больного с учетом индивидуальных особенностей организма. Врач обязан установить постоянный контроль за больным, чтобы не допустить в процессе лечения обострения патологического процесса и болезненных явлений. Обычно после периода адаптации вначале назначается морская ванна, а на следующий день - грязевая процедура. Больного необходимо предупредить о соблюдении санаторно-курортного режима.

Процедуры выполняются по общепринятым на курортах методикам. Утром грязевые процедуры отпускают обычно через 40-60 мин. после завтрака. Перерыв между процедурой и обедом равен примерно 2 часам. В течение одного дня наряду с грязелечением может назначаться фитотерапия, механотерапия, массаж, ингаляция, питьевое лечение при условии соблюдения необходимого интервала между процедурами. Преформированные факторы применяют до приема грязевой процедуры, интервал между ними должен быть в пределах 3 - 5 часов. Несовместимы в один день с грязевыми гидротерапевтические процедуры, минеральные четырехкамерные ванны, индуктотермия, диатермия, УВЧ-терапия, термотерапия, купание в море.

Что касается тонкослойных грязевых аппликаций, то авторы методик эффект от лечения объясняют воздействием на кожные покровы пациента специфического минерального и органического спектра грязей (различные микрокомпоненты, микроэлементы, органические соединения - аминокислоты, углеводы, карбоновые кислоты, ферменты, гормоно- и антибиотикоподобные вещества и др.) При этом лечебный фактор грязи при классической аппликации - тепловой фактор - снимается.

Авторы установили, что при применении тонкослойной аппликации оказывается выраженное противовоспалительное, рассасывающее и обезболивающее действие и в некоторых случаях она имеет преимущества перед классической грязевой аппликацией, поскольку новая методика исключает нагрузку для больных на сердечно-сосудистую и вегетативную нервную систему от воздействия температурного и механического факторов на организм, что позволяет проводить лечение ослабленным больным после тяжелых истощающих операций, при неполной ремиссии и в стадии затухания обострения заболеваний.

Большой интерес представляют оригинальные авторские разработки препаратов фитогрязи с соответствующим включением в лечебную грязь лекарственных растений, в частности морских водорослей, методики с подключением криотерапии, массажа, физиотерапевтической аппаратуры.

При всех этих методиках достигается значительная экономия грязи и представляется широкая возможность их применения не только в курортных, но и в амбулаторных и домашних условиях.

Противопоказания для грязелечения: острые воспалительные заболевания, сопровождающиеся повышением температуры тела, новообразования, туберкулез легких, выраженные формы атеросклероза, гипертоническая болезнь II-III стадий, пороки сердца с явлениями декомпенсации, кровотечения или склонность к ним, болезни, сопровождающиеся резким изнурением или упадком сил, тяжелые формы неврозов.

В период прохождения курса грязелечения больному не следует выполнять тяжелую физическую работу, он должен быть психически уравновешенным, не употреблять алкоголь и не курить.

Грязевые аппликации

При общей аппликации лечебную грязь накладывают на все тело больного, исключая голову, шею и область сердца.

Более распространены местные аппликации, при которых грязь наносят лишь на определенную часть тела: кисти - "перчатки", с захватом предплечья - "высокие перчатки", нижние конечности - "сапоги", таз и верхние трети бедер - "трусы", нижняя часть туловища и ноги - "брюки" и т. д.

На кушетке расстилают суконное или байковое одеяло, поверх

которого кладут клеенку, затем простыню. На последнюю равномерным слоем толщиной 5 - 6 см накладывают грязь, нагретую до требуемой температуры. Больной ложится на нее, его быстро обмазывают слоем грязи на нужном участке и последовательно укутывают простыней, клеенкой, одеялом, чтобы не потерять тепло. При этом консистенция и вязкость грязи должны быть такими, чтобы она не сползала.

В настоящее время наиболее широко используют иловые сульфидные грязи с температурой 38-46°C, для местных аппликаций обычно рекомендуют температуру грязи от 38 до 40°C, для малых по площади аппликаций применяют более высокие значения.

Продолжительность сеанса - 15-20 мин., реже до 30 мин.

После процедуры больной обмывается под теплым (36°C) душем, вытирается, одевается и в течение 30 мин. отдыхает в кресле или на кушетке в комнате отдыха.

Назначают процедуры, как правило, через день, при местных аппликациях допустим прием двух процедур подряд с отдыхом на третий день.

Число процедур на курс лечения - 10-12, реже до 18.

На Анапском курорте применяется метод комбинированного бальнеогрязелечения, то есть грязевые процедуры чередуются через день с морскими ваннами, а при хронических гайморитах - способ митигированного грязелечения в виде аппликаций на гайморовы пазухи; температура грязи - 38-39°C, курс лечения - 10 процедур, продолжительность - до 10 минут.

Разводные грязевые ванны

Разводные грязевые ванны в настоящее время у нас в стране применяют редко, в основном в виде жидких грязевых ванн (2/3 рапы и 1/3 грязи) и болтушек (ванны из минеральной воды с небольшой примесью грязи). Большее распространение они получили на курортах Западной Европы.

Преимущество разводных грязевых ванн заключается в том, что они оказывают действие на обширные зоны рецепторного аппарата кожи. В необходимых случаях их назначают по щадящей методике (температура 37-38°C, продолжительность - 15-20 мин., курс лечения - 8 - 10 ванн). Больные хорошо переносят эти процедуры, которые не вызывают особых сдвигов со стороны сердечно-сосудистой

системы и оказываются эффективными при ряде заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Украинский ученый П.П.Слынько разработал метод проведения вариотермических ванн с грязевой смесью, основанный на способности водорастворимых веществ проникать через освобожденные потовые железы. В ванне специальной конструкции готовят болтушку из расчета 30 г грязевой взвеси на 1 л водопроводной воды. Больной погружается в ванну при температуре 38-40 °С на 3-5 мин., у него появляется потоотделение. Затем температуру ванны понижают до 34 °С с целью торможения потоотделения и увеличения всасывания химических компонентов грязевой взвеси. Длительность процедуры - 15 мин.

В лечебной практике наряду с цельной грязью используют различные грязевые препараты, которые получают путем механического отделения жидкой фазы грязи от плотного остатка и носят наименование грязевых растворов или грязевого отжима или же их готовят методами экстрагирования при помощи различных растворителей (спирта, воды, масел), в этом случае их правильнее называть грязевыми препаратами. Они находят применение в виде примочек, компрессов, орошений, микроклизм, электрофореза.

Гальваногрязелечение

Гальваногрязевая процедура рассматривается как электрофорез грязи, при котором в организм вводится ряд ионов, входящих в состав ее жидкой фракции (грязевого раствора).

В целом процедура складывается из действия грязевой горячей лепешки, гальванического тока и вводимых гальваническим током из грязи ионов.

Техника гальваногрязелечения заключается в следующем: на кожу вместо обычных прокладок накладывают мешочки с грязью (температура 40-42°С), на грязевые мешочки - металлические электроды, которые покрывают клеенкой и фиксируют мешочками с песком с двух полюсов.

Плотность тока - 0,05-0,1 мА на 1 см² поверхности грязевого мешочка. Продолжительность процедуры - 10-20 мин., ежедневно или через день. Курс лечения - 10-15 процедур.

Электрофорез грязевого отжима (раствора)

Электрофорез грязевого отжима (раствора) за последние годы стал широко практиковаться в силу высокой эффективности при лечении хронических неспецифических заболеваний верхних дыхательных путей и органов дыхания.

Раствор из грязевой массы получается путем отжатия при помощи прессы.

Гидрофильные прокладки обоих электродов смачиваются грязевым раствором. Плотность тока - 0,05-0,1 мА на 1 см² для взрослых и 0,01-0,05 мА для детей, продолжительность - 15 мин. Процедуры проводят ежедневно или через день. Курс лечения - 15 процедур.

Грязеиндуктотермия

При проведении этой процедуры на соответствующий участок тела кладут грязевую лепешку (температура 38-40°C) в мешочке, поверх которого устанавливают индуктор диск с зазором 1-2 см, сила анодного тока - 100-200 мА. Продолжительность процедуры - 10-15 мин., через день. Курс лечения - 10-15 процедур.

Грязевые аппликации на десны

Аппликации давно и успешно применяют для лечения пародонтоза. Оно направлено прежде всего на улучшение кровообращения и трофики тканей пародонта, стимуляцию местных обменных процессов в тканях.

Перед назначением курса грязелечебных процедур проводится обязательное удаление зубных отложений и кюретаж патологических карманов.

Рекомендуется до и после грязевой аппликации сделать больному 5-минутный гидромассаж десен минеральной или морской водой температурой 37°C.

Иловая грязь в виде валика толщиной 2,5 см и длиной 14-15 см, завернутая в марлевую салфетку, накладывается на десны. Процедура проводится при сомкнутых челюстях, чтобы десны полностью были покрыты грязевой массой. Температура грязи - 40-42°C, продолжительность процедуры - 20 мин. Курс лечения - 15-20 процедур.

Влагалищные грязевые тампоны

В гинекологической практике применяются вагинальные тампоны как самостоятельные процедуры или в комбинации с грязевыми "трусамми". Грязь для влагалищных тампонов протирают через мелкое железное сито для очистки от случайных механических примесей, которые могут обжечь или поцарапать слизистую, затем нагревают на водяной бане до 45-50°C и вводят во влагалище. С грязевым тампоном больная лежит на кушетке 30 мин. По окончании процедуры грязь удаляется на гинекологическом кресле путем энергичного спринцевания морской водой (39-40°).

Назначаются грязевые тампоны через день. Курс лечения - 10 сеансов. Процедуры чередуются с морскими ваннами и гинекологическими орошениями минеральной водой.

Ректальные тампоны

Показаниями к назначению ректального грязелечения являются хронические колиты при преимущественном поражении дистального отдела толстого кишечника (проктиты, парапроктиты, сигмоидиты, трещины заднего прохода, анальный зуд, геморрой в стадии ремиссии и др.), хронические воспалительные процессы у мужчин (простатиты, орхиты, фуникулиты), некоторые заболевания женской половой сферы.

Применение тампонов противопоказано при язвенном и полипозном поражении слизистой оболочки толстой кишки, кишечных кровотечениях, обострении геморроя, беременности.

Всем больным перед назначением курса процедур обязательно должно быть проведено ректороманоскопическое обследование.

Перед введением грязевого тампона необходимо опорожнить мочевой пузырь и очистить кишечник. Больным, страдающим запорами, ставят очистительную клизму.

Грязь в количестве 200-300 г вводят в коленно-локтевом положении больного в прямую кишку специальным шприцем или через резиновую трубку медленно, чтобы избежать скорого позыва на дефекацию. Больного укладывают на живот, укрывают простыней, одеялом, затем через 10-20 мин. он поворачивается на левый бок или спину.

Продолжительность процедуры составляет в среднем 30-40 мин., реже до 2 часов. Температура грязи - от 38 до 46°C. В конце процеду-

ры грязевой тампон удаляется актом дефекации. Курс лечения - 8-10 процедур.

Особенности проведения грязевых процедур детям

Грязелечение дети принимают в возрасте от 4 до 15 лет. Малышам от 4 до 7 лет грязевые процедуры назначаются в виде аппликаций через день, при температуре 38-39°C, по 6-8 мин., курс лечения - 8-10 процедур; в виде гальваногрязи - при температуре 38-39°C, сила тока - 0,01-0,03 мА на 1 см², продолжительность - 6-8 процедур на курс лечения.

Детям от 8 до 10 лет грязевые аппликации показаны при температуре 38-40°C, продолжительность - 10 мин., через день, на курс лечения 10 процедур. Гальваногрязь - при температуре 38-40°C, сила тока - 0,03-0,05 мА на 1 см², через день, на курс лечения 10 процедур.

Детям от 11 до 14 лет грязевые аппликации назначаются при температуре грязи 38-41°C, по 10 мин. через день, на курс лечения 10 процедур. Гальваногрязь - при температуре 38-40°C, сила тока - 0,03-0,05 мА на 1 см², 10 процедур на курс лечения.

Тонкослойная грязевая аппликация

Иловую сульфидную грязь наносят мягкой кисточкой на кожу области пораженного органа и соответствующую рефлексогенную зону. При остром и подостром течении заболевания лечебную грязь используют комнатной температуры, а при заболевании в фазе ремиссии грязь подогревают до температуры 38-40°C. Вначале грязь наносят в виде штрихования (проводя узкие полоски грязи по зоне будущей аппликации), а через 1-2 мин., когда грязь нагреется до температуры тела больного, наносят сплошной тонкий слой грязи толщиной 1-2 мм. Аппликацию закрывают полиэтиленовой пленкой или клеенкой, а затем покрывают тонким одеялом. С целью получения наибольшего эффекта от грязелечения, процедуры должны иметь постоянно нарастающую нагрузку для стимуляции нейро-гормональной и иммунной систем.

По окончании процедуры больной смывает грязь под теплым душем, а если аппликация была локальной, то грязь можно снять мокрой губкой. Ежедневно процедуры рекомендуется назначать больным с хроническим течением заболевания, а также в фазе неполной ремиссии или с остаточными клиническими проявлениями. При остром и

подостром течении заболевания, наличии изменений со стороны сердечно-сосудистой системы, ослабленным больным процедуры рекомендуется проводить через день или два дня подряд с последующим однодневным перерывом. Курс лечения состоит из 10-15 процедур.

При ревматоидном артрите в активной фазе с экссудативным компонентом в суставах назначают тонкослойную грязевую аппликацию на пораженные суставы и рефлексогенные зоны (при поражении суставов верхних конечностей - на воротниковую область, суставов нижних конечностей - на поясничную область). У больных язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки грязевую аппликацию накладывают на эпигастральную область и шейно-воротниковую зону.

Лечебно-косметические маски

Анапским экоцентром "Эгида" организована расфасовка в полиэтиленовые бапочки емкостью 300 и 500 г сопочной грязи в качестве лечебно-косметического средства под названием "Тиргитао" (Тиргитао - имя легендарной мотыльки из древней Анапы-Горгиппии).

Лечебно-косметические маски с использованием "Тиргитао" разрыхляют кожный эпидермис, проявляют отшелушивающие свойства, улучшают капиллярное кровообращение и нормализуют сосудистый тонус, возвращают коже упругость. Тонкий однородный состав и высокая теплоудерживающая способность обеспечивают "Тиргитао" комфортные условия для приема лечебно-косметических процедур в домашних условиях.

Лечебно-косметический эффект достигается при температуре грязи 38-40°C в течение 15-20 мин., эффект отшелушивания при продолжительности процедуры до 40 мин. Курс 3-5 процедур обеспечивает достаточно продолжительный эффект.

Парафинолечение

В ряде здравниц Анапы организовано парафинолечение. Парафин является продуктом перегонки нефти и представляет собой смесь высокомолекулярных углеводов метанового ряда. Это полупрозрачная твердая масса белого цвета, нейтральной реакции. Очищенный для медицинских целей парафин, полностью обезвоженный, обладает высокой теплоемкостью и теплоудерживающей способностью, низкой теплопроводностью. Температура плавления обычно составляет 52-55°C.

Во время процедуры на больного оказывается тепловое и в меньшей степени механическое воздействие. Под влиянием парафиновой аппликации улучшается микроциркуляция крови в подлежащих тканях организма, стимулируются трофические и регенеративные процессы, снимается мышечный спазм, оказывается болеутоляющий и рассасывающий противовоспалительный эффект.

Для процедуры парафин плавят на водяной бане, доводя его до температуры 65-100°C.

Во избежание ожога участок тела для нанесения парафина должен быть сухим, чтобы волосы на коже не прилипали к остывающему парафину, кожу предварительно смазывают вазелином.

Расплавленный парафин температуры 55-65°C насаиванием наносят на обозначенный участок тела плоской малярной кистью слоем в 1-2 см. Затем покрывают медицинской клеенкой и укутывают одеялом или ватником. При салфетно-аппликационном способе на кожу вначале наносят 1-2 слоя парафина толщиной в 0,5 см, затем накладывают марлевую салфетку, сложенную в 8-10 слоев и смоченную в парафине, слегка отжатую, температуры 65-70°C, сверху накрывают клеенкой, одеялом или ватником. При кюветно-аппликационном способе расплавленный парафин разливают слоем в 1-2 см в специальные кюветы, выложенные клеенкой. Застывающий парафин с температурой 50-54°C вынимают из кювета вместе с клеенкой, накладывают на участок тела, покрывают одеялом или ватником. Процедура длится от 30 до 60 мин., ее выполняют ежедневно или через день. Курс лечения состоит из 12-20 процедур.

Парафин после использования можно применять повторно при условии предварительной стерилизации с нагреванием до 120°C, продолжительностью 10-15 минут при данной температуре. Для восстановления его пластичности необходимо каждый раз добавлять 10-15% свежего парафина.

Круг медицинских показаний к парафиновым аппликациям достаточно широк и сходен с показаниями и противопоказаниями для грязевых процедур наружного воздействия.

ГЛАВА VI

АНАПА - ВИНОГРАДНЫЙ КУРОРТ

АМПЕЛОТЕРАПИЯ

Ампелотерапия - лечение виноградом. Историки и археологи свидетельствуют: виноград на побережье Чёрного моря стал культивироваться ещё в VI веке до Р.Х. В греческой мифологии есть легенда о превращении прекрасного юноши Амπεла в благородную лиану - виноградную лозу. Отсюда и медицинский термин "ампелотерапия" - лечение виноградом. Учёные античного мира Гиппократ, Цельс, Плиний Старший, Гален писали о его превосходных лечебных свойствах. Анапский врач Н.И. Купчик в начале нашего столетия обосновал принципы ампелотерапии детей.

Вот, что он писал в своей книге "Дети и их климатический режим", изданной в 1926 г. в Анапе: "Применение винограда при разных заболеваниях у взрослых имеет широкое применение, и техника лечения и дозировка его выработаны на крымских виноградных станциях достаточно полно и ясно; при детских же заболеваниях, особенно в более младшем возрасте, в жаркое летнее время в период созревания винограда, круг его применения из-за страха летних поносов резко сужен. В более старшем возрасте виноградо́лечение в практике курортных детских врачей занимает одно из самых почетных мест.

Анапа окружена виноградниками и можно без преувеличения сказать, что главными потребителями его на местах с кустов являются дети, и для многих из них виноград в период его созревания является чуть ли не основной и единственной пищей, а, вместе с тем, практика показывает, что поносы у детей, обычно в августе имеющиеся в городе значительное распространение, в садах почти прекращаются. Это наблюдение подтверждается опытом и крымских врачей. Д-р Шпицлер А.М. утверждает: "что в Крыму в татарских селениях дети, поедающие виноград в значительном количестве, точно дрозды на виноградниках, упитывались и принимали цветущий вид, и поносы у них с наступлением виноградного сезона были редким явлением". По наблюдениям д-ра Дмитриева: "татары в Крыму без всяких теорий знают лечебное действие винограда при страданиях желудка и кишок, умеют им пользоваться, и для них виноград является отличным предохранительным средством от августовских поносов". Лично нам

удавалось у многих детей более старшего возраста (8-15 лет) провести удачную терапию виноградом при хронических упорных перепончатых и рецидивирующих колитах при соблюдении всех правил такого лечения. В детской практике большое применение виноград имеет при малокровии, после перенесенных инфекций, при рахите, при воспалении бронхиальных желез и при хронических запорах. В некоторых случаях этих болезней он является лишь подсобным лечебно-питательным продуктом, во многих же случаях можно признать его почти исключительно лечебным средством.

Во второй половине августа наступают в Анапе лучшие дни сезона. Летний зной спадает, воздух по утрам и вечерам приобретает бодрящую свежесть, солнце дает красивейшие закаты в морских далах, наступает самый приятный, вкусовой и лечебный сезон обильного созревания лучших и разнообразнейших сортов винограда, так доступно дешевого для всех, и так полезного для целого ряда больных и, несмотря на это, Анапа уже начинает быстро пустеть после шумного лета, сезон заканчивается раньше времени, и один из лучших и приятных периодов времени остается мало использованным, в то время как другая виноградная станция, расположенная на берегу Черного моря - Ялта с её окрестностями - в период виноградного сезона наполняется приезжими до отказа, являясь буквально недоступной для мало обеспеченной массы населения и по дороговизне цен винограда (в сравнении с анапскими ценами), и по недостатку помещений ввиду наплыва публики. Виною, конечно, этого некоторого пренебрежения к Анапе служит несколько причин, из которых на главном месте стоит малая известность Анапы и недостаточное благоустройство ее, как курорта. Между тем в Анапе имеется почти большинство лечебной "Шаслы", начиная от сочных, сладких с богатым содержанием экстрактов, солей и сахара разных сортов до характерных по своему привкусу разновидностей муската с десертным Траминером и Педро-Хименес во главе. По своим качествам, содержанию сахара, полноте вкуса, тонкости кожицы, сочности мезги эти сорта не уступают и крымским. Если же к этому прибавить чисто столовые сорта: Изабелла, Корнишон (Дамские пальчики), Чауш, Аликанте, Эль Бенгальский, Кокур (Воловье Око), Каталон и др., то ясно станет, что сезон виноградный в ближайшем будущем займет подобающее ему место. Почва Анапских склонов и долин близка по своему составу почве Крыма и Испании, что обуславливает высокое качество виног-

радного сока, полноту и блеск получаемых вин. Виноградная площадь в районе Анапы достигает 2000 десятин. Разнообразие склонов гор, поставленных в различные условия освещения, влияния ветра и других климатических воздействий, создает богатые возможности культивировать различные сорта винограда в отношении вкусовых качеств, содержания сахара, влаги, окраски, получаемых в тех или иных целях сортов."

Большая роль в развитии виноградарства на юге России принадлежит Анапской зональной опытной станции, созданной еще в 1922 году Постановлением Совета народных комиссаров и Комиссариата земледелия РСФСР. Редкое сочетание благоприятных почвенных и климатических условий ставит Анапу в число лучших виноградарских районов России.

В настоящее время общая площадь виноградных плантаций в Анапском районе составляет 6 536 га. На них выращивается до 90 сортов винограда, общий урожай составляет 30-36 тысяч тонн. Населению и отдыхающим курорта ежедневно реализуется сельхозпредприятиями до 3 тысяч тонн столового винограда, преимущественно сортов Молдова, Страшенский, Восторг, Италия. Средняя урожайность столового винограда - 100-110 ц с гектара. Наибольшее распространение в регионе получили следующие столовые сорта: Шасла белая, розовая, мускатная, Карабурну, Кардинал, Мускат гамбургский, Мускат янтарный, Молдова, Восторг, Галан, Ранний Магарача, Жемчуг Саба, Королева виноградников, Италия. Перспективными являются сорта Страшенский, Юбилей Журавеля. Вот их краткая характеристика.

Жемчуг Саба - очень ранний сорт. Зрелые гроздья появляются в начале третьей декады июля. Потребляется в свежем виде. К хранению не пригоден. Грозди весом 100 - 120 г, цилиндрические, обычно рыхлые. Ягоды средней величины, округлые, зеленовато-белого цвета с оттенком загара. Кожица тонкая, мякоть сочная, нежная, с приятным мускатным ароматом.

Мускат янтарный - созревает на 3-4 дня позже Жемчуга Саба. Средняя масса грозди такая же, но ягоды крупнее, янтарнее, прочнее на раздавливание и на отрыв от плодоножки. Мякоть мясистая с сильным мускатным ароматом. Пригоден для транспортировки.

Ранний Магарача - столовый сорт очень раннего созревания. Гроздь крупная, ширококолическая, средней плотности или рыхлая.

Ягода крупная и средняя (округлая или слабо овальная), черная с густым восковым налетом. Кожица тонкая, но прочная, мякоть мясисто-сочная. Вкус приятный, при полном созревании ягод с шоколадными или изюмными тонами.

Кардинал - тоже относится к ранним сортам. Созревает в первых числах августа. Грозди крупные, весом до 400-500 г, цилиндроконической формы. Имеют крупные, красивые, темно-красного цвета ягоды с очень приятными вкусовыми качествами. Кожица средней плотности, мякоть мясистая с легким мускатным ароматом. Пригоден для транспортировки.

Королева виноградинок - ранний сорт, созревает начиная со второй декады августа. Используется исключительно в свежем виде. Грозди средние, весом до 360-400 г, цилиндроконической или конической формы, умеренной плотности. Ягоды крупные, овальные, золотисто-янтарного цвета. Кожица толстая, мякоть плотная, сочная.

Шасла белая - наиболее распространенный в Анапе сорт винограда, относится к ранним, созревание достигается в третьей декаде августа. Пригоден для длительного хранения. Гроздь среднего размера, около 200 г весом, конической или цилиндрической формы. Отличается красивым видом и хорошим вкусом. Ягоды среднего размера, округлые, зеленовато-белые или золотисто-желтые, с загаром с солнечной стороны. Кожица тонкая, мякоть сочная.

Шасла розовая - отличается цветом ягоды, покрытой густым пруином (налетом).

Шасла мускатная - имеет прекрасный вкус с мускатным ароматом, красивый светло-янтарный цвет.

Мускат гамбургский - относится к лучшим высококачественным сортам среднего срока созревания, созревает в середине сентября. Грозди чаще среднего размера, конической или цилиндроконической формы, ветвистые, рыхлые, лопастные, весом 250-300 г. Отличаются хорошей транспортабельностью и лежкостью. Имеют тонкий вкус со своеобразным мускатным ароматом. Ягоды разной величины, овальные или круглые, фиолетово-синего цвета. Кожица довольно толстая, мякоть мясистая, сочная.

Молдова - поздний сорт. Средняя масса грозди 355 г. Ягода черная, вкус простой. Пригоден для длительного хранения и дальнейшей транспортировки. Имеет высокую устойчивость к болезням и вредителям.

Карабурну - поздний сорт, первые зрелые грозди появляются в третьей декаде сентября. Грозди крупные, весом до 600 г (отдельные экземпляры достигают 2 кг), конической формы, ветвистые, рыхлые. Ягоды крупные, продолговатые, зеленовато-белые или золотистые. Кожица средней толщины, мякоть плотная, хрустящая.

Италия - поздний сорт, созревает в конце сентября. Грозди среднего размера, цилиндро-конической формы, умеренной плотности, весом 300-350 г. Ягоды крупные, белого или янтарного цвета. Кожица плотная, мякоть сочная, мясистая с приятным мускатным ароматом.

Анапской зональной опытной станцией виноградарства и виноделия селекционированы также новые перспективные столовые сорта: Юлия, Маринка, Хрустящий, Витязь, Черномор, которые отличаются высокой урожайностью и хорошими вкусовыми качествами.

Юлия - столовый сорт раннего периода созревания, ягоды созревают во второй половине августа. Грозди крупные и средние, средней плотности, ширококонической формы. Средняя масса - 455 г. Ягоды крупные со слабопритупленным кончиком, продолговатые, темно-синей окраски. Кожица прочная, толстая. Мякоть мясистая, сочная. Вкус гармоничный. Сорт пригоден для местного потребления в свежем виде, отправки на дальние расстояния, а также для приготовления маринадов, компотов, варенья и т. д.

Маринка - столовый сорт среднего срока созревания, ягоды созревают в середине сентября. Грозди средние и крупные, цилиндро-конические рыхлые и средней плотности. Средняя масса грозди - 360 г. Ягоды средние и выше средней величины, яйцевидной формы, янтарно-белые с красным розовым загаром. Кожица прочная. Мякоть мясисто-сочная. Вкус приятный, мускатный. Пригоден для местного потребления, отправки в промышленные центры страны и укладки на длительное хранение.

Хрустящий - столовый сорт среднепозднего периода созревания, ягоды созревают в конце первой декады сентября. Грозди крупные, ширококонической формы, средней плотности и плотные. Средняя масса грозди - 600 г. Ягоды крупные, округлые, бело-розовые. Кожица тонкая, но прочная. Мякоть хрустящая с приятным плодовым вкусом. Сорт пригоден для местного потребления в свежем виде и отправки на дальние расстояния, для длительного хранения, приготовления компотов, маринадов, варенья, джемов, повидла, сушки.

Витязь - столовый сорт позднего срока созревания, ягоды со-

зревают в третьей декаде сентября. Грозди очень крупные, рыхлые. Средняя масса грозди - 800 г. Ягоды очень крупные, удлиненные, темно-синей окраски с сильным пруиновым налетом. Кожица тонкая, но прочная. Мякоть мясистая. Вкус приятный. Сорт пригоден для местного потребления в свежем виде, для приготовления компотов, маринадов, варенья и других продуктов безалкогольной переработки.

Черномор - столовый сорт позднего срока созревания, ягоды созревают в конце сентября. Грозди большие, конические, средней плотности, средняя масса грозди - 600 г. Ягоды крупные, округлые, красно-фиолетовые. Кожица плотная. Мякоть мясистая, плотная. Вкус гармоничный, приятный. Транспортабельность высокая. Рекомендуется для укладки на длительное хранение.

Хранить столовые сорта винограда следует в темном помещении при температуре воздуха от 0 до + 4°С.

Для получения высококачественных виноградных соков широко используются и технические сорта, такие, как Рислинг, Алиготе, Каберне, Ркацителли и другие.

Столовые сорта винограда славятся не только высокими питательными и превосходными вкусовыми качествами, но и обладают лечебными свойствами. Один килограмм винограда дает человеку от 700 до 850 калорий.

Зрелые ягоды винограда содержат в среднем 80% воды, 16% углеводов, до 1,5% минеральных веществ, а также органические кислоты, ряд витаминов, 0,5% клетчатки, 0,6% пектинов, ароматические, дубильные и красящие вещества (антоцианы). Углеводы винограда состоят в основном из глюкозы (7,8%) и фруктозы (7,7%) и содержат незначительное количество сахарозы (0,5%). В отличие от сахарозы глюкоза и фруктоза не нуждаются в предварительном ферментативном расщеплении и почти полностью всасываются уже в верхних отделах желудочно-кишечного тракта. Оба углевода являются ценным энергетическим материалом, а фруктоза, кроме того, является самым сладким природным сахаром и обладает способностью стабилизировать уровень сахара в крови, что особенно важно для людей пожилого возраста.

В винограде содержится от 0,5 до 1,5% органических кислот, среди которых преобладают винная - 0,4%, яблочная - 0,4%. в небольшом количестве лимонная - 0,03%, щавелевая кислота - 0,01%, янтарная кислота (больше в незрелом винограде) и следы салициловой кис-

лоты. Кислоты активизируют деятельность пищеварительного тракта, снижая РН среды и способствуя изменению микрофлоры в благоприятную сторону; соли органических кислот, сгорая в организме, образуют карбонаты, которые повышают щелочной резерв крови. Поэтому виноградный сок, несмотря на кислый вкус, является ощелачивающим средством.

Так как большинство продуктов питания, расщепляясь в организме, образуют кислые валентности, ощелачивание организма с помощью фруктов и овощей способствует нормализации кислотно-щелочного равновесия и профилактике обменных нарушений в организме. Роль отдельных органических кислот неодинакова. Яблочная и лимонная кислота могут служить источником энергии. Кроме того, лимонная кислота и, в несколько меньшей степени, яблочная благоприятно влияют на обмен жиров, способствуя снижению холестерина и общих липидов в крови. Винная кислота в пищеварительном тракте практически не всасывается, но она стимулирует перистальтику кишечника и способствует усвоению железа.

В ягодах находится комплекс фенольных соединений, в основном это катехины, антоцианы, флавонолы. Их содержание колеблется от 15 до 250 мг в 100 граммах ягод. Фенольные соединения формируют Р-витаминную активность винограда, создают красивый внешний вид ягоды, оригинальный вкус. Они предупреждают поражение ягод фитопатогенными микроорганизмами. Катехины, как и танины, сообщают винограду вяжущий терпкий вкус. Антоцианы представляют собой красящие вещества - пигменты — и придают сортовой цвет ягодам от легкого розового до насыщенно темно-фиолетового почти черного. Чем интенсивнее окраска кожицы, тем больше в ней антоцианов. В 100 граммах зрелых ягод содержание антоцианов может достигать до 200 мг. Красящие пигменты обычно накапливаются только в кожице, за исключением немногих сортов, например Саперави, Одесский черный, где антоцианы окрашивают и мякоть ягоды. Присутствуют они и в красных виноградных соках. Антоцианы оказывают полезное биологическое действие: способствуют стимуляции кроветворных органов при малокровии, ослабляют спазм кровеносных сосудов, тем самым вызывая гипотензивный эффект, способствуют заживлению ран. Отмечены бактерицидные свойства антоцианов при терапии желудочно-кишечных заболеваний. Полифенольные вещества винограда предупреждают отрицательное действие на орга-

низм радиоактивного загрязнения, уменьшают последствия лучевых поражений.

Некоторые сорта, особенно мускатные, изабелльные, обладают довольно сильным специфическим ароматом и вкусом. Они богаты эфирными маслами, которые находятся преимущественно в кожуре ягод и листьях винограда. В составе этих эфирных масел насчитывается до 80 компонентов химических соединений. Приятный запах очень хорошо сочетается с гармоничным вкусом. Эфирные масла содержат и фитонциды, то есть летучие вещества, обладающие антибактериальными и дезинфицирующими свойствами. В эксперименте доказано, что ароматические вещества винограда стимулируют аппетит, деятельность пищеварительных желез и угнетают рост кишечной флоры у человека, в том числе гнилостной, оказывают отхаркивающий и мочегонный эффект. В более высоких концентрациях они оказывают отрицательное раздражающее действие на почки и органы пищеварения.

В 100 граммах зрелых ягод винограда содержится в среднем 6 мг витамина С; 0,09 мг витамина В₆; 1,5 мкг биотина; 0,03 мг ниацина (витамин РР); 0,06 мг пантотеновой кислоты (витамин В₃); 0,02 мг рибофлавина (витамин В₂); 0,05 мг тиамина (витамин В₁); 50 мг инозита; 2,6 мг холина. Хотя витамина С в винограде мало, но это компенсируется значительным содержанием витамина Р, который усиливает его действие. Из минеральных веществ виноград богат калием, 255 мг в 100 г. Это больше, чем в яблоках, сливе, землянике, салате, огурцах, моркови, цитрусовых.

Калий необходим для нормальной деятельности мышечной системы, включая и сердечную деятельность. Он играет важную роль в регуляции сосудистого тонуса и обменных процессов. С возрастом содержание калия в клетках организма снижается. Суточная потребность человека в калии равна 2,5 г. Основным источником его являются растительные продукты.

Из минеральных веществ, помимо калия, в винограде содержатся кальций - 30 мг %, магний - 17 мг %, кремний - 12 мг %, натрий - 26 мг %, фосфор - 22 мг %. Целебные свойства винограда в значительной степени обусловлены богатым содержанием микроэлементов. В 100 г ягод содержится в среднем 380 мкг алюминия, 365 мкг бора, 10 мкг ванадия, 600 мкг железа, 8 мкг йода, 2 мкг кобальта, 90 мкг марганца, 80 мкг меди, 3 мкг молибдена, 16 мкг нике-

ля, 100 мкг рубидия, 12 мкг фтора, 3 мкг хрома, 91 мкг цинка и ряд редких элементов, биологическая роль которых почти не изучена. Поступая в организм в ничтожных количествах, микроэлементы играют огромную роль в регуляции обменных процессов и необходимы для сохранения здоровья. Их роль, как и витаминов, заключается в том, что они являются составной частью либо активаторами многих жизненно важных ферментов. Ферменты катализируют все биохимические процессы в организме, регулируя тканевое дыхание и обновление клеток, рост и развитие организма, состояние иммунной системы. Твердо доказана жизненная необходимость следующих 14 микроэлементов: железа, йода, меди, цинка, марганца, молибдена, кобальта, селена, хрома, никеля, фтора, олова, кремния и ванадия. Из микроэлементов винограда особое значение придается легкоусвояемому железу, ежедневное поступление которого в организм в период лечения виноградом доходит до 12 мг при суточной потребности в железе 10-15 мг. В организме значительная часть железа концентрируется в эритроцитах в составе гемоглобина. Кроме того, оно входит в состав некоторых дыхательных ферментов. В последнее время установлено, что недостаток железа может вызывать не только малокровие, но и самые разнообразные нарушения в организме известные как синдром тканевого дефицита железа.

Однако микроэлементы приносят пользу только тогда, когда они поступают в организм в достаточном количестве. Установлена зависимость между содержанием некоторых микроэлементов в почвах, воде, продуктах питания с частотой развития эндокринных заболеваний, уровнем инфекционной заболеваемости, смертности от атеросклероза, гипертонии, некоторых злокачественных опухолей. Дефицит микроэлементов, как и витаминов, встречается при однообразном и неправильном питании, злоупотреблении рафинированными продуктами, при различных желудочно-кишечных заболеваниях, при приеме мочегонных средств, кровопотерях, истощении, старении и в ряде других случаев.

Присутствующие в винограде пектины и клетчатка стимулируют перистальтику кишечника, благотворно влияют на кишечную микрофлору, ограничивают всасывание холестерина, адсорбируют и способствуют выведению из организма токсических веществ. Полагают, что недостаток клетчатки в диете способствует развитию ряда заболеваний цивилизации: ожирению, желчно-каменной болезни, сердечно-сосудистых заболеваний.

Качество и состав винограда зависит от его сорта, почвенных и климатических условий, ухода, степени зрелости. Ягода состоит из кожицы, мякоти и семян; покрыта бело-голубоватым восковым налетом - пруином. По мере созревания ягоды содержание в ней сахара, минеральных веществ и витаминов увеличивается, и она из водянистой и кислой (из-за преобладания кислот) становится сладкой и сочной.

Ампелотерапия - эффективное средство при функциональных нарушениях сердечно-сосудистой системы, при пороках сердца, неврогенных расстройствах.

Виноград уменьшает выделение соляной кислоты в желудке и несколько снижает секрецию желудочного сока (иногда на довольно продолжительный срок); за счет улучшения тонуса мышц желчных протоков увеличивается выделение желчи. В целом виноград нормализует желудочную секрецию, повышает аппетит и благоприятно влияет на функцию пищеварения. Следует, однако, иметь в виду, что твердые части ягод - кожица и семена - вызывают механическое раздражение слизистых оболочек органов пищеварения и потому могут оказать нежелательное действие при гастритах и язвенной болезни.

Органические кислоты винограда и калий обуславливают его диуретические свойства, способствуют выведению солей, мочевой кислоты, повышают щелочной резерв крови. Виноград действует слегка раздражающе на дыхательные пути, вследствие чего усиливается секреция слизистых оболочек, облегчается отделение мокроты, смягчается кашель, проявляется заметное отхаркивающее действие. Отсюда несомненная польза виноградо-лечения при хронических заболеваниях верхних дыхательных путей и легких.

Виноград укрепляет защитные силы организма, повышает устойчивость к инфекциям, является общеукрепляющим и тонизирующим средством. Он улучшает общее состояние больного, нормализует питание и обмен веществ. При его потреблении отмечается прибавление в весе, улучшаются показатели крови, вследствие чего виноград является эффективным средством при истощении и малокровии.

Изучение сахарных кривых после приема сырых сладких фруктов и винограда не выявило резких колебаний уровня сахара в организме обследуемых.

Он особенно полезен ослабленным детям, так как содержит богатый набор полезных веществ, необходимых для растущего организма. Благодаря своим ценным свойствам, высоким питательным каче-

ствам виноград является очень хорошим средством для проведения разгрузочных диет; два разгрузочных дня в неделю с дневным рационом до 2 кг с исключением из пищи каких-либо других продуктов. При отсутствии свежего винограда облегченная диета разгрузочных дней может состоять из виноградного сока. С той же целью можно использовать сушеный виноград, имеющий более высокую калорийность и более концентрированный химический состав, но в соответственно меньших дозах.

После периода адаптации ребенка в новых климатических условиях юга детский курортолог проводит курс ампелотерапии. Детям дошкольного возраста виноград дают в малых дозах. В первые три-четыре дня по 100-200 г 1-2 раза в сутки, увеличивая в дальнейшем ежедневную суточную дозу на 100 г, доводя до максимальной дозы до 0,5-1,0 кг в сутки на 3 приема. Детям школьного возраста назначают в первые дни 300 г, затем так же, увеличивая ежедневную порцию на 100 г. Детям старшего возраста ежедневно увеличивают на 200 г, доводя до максимальной суточной дозы в зависимости от возраста и индивидуальной переносимости от 1 до 2 кг.

В процессе лечения необходимо следить за возможным появлением нежелательных диспептических нарушений: чувства тяжести в животе, тошноты, образования газов, поноса и т.д. Курс лечения продолжается в среднем 4-6 недель. В последние дни ампелотерапии количество винограда, даваемого ребенку, постепенно уменьшается до уровня первых дней лечения. Суточную порцию виноградных ягод распределяют на 3 приема. По одному из вариантов первую порцию дают за час-полтора до завтрака; вторую - через два часа после завтрака и третью - через два часа после обеда. По второму варианту первую порцию дают через час после завтрака; вторую - за обедом и третью - спустя два-три часа после обеда. Максимальные суточные дозы распределяют следующим образом: на первый прием назначают 300-600 г, на второй - 200-300 г, на третий - 300-600 г.

В ряде случаев проводят лечение виноградным соком. Из 400 г ягод отжимают около 250 г сока. Первоначальная дозировка в течение 3-5 дней составляет 50-100-200 мл в сутки в зависимости от возраста и общего состояния ребенка. Постепенно доводят до 500-800 мл в сутки, затем снова снижают дозировку в конце курса лечения. Свежевыжатый сок подлежит быстрой реализации, так как в нем уже на следующий день развиваются процессы брожения.

Суточная доза виноградных ягод для взрослых колеблется в пределах от 0,5 до 1-1,5 и реже до 2 кг. Соблюдается принцип постепенности в нарастании дозы. В первые дни назначают обычно 250-350 г в день с последующим ежедневным увеличением на 100 г, доводя до максимума через 10-14 дней. Максимальная дозировка сохраняется 3-4 недели, затем постепенно снижается. В условиях санатория с 24-дневным пребыванием дозы увеличиваются несколько интенсивней. Весь курс лечения укладывается в этот санаторный срок. Оптимальное время курса ампелотерапии составляет 1-1,5 месяца. Разделение дозы по часам приема количества ягод производится следующим образом: в 6 часов утра натошак за час до завтрака 800 г, в 12 часов - за час - два до обеда 600 г, спустя 3 часа после обеда в 17 часов вечера 600 г (за 2 часа до ужина).

Иногда с целью ампелотерапии назначают виноградный сок после окончания виноградного сезона или при ряде заболеваний, когда дача виноградного сока имеет медицинское преимущество перед ягодами. Виноградный сок сохраняет основные компоненты химического состава ягод: сахар, набор ценных кислот, витаминов и минеральных веществ. Из 1 кг ягод обычно при выжимке получают 600-650 мл сока. Его назначают равными дозами в два приема утром в 8 часов 250 мл и вечером в 19 часов 250 мл. Многолетний опыт врачей в проведении курса ампелотерапии показал, что виноградный сок можно давать уже в первые три дня в минимальной дозе по 50 мл в два приема. Затем увеличивают по 50 мл в день и с 13 дня до окончания пребывания больной пьет по 250 мл 2 раза в день. Курс лечения - 24 дня.

Для лечения отбирается спелый, сочный, свежесрезанный виноград. Поэтому лечение лучше всего проводить по месту произрастания винограда. Кожицу и зерна необходимо выплевывать. Как и все ягоды, виноград перед едой тщательно обмывают кипяченой водой для удаления пыли и остатков ядов, попавших на ягоды при опрыскивании.

Необходима санация полости рта, так как кислоты виноградных ягод, попадая на кариозные зубы, вызывают боль, усиливают их разрушение. После приема ягод надо обязательно прополоскать рот, желательнее содовым раствором. При проведении курса ампелотерапии должны быть исключены продукты с повышенным содержанием углеводов, в частности сладкое, лимонад, квас, продукты, богатые

крахмалом, а также спиртные напитки и пиво. Сочетание молочных продуктов и винограда может вызвать бродильную диспепсию, особенно у детей.

Курс ампелотерапии становится эффективным в том случае, если он проводится по рекомендации и под контролем врача с учетом индивидуальных особенностей организма.

Показаниями для виноградного лечения являются: болезни органов пищеварения (хронические гастриты, холециститы, гепатохолециститы, колиты с склонностью к запорам); болезни обмена веществ (мочекислый диатез, оксалурия, фосфатурия); функциональные расстройства нервной и сердечно-сосудистой систем, пороки сердца в стадии компенсации и недостаточности кровообращения I-II степени; хронические заболевания верхних дыхательных путей и легких вне обострения; при упадке питания и анемиях легкой и средней степени.

Виноград нельзя принимать при высокой степени ожирения, сахарном диабете, язвенных поражениях желудочно-кишечного тракта, декомпенсированных пороках сердца, заболеваниях почек с явлениями почечной недостаточности.

ЭНОТЕРАПИЯ

Энотерапия - лечение вином. Вавилонские врачи четыре тысячелетия назад включали вино в состав лекарств для выведения шлаков из организма. Жрецы Древнего Египта, монахи Тибета, врачи античного мира и народные целители часто вводили вино в состав многокомпонентных лекарств. Бог врачевания греческой мифологии Асклепий, воскресивший даже мертвых, был первым, кто дал больному греку вино в качестве лекарства. "Едва ли могущество богов равняется пользе, приносимой вином", - говорил он своим ученикам. Вино применяли в качестве обезболивающего средства, для промывания ран, кожных язв, свищей, использовали для преодоления слабости, для бодрости тела, в качестве мочегонного и согревающего, для повышения аппетита и улучшения пищеварения. Четыре тысячелетия назад в Китае вино пили и добавляли в пуню не только как приправу, но и использовали в качестве лекарства, дающего "ци" /жизненные силы/, а также согревающего желудок и предохраняющего от простуды.

В конце XIX и до середины XX столетия некоторые зарубежные, прежде всего французские, врачи пытались на научной основе

внедрить в медицинскую практику метод энотерапии. Великий Луи Пастер относил вино к самым здоровым и гигиеническим напиткам. На его полезность в небольших дозах указывали известные советские академики: физиолог И.П. Павлов, геронтолог А.А. Богомолец, хирург А.Н. Бакулев, фармаколог Н.П. Кравков, биолог Н.М. Сисаян, профессор-винодел Н.Н. Простосердов.

Последние два десятилетия учёные ряда стран Европы, США, Японии по целому ряду побудительных причин занялись глубоким изучением действия вина на человеческий организм. Их ожидало немало интересных открытий. Американцы, например, установили на огромном фактическом материале, что лица, употребляющие ежедневно алкогольные напитки в количестве 20-30 г этанола (в перерасчёте на чистый спирт примерно равно бокалу сухого вина), имеют наименьшие уровни смертности по сравнению с алкоголиками и трезвенниками.

Сложный химический состав вина предполагает его многогранное действие на человеческий организм. Быстро всасываясь в желудке и поступая в кровь, уже через 10-15 минут алкоголь вызывает опьянение. Степень опьянения зависит от дозы, состояния здоровья, пола, возраста, индивидуума, закусок и многих других немаловажных условий.

Вино, особенно десертное, креплёное, является достаточно калорийным продуктом. Давно обнаружены бактериостатические и бактерицидные свойства вина, что обусловлено, видимо, присутствием в нём ароматических, красящих и дубильных веществ, кислот и спирта. В течение каких-нибудь 5-30 минут в нём погибают возбудители холеры, брюшного тифа, паратифа.

Несомненную ценность для человека представляют органические кислоты, органические соединения фосфора, азота, минеральные и пектиновые вещества, микроэлементы, соли калия, магния, железа, глицерин, ферменты, витамины и другие биологически активные составные части вина. Американские учёные обнаружили в нём более 200 различных веществ.

Установлено, что белые столовые вина обладают значительными диуретическими (мочегонными) свойствами, принятые в умеренном количестве, вызывают приятное лёгкое возбуждение, снимая усталость; красные столовые оказывают тонизирующее действие, способствуют выведению из организма радионуклидов; десертные явля-

ются высококалорийными напитками; крепкие вина обладают хорошими биоэнергетическими качествами; ароматные мускатные полезны при повышенной нервной возбудимости; игристые, шампанские вина оказывают заметное возбуждающее действие.

Виноградные вина рекомендуются при упадке питания, малокровии, ослабленным и истощённым больным, находящимся в стадии выздоровления после тяжёлых болезней, ранений, операций, а также для снятия стрессовых состояний. Бокал вина полезен при потере аппетита, он способствует лучшему пищеварению, стимулирует желудочную секрецию, показан для снятия умственной и физической усталости, подавленного настроения и страдания. Вино стимулирует работу сердца и сосудов, оказывает освежающее действие на кору головного мозга, замедляет накопление в организме холестерина.

50-60 г тёплого портвейна или кагора может назначаться на ночь при бессоннице, вино ускоряет наступление сна и делает его более глубоким.

Подогретое вино, особенно красное сухое, кагор, креплёное, можно применять при простуде, ознобе, переохлаждении. Коньяк, а он готовится из виноградного спирта, является тонизирующим средством при простуде, наряду с традиционным в этом случае лечением полезна рюмка коньяка с горячим молоком. Рюмка коньяка показана при травме, ранении, в качестве болеутоляющего средства, при ишемической болезни сердца для снятия приступа, в частности при инфаркте миокарда, если под руками нет медикаментов. Сегодня доказано, что небольшие регулярные дозы алкоголя уменьшают опасность возникновения ишемической болезни сердца /стенокардии, инфаркта миокарда/, препятствуют развитию атеросклероза.

Древнеримский комедиограф Публий Теренций когда-то произнёс лукавые слова: "Без Бахуса зябнет Венера" и оказался прав. Исследования финских и японских учёных показали, что под влиянием алкоголя у женщины заметно повышается сексуальное влечение, поскольку он стимулирует выделение в организме полового гормона тестостерона.

В последнее время учёные-химики и медики сумели выделить из вина десятки веществ, обладающих противорадиационными, антисклеротическими, антиоксидантными, противовирусными, противоопухолевыми свойствами, включая раковые заболевания. Вино замедляет старение организма и способствует долголетию.

Характерно, что крупные специалисты в области виноделия, гигиены, медицины аргументированно выступают против отождествления вина с водкой. Алкоголизм распространён главным образом в районах преимущественного потребления водочных изделий. Иная картина складывается там, где созревает виноград и в достаточном количестве есть виноградные вина. Впрочем южане знают об этом.

Анапский район, наряду с Темрюкским, Геленджикским, Новороссийским славится своими великолепными виноградными винами, лучшими в России. На местных винзаводах курорта ежегодно перерабатывают 27-33 тысячи тонн винограда и производят до 2,5 млн. дал виноматериалов. Производимые на курорте вина, а их более 60 наименований, получили похвальную оценку специалистов и пользуются повышенным спросом у покупателей. На конкурсных дегустациях многие вина Анапы отмечены золотыми, серебрянными и бронзовыми медалями. Из винограда также производятся шампанские и коньячные виноматериалы. Доказанная медицинская значимость вина в профилактике и терапии целого ряда заболеваний позволяет назначать курс энотерапии в курортных условиях Анапы. Пионерами в освоении этого метода являются санаторий "Надежда", санаторно-курортный комплекс "ДиЛУЧ", санатории "Русь", "Малая бухта" и др. Вместе с тем, следует обратить внимание на необходимость планомерного научного изучения винотерапии, разработок дифференцированных методик профилактики и лечения при различных патологических состояниях.

ГЛАВА VII

ЛЕЧЕНИЕ БЕЗ МЕДИКАМЕНТОВ

В арсенале курортной медицины, помимо описанных выше природных лечебных средств, имеется огромный перечень других методов немедикаментозного врачевания. Они накапливались эмпирическим путем на протяжении тысячелетий. Среди них такие, например, как лечение травами, медом, минеральными водами, медицинскими пиявками, баней с парилкой, купанием в проруби; заимствованные с Востока - лечение иглоукальванием, прижиганием, кумысом, мумие. Они и сформировали народную, или традиционную, медицину (известную так же, как натуральная, дополнительная, ортодоксальная).

Народные лекарства имеют естественную, чистую основу, прекрасно адаптированную к человеческому организму, они оказывают на него мягкое, щадящее и всегда полезное действие. Подкрепленные современной наукой и получившие дальнейшее научное развитие, эти качества народной медицины отлично вписываются в санаторно-курортное лечение.

Официальная современная медицина, опираясь на древние истоки, дала интенсивное многовариантное развитие психотерапевтической помощи, лечебной физической культуре, лечебному массажу, мануальной терапии, вертеброневрологии, диетическому питанию, и все они получили на курортах страны широкое распространение.

Среди нетрадиционных методов курортного лечения видное место занимает преформированные (обычно с помощью специальных аппаратов) естественные физические факторы (свет, тепло, электричество, магнитное поле, звук и др.). Разработаны и используются в лечении пациентов десятки физиотерапевтических методов.

Обо всем этом пойдет речь в данной главе.

Лечебная физкультура

Одной из бесспорных истин в осуществлении здорового образа жизни является высокая физическая активность. Для больного с хроническим недугом в зависимости от характера заболевания назначается специально подобранная лечебная физическая культура (ЛФК).

Курорт - идеальное место для ее проведения. Лечебная гимнастика, плавание в море и бассейне, дозированная ходьба, спортивные игры, гребля, ближний туризм, верховая езда и целый ряд других ин-

тересных занятий в двигательном режиме является эффективным методом восстановительной терапии пациентов в здравницах. Эрудированный в этой области врач всегда поможет выбрать оптимальный режим физических нагрузок. Об адекватности назначенных дозированных нагрузок можно судить по многим параметрам, в частности по хорошему самочувствию пациента, его желанию заниматься дальнейшими тренировками, по отсутствию клинико-функциональных признаков непереносимости предложенных занятий. Построение занятий предусматривает вводную часть, когда организм постепенно подготавливается к оптимальным нагрузкам; основную, при которой осуществляются задачи интенсивной физической тренировки (до 70% общего времени, отводимого на занятия) и заключительную часть с постепенным снижением общей физической нагрузки.

Утренняя гигиеническая гимнастика знакома всем. В Анапе в хорошую погоду она проводится на свежем воздухе, обычно на пляжах и набережной высокого берега. Она повышает общий тонус человека, усиливает деятельность всех органов и систем, придает бодрое настроение. Гимнастику делают до завтрака, как правило, с музыкальным сопровождением. Комплекс состоит из 10-12 несложных упражнений. Динамика упражнений обычно хорошо согласуется с дыханием. Они могут выполняться в медленном, среднем, интенсивном темпе. Для больных с легочной патологией включаются дыхательные, специально подобранные упражнения. Соотношение дыхательных и общеукрепляющих упражнений составляет 1:1,2,3. Продолжительность утренней зарядки от 5 до 20 мин. Участники ее выполняют упражнения в удобной легкой одежде, босиком или в спортивной обуви. После занятий очень полезны водные процедуры - обтирания, гигиенический душ, короткое купание в море.

Лечебная гимнастика является основной формой ЛФК. Процедуры выполняются индивидуальным или групповым методом на свежем воздухе, в кабинетах для индивидуальных занятий, в залах лечебной физкультуры, которые имеются во всех здравницах. Упражнения составляются с учетом характера заболеваний, функциональной способности организма и возраста. В зависимости от этого происходит комплектование групп. Индивидуальная лечебная гимнастика длится примерно 10-30 мин., групповая - от 20 до 40 мин. При заболеваниях и повреждениях опорно-двигательного аппарата в ряде здравниц применяют механотерапию с помощью специальных тре-

нажеров. Групповые занятия с детьми инструкторы и методисты ЛФК часто проводят в виде танцев с элементами аэробики, развлекательных игр, что не только способствует тренирующему оздоровительному воздействию на организм ребенка, но и сопровождается радостным психоэмоциональным подъемом.

Эффективна лечебная гимнастика в бассейнах с температурой воды, в зависимости от поставленной врачом задачи, от 26° - 28° до 34° - 37° С. Вначале пациент в течение 3-5 минут адаптируется к воде, выполняет легкие гимнастические упражнения или плавательные движения на месте, затем от 5 до 20 мин. занимается специальными упражнениями или плаванием в стиле брасс и, наконец, в заключение 3 мин. медленно плавает. В основном периоде упражнения и плавание в течение 3 мин. должны чередоваться с 1-3-мин. активным отдыхом, т.е. с минимальными по нагрузке движениями. В процессе занятий в воде увеличение нагрузок рекомендуется проводить при хорошем самочувствии пациента и под контролем пульса.

Лечебная гимнастика должна проводиться не только в санатории, но и по возвращению домой, для закрепления результатов курортной терапии.

В последние годы в ряде здравниц Анапы и прежде всего в "ДиЛУЧ" помимо классической русской школы лечебной физической культуры проводится восточная китайская гимнастика системы тайцзицуань и ушу. Эти формы оздоровительной гимнастики пользуются особой популярностью у пациентов, поскольку они очень эффективны, легко выполнимы и интересны своей необычностью.

Китайская гимнастика заключается в легких, растягивающих упражнениях для суставов и позвоночника. При ее проведении оказывается также выраженный эффект при психосоматических расстройствах, хронических заболеваниях внутренних органов, стимулируются функции желез внутренней секреции, при этом внимание пациентов полностью переключается на пластику и траекторию движения, на контактные суставы и позвоночник, задействованные при выполнении упражнения. Каждое упражнение предваряет глубокий самомассаж, в основном подлежащих тканей и мышц конечностей. Массаж и упражнениями достигается улучшение кровообращения и питание мест прикрепления мышц к костям, суставам, позвоночнику. Тем самым восстанавливается функция суставов, гибкость позвоночника. Общее влияние гимнастики на человека проявляется приливом

сил, хорошим самочувствием, приподнятым настроением. Связь с внутренними органами через суставы и позвоночник происходит через энергетические каналы и биологически активные точки. В организме формируется повышенное "внутреннее тепло", восстанавливаются саморегуляция и энергетика человека.

Проводится и индийская гимнастика йогов: хатха-йога и пранаяма. В основе хатха-йоги лежат физические упражнения или асаны - лечебные позы. В отличие от обычных физических упражнений в асану входят медленно, оставаясь в позе столько, пока комфортно, не переходя границ своих возможностей. Этим достигается своеобразный эффективный массаж внешних участков тела и внутренних органов. Улучшается деятельность головного мозга, сердца, легких, пищеварительных систем, почек и других органов, стабилизируется кровообращение и улучшается функция желез внутренней секреции. Асаны выполняют стоя, сидя, лежа на полу, начиная с 10-летнего возраста. Из 84 асан, признанных лучшими, более всего применяются 32. Асаны восстанавливают энергетику по меридианам и активным биологическим точкам. Регулярное проведение асан помогает пациентам избавиться от многих хронических заболеваний, а также простуд, бронхиальной астмы, артритов, остеохондроза и др.

Вторая ступень хатха-йоги - пранаяма - основана на управлении дыханием, она заключается в задержке вдоха и выдоха после того, как поза зафиксирована. При естественном глубоком вдохе кровь интенсивно насыщается кислородом. Пранаяма избавляет человека от стрессов и оздоравливает нервную систему, способствует значительному улучшению кровообращения. Упражнения помогают восстановить спортивную форму, энтузиазм, бодрость. Индийская гимнастика показана при функциональных и психосоматических заболеваниях, а также заболеваниях сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, эндокринных и мочеполовых систем, суставов и позвоночника.

Массажистами и инструкторами ЛФК практикуется постизометрическая релаксация при остеохондрозе, артрозах, последствиях переломов костей, контрактурах, болях в суставах и мышцах, миофасциальных болях.

Специалисты ЛФК и воспитатели здравниц организуют для пациентов - взрослых и детей, однодневные выезды на природу автобусом, катером, пешком. Отдых включает прием солнечных ванн, мор-

ские купания, игры, спорт. Отдыхающие дают высокую оценку этому увлекательному активному отдыху.

Все большую популярность среди отдыхающих приобретает катание в море на яхтах. В городе имеется крупный яхт-клуб.

Спортивные игры с дозированной нагрузкой оказывают общеукрепляющее и оздоровительное действие. Используются настольный и большой теннис, бадминтон, волейбол, кегельбан, шахматы - гиганты и др. Во всех анапских здравницах есть спортивные площадки, рядом с морем находится стадион "Спартак". Способами дозирования нагрузок в играх являются сокращение или увеличение времени, число бросков мячей, пробежек, назначение пауз, количество игроков.

Дозированная ходьба

Метод оздоровительной ходьбы был предложен в конце XIX в. немецким врачом Эртелем. Любопытно, что в то время горожанин совершал в день до 300 тысяч шагов, а сегодня не набирает и 10 тысяч. По мнению японских ученых, 10 тысяч шагов в день - минимальная величина, позволяющая поддерживать человеку в должной мере тренированность мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Набережная Анапы - прекрасное место для прогулок. По ней проложены два маршрута дозированной ходьбы. Первый, "Золотая рыбка", начинается у санатория "Голубая волна", проходит мимо морского вокзала, по набережной, затем по парку 30-летия Победы до Гребенских ворот - центрального входа на городской пляж. Его протяженность 2600 м с углом подъема не выше 5°. Второй, "Филин", берет начало от санатория "Маяк" и проходит по набережной высокого берега, мимо санаториев "Малая бухта", "Русь", вдоль Малой бухты, мимо дворца культуры "Курортный" и заканчивается у санатория "Голубая волна". Протяженность его тоже 2600 м. Указатели на маршрутах выполнены в виде малых архитектурных форм: в стороне от пешеходной дорожки через каждые 100 м уложены плиты из мраморной крошки со стилизованными изображениями «Филина» и «Золотой рыбки» и цифрами в метрах о пройденном расстоянии, имеются скамейки для отдыха, справочный стенд.

Если под терренкуром подразумеваются дозированные прогулки по холмистой местности с восхождением, то дозированная ходьба - это прогулки, различные по темпу и расстоянию в условиях равномерного

рельефа. Ходьба является самым простым и доступным видом физической нагрузки. Она должна иметь оптимальную и адекватную величину индивидуально для каждого человека. Дозированная ходьба особенно благотворно сказывается на состоянии органов дыхания, сердечно-сосудистой и нервной систем. Сочетаясь с максимальным пребыванием на чистом воздухе, насыщенном гидроаэроионами, она способствует взаимодействию организма человека с внешней средой, тренированности нервно-мышечной системы. При дозированной ходьбе ритм движения согласовывается с фазами дыхания, и по мере занятий у детей, как и у взрослых, повышается адаптация к физической нагрузке всех органов и систем. Важно соблюдать принципы постепенного наращивания нагрузки в начале тренировочного цикла за счет маршрута, а в последующем и путем повышения темпа ходьбы.

Разумеется, дозированную ходьбу следует проводить при благоприятных метеорологических условиях. Одежда должна быть по сезону и не стеснять движений, обувь нужно выбирать удобную, желательно спортивную. Идти рекомендуется свободным шагом, сохраняя естественную осанку, дышать через нос равномерно, достаточно глубоко, при появлении чувства усталости, неприятных ощущений в организме занятие прекратить или уменьшить дозировку.

Важно учитывать режим дня. Дозированную ходьбу лучше начинать через 1,5-2 часа после еды, летом в ранние утренние часы, до лечебных процедур, а вечером - после них. Если назначены бальнеофизиотерапевтические процедуры, то на маршрут надо выходить спустя 2 часа, а после солнечных ванн и морских купаний не раньше чем через час. По окончании прогулки хорошо принять гигиенический душ, особенно полезен душ контрастных температур.

Дозированную ходьбу в качестве лечебного средства назначают по трем режимам физической подвижности: щадящему, щадяще-тренирующему и тренирующему.

Щадящий режим предлагается всем детям дошкольного возраста независимо от заболевания в период адаптации на 7-10 дней и школьникам на 6-8-й день с момента прибытия в Анапу. В эти дни протяженность маршрута составляет от 800 до 1500 м. Ходьбу следует начинать со среднего темпа, 60-80 шагов в мин. с 2-3 остановками. Обращается внимание на согласованность дыхания и шага. Во время остановки нужно выполнить несколько упражнений дыхательной гимнастики.

Щадяще-тренирующий режим предназначен детям дошкольного возраста с 10-го дня пребывания в Анапе при условии хорошей адаптации. Протяженность маршрута составляет от 1200 до 3000 м по ровной местности с 3-5 остановками для выполнения дыхательной гимнастики. Темп ходьбы нарастает с 70 до 100 шагов в минуту.

Тренирующий режим - для детей, входивших в щадяще-тренирующий режим с хорошей адаптацией. Лечебная ходьба при этом рекомендуется с 20-24-го дня с момента прибытия на курорт. Прохождение маршрута от 2000 до 4000 м начинают с медленного темпа - 70-80 шагов в минуту и через 500-600 м переходят на средний темп 90-100 шагов в мин. Во время ходьбы делают до 5 остановок, чтобы выполнить дыхательные упражнения.

Медицинские показания для назначения дозированной лечебной ходьбы в курортной приморской зоне очень широки. Она может рекомендоваться практически при всех нозологических заболеваниях, за исключением тех, при которых санаторно-курортное лечение в Анапе противопоказано.

Темп ходьбы у взрослых подразделяется на очень медленный (малоэффективный), когда пациент шагает со скоростью 60-70 шагов в мин. и проходит за час 2,5-3 км; медленный, со скоростью 70-90 шагов в мин. (за час 3-4 км); средний, когда скорость увеличивается до 90-120 шагов (за час 4-5,5 км); быстрый достигает 120-140 шагов в мин. (за час преодолевается 5,5-6,5 км), и в этом случае от человека уже требуется волевое усилие, наконец, очень быстрый темп со скоростью более 140 шагов в минуту, за час пациент проходит свыше 6,5 км.

Наиболее эффективна и достаточно нагрузочна лечебная ходьба в среднем и быстром темпе, однако здесь важно придерживаться принципа постепенности. Ослабленным лицам рекомендуется медленная ходьба.

При щадящем режиме для взрослых предусматриваются прогулки со скоростью 60-70 шагов в мин. с 2-3 остановками для отдыха на 3-5 мин. Этот режим назначается в первые 3-5 дней пребывания в Анапе. В последующее время через каждые 2-4 дня дистанцию можно увеличивать, при общем хорошем самочувствии на 200-300 м, ускоряя темп с тем, чтобы к концу пребывания на курорте проходить за час 3,5-4 км.

По щадяще-тренирующему режиму дозированную ходьбу проводят со скоростью 3-4 км с 2 остановками для отдыха. В дальней-

шем через каждые 2-4 дня следует увеличивать дистанцию на 300-400 м, сокращать время ее прохождения за счет темпа (до 90-120 шагов в мин.), с тем, чтобы на 12-15-й день от начала прогулок проходить за час 4-5,5 км. При этом пульс не должен повышаться более чем на 30 процентов от исходного, а артериальное давление возрастать более чем на 10-12 процентов. Восстановление в норму пульса и артериального давления допускается в пределах 3-5 мин.

Тренирующий режим предусматривает пешеходные прогулки протяженностью от 4 до 8 км со скоростью 4-5,5 км в час при ходьбе по ровной местности, в темпе 90-120 шагов в мин.

Лечебная гребля

В недавние годы на речке Анапка были две лодочные станции для лечебной гребли. В летний сезон они активно посещались пациентами здравниц по назначению лечащих врачей и неорганизованными отдыхающими. В море лечебная гребля проводится при штилевой погоде или его минимальном волнении. Недавно открылась очень привлекательная лодочная станция в санатории "Анапа".

Лучшее время для лечебной гребли приходится на утренние часы - с 7 до 9 часов и вечерние - с 17 часов до заката солнца.

Лечебная гребля - эффективное профилактическое, закалывающее и тренирующее средство. Она благотворно влияет на лиц с функциональными расстройствами нервной и сердечно-сосудистой систем, укрепляет мускулатуру тела, улучшает дыхание, обмен веществ и состав крови, снижает вес и устраняет отдышку. Занятия греблей назначаются только взрослым.

Ритм гребли самопроизвольно сочетается с ритмом дыхания, сопровождаясь расширением грудной клетки и расслаблением мышц брюшного пресса, и заканчивается в момент погружения весел в воду. Выдох производится в момент гребка и при выносе весел из воды, при этом напрягаются мышцы брюшного пресса с повышением внутрибрюшного давления.

Дозирование осуществляется по времени гребли - от 10 до 30 и 60 мин., темпу - от 18 до 25 гребков в мин. и дистанции - от 100 м до 1 км. Занятия проводятся 2-3 раза в неделю, обычно не ранее чем через час после еды.

Непременным условием лечебной гребли является последовательное нарастание нагрузки, в основном за счет увеличения продол-

жительности занятий в зависимости от состояния здоровья и степени тренированности организма, дистанции и в меньшей степени за счет увеличения числа гребков в минуту. В отличие от спортивной гребли она не осуществляется форсированным способом и производится в размеренном режиме. Больных перед началом занятий знакомят с несложной технической греблей и правилами безопасности на воде. Лицам, не умеющим плавать, заниматься можно только на мелководье, в местах, где глубина воды доходит им до середины груди.

Углубленное дыхание в ритме движений в условиях чистого морского воздуха обеспечивает прекрасную вентиляцию легких и повышает коэффициент усвоения кислорода, его активное поступление к тканям организма.

Особенно хороший эффект лечения происходит при нарушении жирового обмена, т. е. при избыточной массе тела. Стимулирование окислительных процессов в тканях при данной процедуре ведет к усиленному сгоранию в них лишних жировых отложений.

Плавные ритмические движения развивают подвижность в суставах и позвоночнике, укрепляют мышцы плечевого пояса, грудной клетки, живота, спины. Поэтому эти занятия показаны больным, страдающим болезнями органов опоры и движения, нарушением осанки, при вялости и дряблости мышечной системы.

Дозированная гребля полезна в начальной стадии гипертонической болезни, облитерирующем эндартериите, вегето-сосудистой дистонии, миокардиодистрофиях, при многих заболеваниях органов дыхания. После занятий человек испытывает чувство бодрости, хорошего настроения, повышается аппетит, устраняется бессонница.

Катание на гидровелосипеде тоже можно рассматривать как вид лечебной физкультуры.

В принципе гидровелосипед больше относится к предмету развлекательного характера, игрового вида спорта на воде. Тем не менее, катание на нем весьма эффективный метод закаливания и лечения, особенно если оно чередуется с дозированной лечебной греблей через день, так как в отличие от гребли при катании на катамаране укрепляются мышцы ног и брюшного пресса, а вместе оба вида занятий, дополняя друг друга, обеспечивают всестороннее развитие мышечной системы человека. Эффект оздоровления достигается регулярными с постепенным нарастанием нагрузок занятиями. Медицинские показания сходны с показаниями для лечебной гребли.

Надо отметить, что на море существует много других приятных, спокойных и азартных развлечений и занятий. К ним относятся морские прогулки на катерах и шлюпках, катание на яхтах, гидроциклах, подводное плавание с аквалангом, подводная охота, рыбалка в море и т.д.

Закаливание холодом

В пользу закаливания свидетельствует народная мудрость: "Закаленным стать - болезней не знать". В современной курортологии холодowymi закаливающими процедурами в условиях приморского климата могут быть хождение босиком по земле и воде, купание в прохладной воде, полуванны, сидячие и ножные ванны. Сюда же относится и пребывание на открытом воздухе в легкой одежде в холодное время года. Охлаждение является максимальным при морских купаниях в прохладной воде с температурой 16°C. Выраженные физиологические реакции у здоровых лиц регулируются при хождении босиком по холодной воде в течение 3 минут.

Под влиянием охлаждения процессы теплообразования в организме ускоряются в несколько раз. Регуляторная система теплообмена хорошо поддается тренировке, если процедуры проводятся в условиях охлаждения средней интенсивности и систематических адекватных холодowych раздражителей. При температуре окружающей среды 20°C теплопроводность кожи в море в 25 раз больше, чем на воздухе. Индивидуальные колебания теплопотерь зависят обычно от состояния тургора кожи, величины подкожно-жирового слоя, возраста, суточного ритма температуры.

При дозировке морских купаний нужно учитывать тренирующее действие охлаждения на процессы терморегуляции, в частности на процесс теплоотдачи. Повышенная продукция тепла достигается активацией плавания. Следует принимать во внимание также степень адаптации и индивидуальную переносимость охлаждения. Купание в море с целью закаливания обычно проводится при температуре воды 16-20°C. Если она ниже 16°C, то длительность купания уменьшается до минимума, а пребывание на пляже после моря должно сопровождаться энергичными физическими упражнениями. В этом случае компенсация теплоотдачи наступает после 15 минут физической нагрузки.

Первая защитная реакция организма в ответ на интенсивное холодное воздействие заключается в резком сужении кожных сосудов, что уменьшает отдачу тепла. Вторая защитная реакция характе-

ризуется усиленным теплообразованием в результате стимуляции холодом функции щитовидной железы и надпочечников.

Гидротерапия, то есть лечение водой, в виде воздействия холодом вызывает быструю ответную реакцию со стороны сердечно-сосудистой системы. Помимо сужения просвета сосудов немного повышается артериальное давление, уменьшаются частота сердечных сокращений и объем работы сердца в минуту, стимулируется артериальный и венозный тонус сосудов. Эффект после купания в море или приема прохладных ванн сохраняется примерно в течение часа с последующим развитием гиперемии кожи. Поэтому холодовые гидропроцедуры используют прежде всего для тренировки сосудистой регуляции.

Особой формой холодной гидротерапии являются регулярные обливания с помощью лейки или душа при температуре воды 15°C.

Морские купания в прохладной воде (16 - 20°C) под контролем врача эффективны при некоторых формах бронхиальной астмы, ишемической болезни сердца, гипертонической болезни. Следует избегать длительного купания не только в предотвращение переохлаждения, но и из-за возможного повышения свертываемости крови у больных с сердечно-сосудистым недугом.

Холодные обертывания и компрессы продолжительностью до 20-40 минут оказывают успокаивающее действие, до 60-90 минут дают положительный результат при хронических воспалительных процессах.

В курортной медицине используют также методы охлаждения водой основных рефлексогенных зон, например, воротниковой области и стоп. В комплексе с общими климатотерапевтическими процедурами закаливание холодной водой способствует снижению простудных и некоторых аллергических заболеваний верхних дыхательных путей. Однако всякое самостоятельное лечение холодом, особенно детей, без предварительного осмотра, рекомендаций и контроля высококвалифицированного бальнеолога и климатотерапевта чревато серьезнейшими последствиями.

В анапских здравницах довольно широко и с успехом применяются контрастные ножные ванны, при этом важно, чтобы уровень воды был ниже колен. В одной емкости постоянно поддерживается температура воды 42°C, в другой - начальная 37°C, затем каждые 2 дня она снижается на один градус и доводится к концу закаливания до 20°C. Первоначальная продолжительность погружения стоп ребенка - 2 ми-

нуты с удлинением в последующие дни до 8 минут. Очень полезно после процедуры сделать массаж или самомассаж ног.

Хождение босиком

В древней Спарте будущие воины ходили босиком круглый год. Известно, что участники олимпиад, спортивных состязаний (а такие проводились и в нашей Горгиппии) соревновались босиком. В прошлом веке земские врачи прописывали своим пациентам прогулки босиком по росистой траве. Босохождение как элемент курортной медицины широко практикуется в здравницах Германии, Австрии, Швеции, Финляндии. Находит применение этот оздоровительный метод и на Анапском курорте.

Ходьба босиком - естественный акт, свойственный человеку по самой природе, - выполняет благоприятную нормализующую функцию для организма. Обувь, предохраняя нижние конечности от охлаждения, снижает теплорегуляторную восприимчивость обширной сети терморцепторов кожи подошв, что может при любом случайном охлаждении ног у незакаленного человека вызвать простудные заболевания, обострение хронического воспалительного процесса многих органов и систем, прежде всего органов дыхания, поскольку установлена рефлекторная связь стоп с верхними дыхательными путями. Помимо терморцепторов, на кожной поверхности стоп расположено большое количество механорцепторов, раздражение которых при босохождении оказывает отчетливое тренирующее воздействие на организм. Этот метод применим как для повышения сопротивляемости организма к неблагоприятной погоде и простуде, так и при уже имеющемся заболевании с целью не допустить его обострения, а в некоторых случаях добиться и обратного развития.

Академик А.А. Микулин писал: "Тело человека, его живые клетки и все функциональные зависимости метаболизма миллионы лет были приспособлены природой для здоровой жизни человека в условиях околоземного электрического поля и электрообмена, выраженного, в частности, в притоке электронов к ступне и оттоке, рекомбинации электронов в положительно заряженные ионы атмосферы". Изоляция человека от электрорядов земли при помощи синтетической или резиновой обуви, пластиковых материалов полов в помещениях, по мнению академика, и вызывает быструю утомляемость, головные боли, раздражительность, неврозы, функциональные расстройства

сердечно-сосудистой системы Все это свидетельствует в пользу босохождения по земле. Надо использовать для этого каждый удобный случай, особенно в курортных условиях.

Ходьба босиком создает положительные эмоции и возможность осуществить психологическую "разгрузку", нет более быстрого и лучшего способа избавиться от стресса, нервного напряжения, плохого настроения. Она показана при лечении деформации стоп с целью укрепления ослабленных мышц, сухожилий и связок стопы и является профилактическим средством против потливости, опрелостей, потертостей, образования мозолей.

Ходьба босиком полезна всем, но особенно она нужна детям. Однако прежде чем заняться босохождением, следует все-таки посоветоваться с врачом. Вариантов закаливания босиком немало, но во всех случаях в основу тренировки должны быть положены два неперемennых принципа: постепенность и регулярность закаливания. Детям лучше всего начинать на пляже, где ребенок, как, впрочем, и взрослый, с удовольствием ходит и бежит по теплomu песку без обуви. В первые дни время хождения босиком у ребенка нужно ограничивать до 40 минут, в последующем постепенно увеличивать продолжительность процедур. Закаливание босиком на берегу моря полезно сочетать с купанием, приемом воздушных и солнечных ванн, со спортивными играми на пляже.

Сауна

В современной мировой курортной медицине с успехом используются горячие суховоздушные ванны. Этот метод лечения назван термотерапией и известен у народов многих стран с древнейших времен, о чем свидетельствуют письменные упоминания о бане (сауне) древнегреческого историка Геродота, летописца Киевской Руси Нестора, отпа финской литературы Михаила Агриколы, а также найденные при раскопках остатки знаменитых древнеримских терм и т. д.

Термический эффект сауны обычно сочетается в определенной последовательности с оздоровительными климатическими факторами, ингаляциями, массажем, купаниями в бассейне, контрастными душами и ваннами.

Сауна состоит из раздевалки и парилки, а также помещении для массажа, гидротерапии (бассейн, ванны, душ), комнаты отдыха. Внутренняя часть парилки обшивается досками из дерева (тополь, осина,

ольха, сосна). В ней ступеньками устраиваются три полки, устанавливается электропечь, которая при достижении заданной температуры автоматически выключается. Обязательна эффективная вентиляция, обеспечивающая приток свежего воздуха, постоянство температуры и влажности. В сауне необходимо неукоснительное выполнение мер безопасности и санитарно-гигиенических правил. Процедуры отпускаются под постоянным медицинским наблюдением, обычно медсестра смотрит за пациентами через окошечко, сделанное в двери. В сауне должна быть всегда наготове аптечка для оказания неотложной помощи. В журнал регистрации записываются жалобы пациента, данные подсчета пульса, измерения артериального давления до и после процедуры.

Процедуру в парилке лечебной сауны одновременно принимают до пяти человек. Предварительно проводят инструктаж о правилах приема сауны и возможных отрицательных реакциях, поскольку термотерапия относится к очень сильным раздражителям организма, попадающего, по сути дела, в экстремальное положение. Поэтому при появлении слабости, головокружения, сильного чувства жара, ощущения нехватки воздуха процедура немедленно прерывается и человеку экстренно оказывается надлежащая медицинская помощь.

Кроме общих саун, иногда делают местные локальные сауны. В таком случае сухой жар, например, при лечении радикулита, суставов, охватывает только пораженный участок.

Оптимальная температура воздуха в парильном помещении для детей 5-7 лет устанавливается в 55-65°C, для детей 8-14 лет - до 60-75°C, для взрослых - до 90°C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 20 процентов и, как правило, поддерживается в пределах 5-15 процентов. Более высокие показатели температуры и влажности могут привести к перегреванию организма.

Перед сауной рекомендуется принять теплый душ, насухо вытереться полотенцем, затем войти в парилку и сесть на нижнюю полку. Дети по указанию медсестры после одной минуты поднимаются на 2-3 мин. на среднюю полку, а затем на 3-4 мин. на верхнюю. Общая продолжительность горячей суховоздушной ванны регламентируется лечащим врачом в зависимости от возраста, общего состояния пациента, его заболевания. Для детей продолжительность процедуры колеблется в пределах 3-10 мин., для взрослых может продлеваться до 30-40 мин.

При приеме процедуры температура кожи у человека постепенно повышается до 42°C, а внутри организма до 39°C. У больных с гипертонической болезнью систолическое (максимальное) артериальное давление снижается значительно больше, чем у здоровых, повышается венозное давление в кожных покровах, что приводит к усилению скорости кровотока и увеличению объема циркулирующей крови. Масса тела уменьшается за один сеанс на 100 - 150 г в связи с потерей жидкости за счет потоотделения. Регулярное посещение сауны вызывает позитивную перестройку нервной системы, общую релаксацию организма, улучшение настроения, повышение на 20 процентов основного обмена. В результате стимуляции внутрикожного кровообращения происходит восстановление нарушенного при кожных болезнях защитного кислотного слоя кожи.

После сауны пациентам отпускаются контрастные ванны или души с перепадом температуры воды от 37-39 до 29-30°C. В теплой воде ребенок может находиться 2 мин., в прохладной - 1-1,5 мин. Переходы в ванны разной температуры (а в душе ее перемену повторяют 3-4 раза) должны сопровождаться активным движением. Затем нужно энергично растереться полотенцем в сухом и теплом помещении, в случае назначения делается массаж. По завершении комплекса названных процедур следует получасовой отдых, во время которого очень полезно устроить чаепитие, особенно хорош чай, приготовленный с лекарственными и ароматными травами.

Правильное применение сауны улучшает терморегуляцию тела, функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нормализует нарушенные биоритмы, снижает мышечный тонус, ведет к оптимизации обменных процессов в организме.

Действующими факторами сауны при лечении заболеваний органов дыхания являются горячий сухой воздух, гипертермия всего организма, контрастные температурные влияния. Высокая температура раздражает терморцепторы кожи и слизистых оболочек дыхательных путей, вследствие чего повышается потребление кислорода и увеличивается выделение углекислого газа. Сауна снижает повышенный тонус дыхательной мускулатуры, увеличивает ее эластичность, улучшает подвижность позвоночника и ребер, расширяет бронхи и снимает бронхоспазмы. Дыхание становится частым и глубоким. Горячий воздух способствует уменьшению отека слизистых верхних дыхательных путей при респираторных заболеваниях, выделений секрета из носа, каш-

ля, шумов и хрипов в бронхах и легких, нередко вплоть до полной ликвидации клинических признаков болезни.

Сауна и гигиенический массаж полезны всем здоровым людям, за исключением малышей и лиц старческого возраста, в качестве закаливания, тренировки и укрепления важнейших органов и систем человеческого организма. Довольно широкий круг медицинских показаний к лечебной сауне в сочетании с массажем и гидротерапевтическими процедурами имеют больные с бронхолегочной патологией, целым рядом сердечно-сосудистых заболеваний, поражениями суставов, болезнями периферической нервной системы, незаразными болезнями кожи, алиментарным ожирением.

Очень эффективен и широко применяется метод термотерапии в курортной медицине в Анапе при простудных заболеваниях, в том числе у детей. Сегодня практически во всех анапских здравницах оборудованы кабинеты термотерапии.

Горячие суховоздушные ванны не назначаются в тех случаях, когда противопоказаны любые бальнеопроцедуры, в частности резко ослабленным больным, а также страдающим хроническими пневмониями с бронхоэктазами, гнойными процессами в верхних дыхательных путях, ожирением III степени с дизцефальным синдромом и с нарушением функций опорно-двигательного аппарата, ожирением IV степени.

Русская баня

Начало использования бани не только для целей омовения и гигиены, но и для лечения многих недугов уходит в глубокую древность. На протяжении тысячелетий баня и в частности сауна была нередко единственным средством оказания помощи больным людям.

О пользе бань писали Геродот и Аристотель, Гиппократ и Гален, Овидий и Гораций. В "Книге хождений", в летописном сказании о легендарном путешествии апостола Андрея в Киев и Новгород записано: "И пришел к словенам, где ныне Новгород, и увидел здесь живущих людей, какие у них обычаи, как моются и хлещутся, и удивлялся ими. И пришел в Рим. И поведал, чему научил и что видел, и говорил: "Дивное видел в Словенской земле, идучи сюда. Видел бани деревянные, натопят их до красна, и разденутся, будут нагими, обливаются квасом кислым, возьмут прутья молодые и быют сами себя, и до того себя добыют, едва слезут, еле живые. И обливаются водой сту-

денной и оживут. И это творят во все дни, никем не мучимые, но сами себе мучают. И что творят омовение себе, а не мученье". Слушащие удивлялись..."

Русские бани пропагандировал врач Антонио Санчес, долго живший в России. Его трактат 1774 г. назывался "О парных российских банях, поелику споспешествуют они укреплению, сохранению и восстановлению здоровья". Уже само название трактата определяет значение бани в медицине.

О банях написано много. При распространении по всему миру баня приобретала свои своеобразные национальные отличия.

Русская баня характеризуется тем, что в парном помещении она насыщается водяным паром. Римская и турецкая (арабская) бани имеют горячий воздух и меньшую влажность. Финская баня (сауна) обогревается сухим горячим воздухом и невысокой влажностью.

Русская баня сочетает в себе жар финской сауны, водяной пар древних римских терм и гидротермическое действие воды японских сэнто. Традиционная русская баня обычно строится на берегу реки, пруда или озера из бревен с предбанником и парилкой. Основным элементом является печка-каменка. Температура и влажность воздуха достигается обливанием водой раскаленных камней. Для внутренней обшивки парильни используют мягкие породы деревьев - осину, ель, сосну, ольху. В ней устраиваются три полки, высотой около 40 см.

В современных общественных банях имеются вестибюль, гардероб, комната отдыха, моечная, парильня, бассейны, душевые, массажные кабинеты, парикмахерская, буфет, бильярдная и др.

Основными действующими факторами на организм человека являются высокая температура и высокая влажность воздуха. Очень важным условием является попеременное нагревание и охлаждение тела на воздухе или в воде.

Длительность пребывания в парной зависит от индивидуальной переносимости тепла, высоты занимаемой полки. В парной при щадящем режиме (для ослабленных и пожилых лиц) воздух прогревается до 45°C, при тренирующем - до 60°C; относительная влажность соответственно - 75 и 95%. В среднем каждый заход в парилку продолжается 5-7 мин. Следует помнить, что в бане перегревание организма из-за повышенной влажности происходит быстрее, чем в сауне. Последующее охлаждение на свежем воздухе, в бассейне, на снегу и отдых длится 10-20 мин. Рекомендуется при хорошей переносимости посетить

парилку 3-4 раза. Заключительный этап охлаждения проводится в хорошо проветриваемом помещении для отдыха в креслах или на кушетках. Температура воздуха должна быть не выше 22°C.

Вместо воды на раскаленные камни в парилке часто плескают квас или пиво, они придают воздуху приятный хлебный запах. Нередко используют настои из листьев смородины, малины, ежевики, эвкалипта, отвары ароматических трав - мяты, чабреца, душицы, шалфея, ромашки, зверобоя.

В русской бане, в окутанной паром парилке хлещутся веником. Самый популярный веник у россиян - березовый. В его листьях эфирные масла - фитонциды, биологически активные соединения, дубильные вещества. Хороши дубовые веники, эвкалиптовые, веники из крапивы, полыни, черной смородины, кедра, ели, клена, ореха.

Ароматические напитки, настои и отвары, выливаемые на каменку, веники из растений формируют в парилке своего рода ингаляций с горяче-влажными лекарственными ингаляциями.

В связи с обильным потоотделением и потерью организмом жидкости, в период отдыха для компенсации потерь обязателен прием на выбор освежающих напитков, кваса, слабощелочной минеральной воды, подсоленный томатный сок, ягодные чаи, свежие фрукты и т.д.

Посещать баню следует раз в неделю. Нельзя париться натощак или сразу же после обильной еды. Очень важно соблюдать постепенность увеличения нагрузки и не допускать перегрева тела. Перед первым заходом в парилку лучше ополоснуться водой, но не смачивать голову и не мыться. Голову полезно покрыть шапочкой, лучше шерстяной и, находясь в парилке, смачивать ее холодной водой.

Русская баня - прекрасная гигиеническая и закаливающая процедура. Она, как и сауна, имеет достаточно широкий круг медицинских показаний. Регулярные посещения бани улучшают психоэмоциональную и социальную адаптацию, оказывают антистрессовый и релаксационный эффект, тренируют терморегуляционные механизмы и защитные способности организма.

Для лечения в бане показаны лица, склонные к простудным заболеваниям, страдающие хроническими неспецифическими болезнями ЛОР-органов и органов дыхания, опоры и движения, незаразными болезнями кожи, функциональными расстройствами нервной и сердечно-сосудистой систем, ожирением и т.д.

Противопоказания те же, что и для бальнеопроцедур и сауны.

Верховая езда

Одной из интересных форм лечебной физической культуры на курорте может стать верховая езда. Мы уже сообщали читателю о конных маршрутах в Сукко и Абинске.

Благотворное влияние на здоровье человека прогулок верхом на лошади общепризнанно, они, несомненно, полезны как здоровым, так и больным.

Однако, несмотря на всю привлекательность использования лошадей для езды, в курортной практике она еще не получила должного развития.

Прогулки верхом на лошади на свежем воздухе в окрестностях курорта - прекрасный вид активного отдыха. Они снимают усталость, утомление, приносят бодрость и хорошее настроение, оказывают тонизирующее влияние на организм, способствуют восстановлению нарушенных функций органов и систем.

Верховая езда, как одна из форм лечебной физической культуры, может назначаться индивидуально, лицам молодого и среднего возраста, с учетом характера и стадии основного и сопутствующих заболеваний. Она рекомендуется для укрепления функционального состояния центральной нервной системы, для физической тренировки и закаливания, для нормализации мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, обмена веществ, процесса пищеварения, как средство борьбы с гипокинезией, она показана также больным, находящимся на щадящем режиме.

Верховую езду полезно совершать в первую половину дня, как и пешеходные прогулки, она может проводиться по произвольному маршруту.

Использование верховой езды в комплексной курортной терапии, несомненно, повысит эффективность отдыха и санаторного лечения.

Лечебный массаж

Массаж как лечебное средство известен во всем мире с древнейших времен. Он заключается в совокупности приемов механического воздействия на человеческое тело руками массирующего или с помощью специальных приспособлений (механомассаж). Различают лечебный, спортивный, гигиенический, косметический массажи.

Лечебный массаж в качестве очень полезной и приятной для

пациента процедуры нашел широкое распространение в курортной медицине Анапы, особенно у маленьких пациентов, и пользуется заслуженным спросом. Спортивный массаж предназначен для повышения функций мышечной системы и снятия усталости и утомления у спортсменов после тренировки и соревнований. Гигиенический массаж, обычно общий, рекомендуется с профилактической целью и для оздоровления организма. Косметический массаж, являясь разновидностью гигиенического, применяется для улучшения функции кожи.

Лечебный массаж является эффективным способом повышения функциональных возможностей организма пациента, дополняя и усиливая положительное влияние климатобальнеофизиотерапевтических средств, лечебной гимнастики, закаливания и физической тренировки. Он имеет обширные показания к назначению и может быть общим, когда массируется все тело, местным (конечность, грудная клетка, лицо, область поясничного отдела позвоночника, живот и т. д.), сегментарным (определенные зоны поверхности тела с целью рефлекторного воздействия на некоторые органы и системы организма), точечным, при котором массируются узлокальные поверхности тела в местах нахождения биологически активных точек.

Массаж не только оказывает местное влияние на поверхностные ткани, но и рефлекторным путем воздействует на весь организм. При этом значительно улучшаются крово- и лимфообращение, кожное дыхание, трофика подлежащих тканей, функции нервно-мышечного аппарата. Массаж благотворно сказывается на деятельности органов дыхания и сердца, способствует нормализации кровяного давления, дает болеутоляющий эффект, повышает силу и тонус мускулатуры, помогает рассасыванию рубцов, спаек, устранению отложений солей в суставах и позвоночнике.

Основные приемы классического лечебного массажа - сочетания поглаживания, растирания, разминания и поколачивания (вибрации) с некоторыми вспомогательными движениями - валянием, сдвиганием, подергиванием, надавливанием и др. Поглаживание производят по ходу кровеносных сосудов. Оно ускоряет ток крови и лимфы, вызывает расслабление мышц, уменьшение болевых ощущений. Выполняется ладонью, в медленном ритме, 4-6 раз. Поглаживанием начинают и заканчивают процедуру. Растирание делают круговыми движениями пальцев, чередуя с поглаживанием. Оно воздействует на кожу и подлежащие ткани. При этом активизируется кровообраще-

ние, оказывается болеутоляющее и рассасывающее действие на хронически измененные очаги. При разминании, которое проводят более энергично, чаще двумя руками, массируют мышечную ткань, при этом повышается ее тонус и восстанавливаются функции. Поколачивание выполняют боковой поверхностью кисти сомкнутыми кончиками пальцев. Этим достигается возбудимость нервных рецепторов, стимулируется питание подлежащих тканей. У больных с заболеваниями органов дыхания улучшается кровообращение в легких, вентиляционные способности и дренажная функция легких. Вибрационный массаж в здравницах Анапы сочетается с постуральным дренажем. Эта процедура способствует отхождению мокроты за счет стимуляции кашлевого рефлекса и углубления дыхания.

В зависимости от характера заболевания лечебный массаж проводят ежедневно, иногда через день. Продолжительность процедуры определяется локализацией и размерами массируемой поверхности тела и обычно составляет от 10 до 20 мин. Курс включает 10-25 процедур.

Заметим, что в большинстве анапских здравниц медицинский персонал обучает родителей классическим приемам лечебного массажа.

Разновидностью лечебного массажа является вакуумный массаж, легко выполнимый, например, с помощью медицинской банки (есть и специальная аппаратура для пневмомассажа).

Вакуумный баночный массаж основан на раздражении нервных рецепторов кожи под влиянием банок и массажа. Он стимулирует крово- и лимфообращение, обмен веществ в массируемых кожных покровах и подлежащих тканях, рефлекторно улучшает функцию дыхания, способствует отхождению мокроты, снижению повышенной температуры тела.

Показан при острых респираторных заболеваниях, бронхитах, пневмонии, остеохондрозе позвоночника, миозитах, люмбаго, хроническом пояснично-крестцовом радикулите и др.

Техника баночного массажа несложна: массируемую кожную поверхность пациента смазывают теплым вазелиновым или подсолнечным маслом. Затем в банку (лучше емкостью 200 мл, например, из-под майонеза) вводят на мгновение зажженный ватный тампон, смоченный в спирте или эфире, и банку тут же накладывают на нужный участок. Присосавшейся банкой медленно выполняют скользя-

щие массирующие движения от поясничного к шейному отделу позвоночника. Движения бапки по телу должны быть зигзагообразные, спиралевидные, справа и слева от позвоночника. Процедура длится 5-15 минут, отпускается ежедневно. После процедуры рекомендуется пациента укутать в теплое одеяло и напоить чаем с малиной или лимоном.

У пациентов здравниц доброй репутацией пользуются процедуры подводного душа-массажа. В последние годы в курортную медицину Анапы активно стали внедряться другие виды гидромассажа - каскадный душ, джакузи, вихревые ванны и др.

С помощью специальных установок, например, вибрационной кушетки, применяется аппаратный вибромассаж.

Мануальная терапия

Мануальная терапия, дословно - лечение руками - старинный метод, входивший в арсенал искусных костоправов, сегодня широко используется в лечении дистрофических заболеваний позвоночника: остеохондроза и спондилоартроза. Остеохондроз сегодня весьма распространенная хроническая болезнь позвоночника, обусловленная дистрофией и истончением межпозвоночных дисков, появлением костных наростов на поверхности позвонков с ограничением подвижности в позвоночнике, образованием грыж межпозвоночных дисков. Такие деформации вызывают сдавление спинного мозга и корешков спинно-мозговых нервов, нарушают процесс кровообращения. Остеохондроз, как наблюдают специалисты, заметно "помолодел". Среди причин его возникновения - малоподвижный образ жизни, нарушение обмена веществ вследствие неправильного и избыточного питания, постоянная езда в транспорте и т. д.

Здравницы Анапы принимают на лечение таких больных. Предварительно им делают рентгеновские снимки позвоночника для уточнения диагноза и выявления локализации процесса.

Вначале перед каждым сеансом пациент получает тепловую процедуру, обычно парафиновую аппликацию. Затем выполняется разогревающий сегментарный, точечный или восточный массаж. После этого осуществляется сам сеанс мануальной терапии, цель которой заключается в восстановлении нормального соотношения между хрящевидными дисками и позвонками. Кроме того, вдоль позвоночника расположены биологически активные точки проекции на все

внутренние органы. Если эти точки стимулировать при манипуляции, то происходит избавление пациента от болей в позвоночнике и лучше начинают функционировать сердце, легкие, желудок, печень, почки, кишечник и другие внутренние органы.

Мануальную терапию должен выполнять высококвалифицированный врач.

Курс лечения обычно состоит из 3-4 сеансов. Он подкрепляется лечебной гимнастикой со специальными движениями и упражнениями на тренажерах в кабинете механотерапии.

Мануальная терапия не допустима при туберкулезе и опухолях позвоночника.

Психотерапия

В арсенале лечебных средств, вошедших в курортную медицину, важнейшее место занимает метод психотерапии. Он приобрел особую значимость сегодня, когда в результате экономического кризиса 85% россиян живут в стрессовых условиях.

В Анапе психотерапевтическая помощь больным была организована в 1972 г., когда главным врачом курортной поликлиники (ныне "ДиЛУЧ") Л.Ф. Зарембо и психотерапевтом Л.А. Цанцариди был открыт профильный, специализированный кабинет с гипнотарием на 15 мест, который в 1987 г. был преобразован в отделение психотерапии и иглорефлексотерапии, под которое был отдан целый этаж. В штате отделения 4 врача. На этаже два холла с современно оформленным интерьером, оснащенные звуковыми колонками, в которых постоянно звучит приятная музыка. Отделение располагает гипнотарием на 30 мест, создана психотерапевтическая атмосфера уюта, строго соблюдаются принципы малой психотерапии, ведется активное психотерапевтическое воздействие во время обследования и лечения больного. Психотерапия начинается с первого приема больного, во время которого собирается глубокий психоанамнез, выявляются психологические травмы, особенности личности и характера и назначается лечение. Для лечения больных используется радиотехническая система, которая позволяет транслировать музыкальное сопровождение лечебных сеансов и музыкотерапию, одновременно может транслировать шум морского прибоя и "голоса леса".

В отделении имеется кабинет психологической разгрузки, который оснащен удобными раскладывающимися креслами, уютный, кра-

сиво оформленный кабинет фитотерапии. В кабинете иглорефлексо-терапии имеется 10 кушеток. Кабины кабинета украшены батиками с живописью в восточном стиле.

В настоящее время психотерапевтические кабинеты с гипнотариями и иглорефлексотерапией открыты практически во всех санаториях Анапы.

Словесное воздействие на подорванную болезнью психику стоит в одном ряду с климатолечением, бальнеогрязевыми и физиотерапевтическими процедурами. Нанесенный недугом урон психоэмоциональной сфере нуждается в коррекции и обязательной ликвидации.

Психотерапия может быть большой и малой. К первой относится гипноз, которым владеют врачи, прошедшие специальную подготовку, - психоневрологи, психотерапевты. Гипноз довольно широко практикуется в анапских здравницах, во многих из них открыты гипноцентры. Малая психотерапия доступна всему медицинскому персоналу. Суть ее заключается в словесном внушении в состоянии бодрствования пациента. Лечащий врач преследует цель ослабить или полностью снять у больного мысли и эмоции, имеющие негативную окраску, и вселить в него веру в эффективность курортного лечения, в благополучный исход временного нездоровья. Результативность малой психотерапии существенно повышается, если беседе врача с ребенком предшествовало старательное внушение родителей, если взрослые сумели войти во внутренний мир ребенка, прониклись его тревогами и переживаниями. Еще лучше, когда это подкрепляется самовнушением, которое может проявляться у подростков, более волевых и целеустремленных, чем дети.

В лечении больных подростков и взрослых, особенно страдающих нарушением сна, страхами, глубокой депрессией, используют аутогенную тренировку, основанную на методе самовнушения, когда врач предлагает формулу словесного самовнушения.

На исход лечения детей влияет и семейная психотерапия. Родители больного ребенка, как известно, могут оказать на него как положительное, так и отрицательное воздействие. Собственно, одним из побудительных мотивов организации санаториев для совместного лечения родителей с детьми в Анапе, а позже и на других курортах, было создание максимального режима благоприятствования для восстановления здоровья маленького пациента, щажение его психики в непривычных, новых условиях, обеспечение материнского и отцов-

ского ухода на период лечения в здравнице, показательный пример взрослых в приеме процедур и т. д.

Прочно завоевал свое место в психотерапии и психокоррекции, обучении и бизнесе метод нейролингвистического программирования. Метод особенно эффективен при индивидуальной работе как с детьми, так и со взрослыми для решения внутриличностных и межличностных проблем, а также для лечения различных видов неврозов. Введение нового психокоррекционного метода телесноориентированной психотерапии позволило увеличить эффективность помощи детям и их родителям. Сочетание нового метода с ранее используемыми методиками, дало возможность видеть значительное улучшение состояния здоровья уже здесь на курорте, а также давать рекомендации, детально разработанные именно для конкретного ребенка и родителя, для закрепления достигнутого результата в домашних условиях.

Игровая терапия - это совокупность игровых упражнений психотерапевтического характера. Цель ее - обучение общению, т.е. эмпатии, рефлексии, изменению отношения к себе и к другим, коррекция самооценки. Игровая терапия особенно эффективна с детьми дошкольного и младшего школьного возраста при нарушении адаптации, лечения фобических неврозов.

Арттерапия - терапия через творчество: лепку, рисунок и др. Используется у детей при лечении страхов.

Рисуночные тесты применяются для дополнительной диагностики, когда ребенок не может выразить свои проблемы словами. В последние годы внимание было направлено на работу с детьми и их родителями. В связи с этим была введена новая диагностическая методика - "Школа Захарова", которая позволяет выяснить количество страхов, имеющихся у детей на сегодняшний день, и соотнести его с возрастной нормой. Используя эту методику с тестом "Рисунок несуществующего животного", можно видеть степень неврастенизации ребенка, находить причины этого процесса.

Трансактовый анализ - это место индивидуальной и социальной психотерапии, базирующееся на принципах структурного анализа, использует главным образом игру в межличностных отношениях, применяется как в рамках групповой, так и индивидуальной практики при лечении больных неврозами, сексуальными расстройствами, а также в семейной психотерапии.

сиво оформленный кабинет фитотерапии. В кабинете иглорефлексо-терапии имеется 10 кушеток. Кабины кабинета украшены батиками с живописью в восточном стиле.

В настоящее время психотерапевтические кабинеты с гипнотариями и иглорефлексотерапией открыты практически во всех санаториях Анапы.

Словесное воздействие на подорванную болезнью психику стоит в одном ряду с климатолечением, бальнеогрязевыми и физиотерапевтическими процедурами. Нанесенный недугом урон психоэмоциональной сфере нуждается в коррекции и обязательной ликвидации.

Психотерапия может быть большой и малой. К первой относится гипноз, которым владеют врачи, прошедшие специальную подготовку, - психоневрологи, психотерапевты. Гипноз довольно широко практикуется в анапских здравницах, во многих из них открыты гипноцентры. Малая психотерапия доступна всему медицинскому персоналу. Суть ее заключается в словесном внушении в состоянии бодрствования пациента. Лечащий врач преследует цель ослабить или полностью снять у больного мысли и эмоции, имеющие негативную окраску, и вселить в него веру в эффективность курортного лечения, в благополучный исход временного нездоровья. Результативность малой психотерапии существенно повышается, если беседе врача с ребенком предшествовало старательное внушение родителей, если взрослые сумели войти во внутренний мир ребенка, прониклись его тревогами и переживаниями. Еще лучше, когда это подкрепляется самовнушением, которое может проявляться у подростков, более волевых и целеустремленных, чем дети.

В лечении больных подростков и взрослых, особенно страдающих нарушением сна, страхами, глубокой депрессией, используют аутогенную тренировку, основанную на методе самовнушения, когда врач предлагает формулу словесного самовнушения.

На исход лечения детей влияет и семейная психотерапия. Родители больного ребенка, как известно, могут оказать на него как положительное, так и отрицательное воздействие. Собственно, одним из побудительных мотивов организации санаториев для совместного лечения родителей с детьми в Анапе, а позже и на других курортах, было создание максимального режима благоприятствования для восстановления здоровья маленького пациента, щажение его психики в непривычных, новых условиях, обеспечение материнского и отцов-

ского ухода на период лечения в здравнице, показательный пример взрослых в приеме процедур и т. д.

Прочно завоевал свое место в психотерапии и психокоррекции, обучении и бизнесе метод нейролингвистического программирования. Метод особенно эффективен при индивидуальной работе как с детьми, так и со взрослыми для решения внутриличностных и межличностных проблем, а также для лечения различных видов неврозов. Введение нового психокоррекционного метода телесноориентированной психотерапии позволило увеличить эффективность помощи детям и их родителям. Сочетание нового метода с ранее используемыми методиками, дало возможность видеть значительное улучшение состояния здоровья уже здесь на курорте, а также давать рекомендации, детально разработанные именно для конкретного ребенка и родителя, для закрепления достигнутого результата в домашних условиях.

Игровая терапия - это совокупность игровых упражнений психотерапевтического характера. Цель ее - обучение общению, т.е. эмпатии, рефлексии, изменению отношения к себе и к другим, коррекция самооценки. Игровая терапия особенно эффективна с детьми дошкольного и младшего школьного возраста при нарушении адаптации, лечения фобических неврозов.

Арттерапия - терапия через творчество: лепку, рисунок и др. Используется у детей при лечении страхов.

Рисуночные тесты применяются для дополнительной диагностики, когда ребенок не может выразить свои проблемы словами. В последние годы внимание было направлено на работу с детьми и их родителями. В связи с этим была введена новая диагностическая методика - "Школа Захарова", которая позволяет выяснить количество страхов, имеющихся у детей на сегодняшний день, и соотнести его с возрастной нормой. Используя эту методику с тестом "Рисунок несуществующего животного", можно видеть степень неврастенизации ребенка, находить причины этого процесса.

Трансактовый анализ - это место индивидуальной и социальной психотерапии, базирующееся на принципах структурного анализа, использует главным образом игру в межличностных отношениях, применяется как в рамках групповой, так и индивидуальной практики при лечении больных неврозами, сексуальными расстройствами, а также в семейной психотерапии.

В здравницах проводятся также тренинги: делового общения, секрета женского обаяния, психотерапии семейных отношений, взросления и проблемы взросления.

В кабинетах иглорефлексотерапии проходят лечение больные с остеохондрозами, выраженными корешковыми синдромами, головными болями, бронхиальной астмой, гипертонической болезнью, хроническими простатитами, сексуальными расстройствами и т.д. Используются все методы иглорефлексотерапии: корпоральный, аурикулярный, Су-Джок-терапия, прижигание полынными сигарами, дзюботерапия, металлотерапия, скальпотерапия, лазерная акупунктура, хлорэтиловая блокада.

Разработана специальная методика лечения курения, где применяются корпоральная, аурикулярная иглорефлексотерапия в сочетании с психотерапией.

Проводится комплексное лечение хронического алкоголизма, куда входят: снятие абстинентного синдрома; очищение организма методом иглоукальвания по второму варианту тормозного метода с накальванием точек местного и общего воздействия; медикаментозное лечение и психотерапевтическое воздействие.

Методом иглорефлексотерапии проводится с прекрасным эффектом лечение ожирения в сочетании с диетой.

В "ДиЛУЧ" разработана антистрессовая программа лечения, как для коротких сроков лечения - 10 дней, которая практикуется последние три года, так и для более продолжительных сроков лечения. В программу входят индивидуальные занятия с психотерапевтом, курс иглорефлексотерапии в сочетании с психотерапией, некоторые больные принимали курс фитотерапии с музыкотерапией. В специально оборудованном кабинете фитотерапии распыляется масло лаванды, розы, шалфея, специальные успокаивающие смеси. Сеанс обычно сопровождается приятной, успокаивающей музыкой. С 1983 г. на курорте работает врач-психотерапевт высшей категории Б.В. Васильев, который основал на базе санаторно-курортного комплекса "ДиЛУЧ" Центр психотерапевтической коррекции. Он является автором новой методики - психосоматической коррекции адаптационным репродукцированием, которую, наряду с классическими психотерапевтическими методами, с успехом используют в лечении больных.

В основе методики лежит исследование адаптационного реагирования пациента на болезнь, как на внутренний стресс. Выработан

новый подход к личности больного и его осознанным и подсознательным механизмам освобождения от внутреннего стресса. Многолетнее использование методики показывает эффективность при лечении психосоматических заболеваний, что позволяет расширить диапазон психотерапевтической коррекции.

Лечебная педагогика

В современной детской курортологии видную роль играют вопросы медицинской психологии и педагогики. Они имеют прямое отношение к профилактике, диагностике, лечению маленьких пациентов и подростков в условиях курорта. Психическое здоровье ребенка - это не только биологическое, но и социальное понятие. Коррекция и устранение длительных отрицательных эмоций, психических перенапряжений, вызванных хроническим заболеванием, - важнейшая область педагогической и медицинской психологии в детских здравницах.

Воспитатель и врач, а с ними и родители, и весь обслуживающий персонал должны вселить в больного ребенка чувство бодрости, оптимизма, уверенности и целеустремленности в преодолении основной болезни. Психика ребенка очень восприимчива и ранима, у него в равной степени ярко проявляются аффекты радости и печали. Поэтому надо всемерно использовать в целях оздоровления положительные эмоции, конструировать радостный, дружелюбный жизненный фон с увлекательными, интересными делами, будь то игры, развлечения, занятия искусством, экскурсии, концерты, книги, уроки, учительские консультации в учебных классах здравницы и т. д.

Суть лечебной педагогики - в объединении задач оздоровления, воспитания, обучения на следующих принципах, разработанных отечественным ученым, педагогом и врачом А.А. Дубровским, работающим в Анапе:

- принцип гуманизма заключается в сопереживании и сочувствии больным детям, внушении им веры и надежды в светлые перспективы к выздоровлению и успешному обучению;
- принцип оптимизма состоит в необходимости создания условий в детских здравницах для активного отключения пациентов от неприятных переживаний, вызванных заболеванием, и пробуждения у них жизнерадостных чувств;
- принцип преемственности означает органическую последовательность лечебных и учебно-воспитательных мероприятий, их едино-

- направленность на создание психологической уравновешенности и уверенности школьников, осознающих эффективность и необходимость как лечебных процедур, так и школьных занятий;
- принцип индивидуально-личностного отношения позволяет видеть в каждом ребенке и подростке не только больного, но прежде всего личность со всеми индивидуальными чертами характера, интеллекта, многообразными нюансами поведения и на этой основе применять те или иные медико-педагогические воздействия;
 - принцип профессионально-этической, деонтологической ответственности строится на таких взаимоотношениях воспитателя, педагога, врача с учащимися, чтобы оберегать ранимые чувства и переживания больных детей, никогда не подчеркивать нездоровье, особенно в присутствии других людей;
 - принцип активной жизненной позиции призван подготовить детей в период пребывания их в здравнице к полноценной жизни и учебе по возвращении в привычные, домашние условия.

Такое практическое руководство, будучи целительным средством, как лечебным, так и воспитательным, не прерогатива педагога или врача и доступно каждому человеку, кто понимает психику ребенка, все его ассоциации, связанные с недугом.

Продуманный активизирующий психотерапевтический режим, здоровый эмоциональный тон в лечебном учреждении, любовное, внимательное, предупредительное отношение воспитателя, врача, родителей, обслуживающего персонала к больному ребенку с полным пониманием его личности - одно из решающих условий успешного восстановительного лечения. И наоборот, отрицательные эмоции, даже одно грубое слово могут стать серьезным болезнетворным агентом, пусковым механизмом многочисленных нарушений в очень ранимом детском организме.

В анапских здравницах закаливание и оздоровление детей проводятся в обстановке увлечения их интересными повседневными делами, так, чтобы время проходило быстро и незаметно. Здесь, как ни на одном другом курорте, работает большой штат квалифицированных воспитателей, педагогов, пионервожатых, прекрасно владеющих даром завоевывать детские сердца.

Благотворное влияние музыки в лечении различных заболеваний, особенно при функциональных расстройствах нервной системы, известно еще с библейских времен. В Древнем Египте бессонни-

цу лечили хоровым пением. В Древней Греции рекомендовали музыку для "очищения души". Древнегреческий ученый Пифагор составил для своих друзей и учеников перечень мелодий, помогающих избавиться от нервного раздражения, страха, скорби, гнева. Он полагал, что правильный подбор музыкальных мелодий и ритмов позволяет проводить "врачевание человеческих нравов и страстей и восстанавливать гармонию душевных способностей в том виде, как они были до заболевания".

Его последователь, армянский поэт и ученик И.Ерзынкаци рекомендовал использовать музыку и пение в лечебных целях, давая конкретные рекомендации. "Музыка, будучи бестелесной, имеет родство с душой и сильно воздействует на нее. Душа в свою очередь воздействует на тело и соответственно изменяет его", - заключал он.

В тибетской медицине эффективным лечающим средством считались ритмы и мелодии в сочетании с элементами танца. Музыкакотерапия широко применялась в последующие века во многих странах мира. С успехом используется этот метод в курортной медицине, из всех видов искусств более всего влияет на настроение и чувства людей музыка.

В 1986 г. к.п.н. врачом-психотерапевтом А.А. Дубровским было подготовлено информационное письмо "Оздоровляющая сила искусства". В нем дан обобщающий публицистический материал, специально посвященный влиянию различных средств искусства на здоровье человека и перспективы специального использования искусства в курортных условиях.

Сегодня, когда человек, занятый многочисленными проблемами, находится в напряженном состоянии в силу экономического кризиса, интенсификации жизни общества, его центральная нервная система, подверженная стрессовым ситуациям, стала все чаще отзываться повышенной восприимчивостью к астенизации личности, неврастениям и неврозам, сердечно-сосудистым заболеваниям.

Музыкакотерапия - прекрасный и мягкий метод психоэмоциональной коррекции пациента, хорошо вписывающийся в комплекс курортной медицины. Он рекомендуется при функциональных расстройствах нервной системы, особенно при меланхолических состояниях, при гипотоническом или гипертоническом синдроме, усталости, переутомлении, излишнем возбуждении, при дефектах речи и слуха. Установлено, что звуки определенной высоты, тембра близки к ими-

тации человеческой речи, психотерапевты используют высоту, тембр, силу звуков для лечения своих пациентов.

Тихая, медленная, минорная музыка снимает возбуждение нервной системы, расслабляет мышечный тонус, вызывает приятное состояние покоя. Вдумчивое прослушивание замедляет пульс, расширяет кровеносные сосуды, понижает артериальное давление.

И наоборот, мажорная, бравурная, ритмичная музыка, марши, рок-музыка резко повышают тонус организма и артериальное давление, учащают удары сердца, создают приподнятое, бодрое настроение, стимулируют желание к движению.

Для пациентов с легочной патологией очень полезно сольное или хоровое пение. В этом случае пение допустимо рассматривать как очень приятный способ дыхательной гимнастики.

Пение следует применять как эффективное средство терапии при неврозах, фобиях, депрессии. В основном для лечебных целей используется классическая музыка таких выдающихся композиторов, как Л. Бетховен, А. Моцарт, П. Чайковский, И. Брамс, Э. Григ, И.-С. Бах, Н. Римский-Корсаков, Б. Сметана, Д. Шостакович и др.

Но музыкальные произведения не должны вызывать чувства горя, смятения, растерянности и безысходности, поэтому при лечении исключаются мелодии, навевающие состояние разочарования, пессимизма.

Разумеется, в остром периоде болезни человеку необходимы полная тишина и максимальный покой.

В Анапе, как, впрочем, на всех курортах страны, с музыкальным сопровождением проводится утренняя гигиеническая гимнастика, звучат мелодии и ритмы на лечебном пляже, в диетических столовых, коктейль-барах здравниц. Музыка непременно сопутствует отдыху школьников. Частыми и желанными гостями здравниц являются композиторы, певцы, ансамбли песни и танца.

В лечении многих видов болезни очень большое значение принадлежит танцам. Музыкальный слух, ощущение мелодии, чувство ритма, развитие пластики и гибкости в танце не только создает высокое эстетическое чувство, но и прекрасно тренирует тело, мышцы, сердце, дыхание, приносит бодрость, яркость восприятия жизни. Танцами веками лечат болезни органов опоры и движения. Методист лечебной физкультуры В.И. Середя разработала программы лечебного танца при той или иной патологии.

Танцы на свежем воздухе, в парке, на набережной моря дарят огромное эстетическое наслаждение, мышечную радость движения. оздоравливают и духовно, и физически.

Однако в чисто медицинском плане музыка, как метод направленной индивидуальной или групповой терапии пациентов применяется в анапских санаторно-курортных учреждениях еще недостаточно.

Среди дополнительных средств психотерапии и лечебной педагогики хорошим подспорьем может стать для заболевшего школьника чтение специально подобранной художественной литературы. Сложился медицинский термин этого назначения - библиотекотерапия. Она позволяет ребенку и особенно думающему подростку воспроизводить в воображении художественный образ литературного героя, с несокрушимой энергией побеждающего свои болезни, подчас, казалось бы, неустрашимые.

Библиотеки всегда имеют достаточный книжный фонд такой литературы. Положительное влияние героев романов, повестей, рассказов, поэм помогает мобилизовать волю читателя на преодоление многих последствий, связанных с болезнью. Сотрудники любой библиотеки всегда с готовностью подберут соответствующую поставленным целям литературу.

В детских здравницах Анапы воспитатели, библиотекари, культурные организаторы, дополняя усилия врачей и родителей, регулярно проводят литературные вечера, посвященные как сказочным персонажам, так и реальным героям.

Чтение книг направленного содержания (с учетом заболевания) очень полезно и взрослым.

В число лечебного искусства входит арттерапия, т.е. лечение с помощью живописи, от простых детских рисунков до художественных полотен мастеров. Здесь, как и в музыке или чтении книг, необходима продуманная направленность. Арттерапия более всего помогает при различной тяжести функциональных расстройств нервной системы.

Вот что пишет по этому поводу большой знаток ребячих душ А.А.Дубровский:

"Различные фобии - настоящий бич детей, и здесь поле деятельности для людей искусства более широкое, чем для людей от медицины.

Проделайте такой эксперимент: попросите детей нарисовать его

семью, и вам многое прояснится. Вот в центре фигура ребенка, она крупнее всех, лучше всех отделана, а все остальные блеклые и небрежно исполнены. Не спрашивайте, кто в центре - это сам автор рисунка - это избалованное родителями дитя знает, что он центр семьи, а стало быть ему там и быть.

Мне, врачу-психотерапевту, приходится лечить боязнь путем рисунка. Если ребенок боится собак, предлагается нарисовать именно собаку, и он рисует ее страшной, бегущей за ним с раскрытой пастью, а самого себя убегающего в страхе. После беседы о том, что собаки всех пород приносят неоценимую услугу человеку - рисунки ребенка менее пугающие - он изображает себя уже не убегающим от собаки, хотя и на почтительном расстоянии от нее. Когда ребенок узнает, что собаки спасают утопающих, разыскивают раненых - он уже рисует себя рядышком с симпатичным псом, а еще через беседу - рисунок: он сам в обнимку с собакой".

Психотерапия и искусство взаимообогащают друг друга. Как правило, на картинах художник или сам пациент изображает природу, яркие пейзажи, сочные натюрморты и т.д. Во всяком сюжете должен просматриваться подтекст "жизнь побеждает, природа врачует".

Увлекательным занятием, отвлекающим от душевных страданий, является аранжировка цветов - составление букетов и цветочных композиций. Японская аранжировка цветов - икебана - подлинное искусство. Занятие икебаной формирует тонкий вкус и изящество, воспитывает чувство прекрасного, умение проникнуть в тайны красоты, создает светлое праздничное настроение.

Великий японский поэт Басё писал: "Чувствовать прекрасное - значит следовать природе, быть другом четырех времен года. Все, что ни видишь, - цветок, все, о чем ни думаешь, - луна. Для кого вещи не цветок, тот дикарь. У кого в сердце нет цветка, тот зверь. Изгони дикаря, одолей зверя, следуй Вселенной и вернешься в нее".

Икебана отличается от обычного европейского букета составными элементами. Кроме трех, максимум восьми цветов в ней часто присутствуют веточка сосны, фруктовых деревьев, стебли сухих трав. Главное для составителя композиции не яркость и сочетание красок, цветочных созвездий, а отражение прелести цветка, его форм, строения, несущих аранжировщику и окружающим истинное наслаждение.

Самым распространенным японским букетом является сочетание розы с веточкой сосны. Сосна символизирует мужество и долго-

летие, роза - олицетворение красоты природы, сравниваемое с изящной, хрупкой и прекрасной женщиной. Это любовь и жизнь. Букеты - символы, их много. Цветы различны - хризантемы, пионы, тюльпаны, орхидеи, гладиолусы. В Анапе на рынках - обилие цветов. А как зрелищно прекрасны общекурортные выставки цветов!

Цветы лечат. Чистые лепестки цветка, чистая вода, чистая ваза, чистые руки невольно рожают чистые светлые мысли. В простоте икебаны кроется утонченная роскошь и глубокий смысл.

Знатоки утверждают, что они в состоянии достоверно определить характер и настроение автора по составленной им композиции. Занятия икебаной требуют определенной самодисциплины, концентрации мысли, фантазии. Работая с живыми цветами, человек отвлекается от постоянных забот и печалей, подавленного настроения. Составление композиции букета способствует внутреннему очищению души, трепетному отношению к красоте и гармонии и является прекрасным видом отдыха.

Солнечная Анапа - это бескрайние голубые дали величавого, спокойного моря, золотистое ожерелье песчаного пляжа, выразительная архитектура белоснежных зданий города, упрятанного в зеленый массив парков, скверов, улиц, виноградные плантации в окрестностях и, наконец, в синеватой дымке - невысокие горы, поросшие лесом.

Влияние ландшафта на отдыхающих всегда благотивно, его медицинское, санитарно-гигиеническое и экологическое значение очень велико. Красивый ландшафт доставляет эстетическое наслаждение и нравственное удовлетворение, способствует отдыху и курортному лечению, восстановлению гармоничного равновесия между организмом человека и окружающей природой, часто нарушенного вследствие болезней и переутомления. Особенно велико влияние окружающей среды на психику ребенка. Ландшафт повышает его духовную энергию, способствует пониманию красоты, в определенной мере формирует культуру поведения.

Вот вдохновенные строки воспоминаний писательницы М.В. Крандиевской-Толстой о поездке в долину Сукко: "Бухта в Сукко, у Черного моря. Нас, детей, привезли сюда из Анапы на пикник. Все разбрелись по дикому ущелью, заросшему буковым лесом, и я одна осталась на берегу. Я долго вслушиваюсь в могучий шум воды, похожий на дыхание великана. Густо-синее беспокойное море движется передо мной, как живое, взлетает пеной, шипит у ног. Его слыш-

ком много для моих шести лет. Мне не под силу вместить в себя эту красоту, это первое "свидание наедине" с природой. Она обрушивается на меня, как гора на мышонка, и я чувствую страшную тревогу. Мне хочется кричать, петь, звать на помощь. Перескакивая по крутым валунам, под которыми копошатся крабы, я добираюсь до глубокого места и сажусь, свесив ноги, над лазурной водой, пронизанной солнцем. Дна не видно, только в глубине, как призраки, проплывают медузы. Я долго сижу так. Трудно сказать, что я чувствую, но сила чувства такова, что через сорок лет, плывя на пароходе вдоль этих берегов, я жадно и тщетно ищу глазами бухту Сукко - мой потерянный рай." Какой врачующий восторг испытала девочка!

Морские пейзажи, закат солнца, мерный шум прибоя приятны и неутомительны даже при длительном пребывании на курорте. Море обладает огромной притягательной силой для человека.

Прекрасным местом отдыха, уединения или развлечения являются приморские тенистые парки, своеобразные природные лечебницы, воздух которых наполнен целебным ароматом цветов и фитонцидами. Воспитатели здравниц в Анапе заметили, что дети становятся активнее на аллеях с высокими пирамидальными деревьями и успокаиваются, находясь в тени деревьев с раскидистыми, пышными кронами.

Лесная и парковая растительность способствует формированию комфортных для человека условий по температуре, ветровому режиму, влажности и составу воздуха. Это оказывает положительное психофизиологическое воздействие, создает благоприятную атмосферу для проведения процедур аэрофитотерапии.

Под пологом парка или леса ослабляется солнечная радиация, снижаются освещенность, температура воздуха, повышается влажность, в 7-20 раз уменьшается скорость ветра. Зеленые зоны очень важны как естественные пылеуловители и шумопоглотители. Один гектар древесных насаждений в парке способен поглощать из воздуха до 70 т пыли, до 26 процентов звуковой энергии, а 74 процента отражать и рассеивать.

Сохранение естественной растительности, дальнейшее расширение в прибрежной части парков и лесопарков с искусственными посадками ценных декоративных, долговечных пород деревьев, обладающих высокими фитотерапевтическими свойствами, - благородная задача анапских лесоводов, озеленителей, дендрологов.

Общеизвестно, что цветовая гамма окружающей природы оказывает на человека различное эмоциональное влияние. Мягкие голубые тона моря и неба, зеленое обрамление города и окрестностей создают ощущение прохлады, успокаивающе действуют на нервную систему, приносят душевный покой, в то время как светло-золотистый, желтоватый оттенок пляжного песка, блеск солнца дарят ощущение ясности и приподнятое состояние духа, ободряют депрессивных пациентов.

Наряду с аэрофитотерапией использование целебной силы ландшафта закономерно побуждает врачей неустанно рекомендовать отдыхающим максимально находиться на свежем воздухе.

Лечение медицинскими пиявками

В настоящее время в официальной современной медицине, базирующейся на достижениях и открытиях медицинской науки, значительно возрос интерес к традиционным методам народного врачевания, методам, которые формировались эмпирическим путем, выверялись веками и тысячелетиями, принося смягчение страданий, способствуя исцелению больных. Одним из таких методов является лечение медицинскими пиявками, т.е. гирудотерапия. Есть предположение, что этих маленьких добрых лекарей использовали еще первобытные люди. С тех пор они неизменно входят в перечень целебных средств традиционной медицины.

Сегодня метод гирудотерапии, основательно подкрепленный научными исследованиями отечественных и зарубежных ученых, успешно возрождается, интегрируя в официальную медицину. Завоевывает он позиции и в курортной медицине, поскольку является мягким, щадящим и немедикаментозным средством, хорошо дополняя и сочетаясь с природными лечебными факторами курортных местностей.

В лечебно-диагностическом центре санаторно-курортного комплекса "ДиЛУЧ" по инициативе его руководителя В.С.Севрюковой в 1990 г. был открыт кабинет гирудотерапии, год спустя Л.И.Баклыков опубликовал информационно-методическое письмо "Лечение медицинскими пиявками". Анапа стала первым курортом страны, возродившим этот метод.

Медицинские пиявки являются одним из видов кольчатых кровососущих червей. На латинском языке пиявку называют "hirudo", отсюда гирудотерапия - лечение пиявками.

В естественных условиях они обитают в открытых стоячих водоемах: болотах, прудах, озёрах, в медленно текущих реках, заводях, предпочитая мелкие и хорошо прогреваемые солнцем места. Осенью они погружаются на дно водоемов или внедряются в прибрежную почву на зимовку.

Из 400 видов пиявок с лечебными целями используются только медицинские пиявки - гирудо медициналис двух видов.

Сегодня в нашей стране функционируют несколько лабораторий по разведению пиявок: в Подмоскowie, Санкт-Петербурге, станции Ладожской Краснодарского края.

Лечебное действие медицинской пиявки объясняется многими свойствами биологически активного секрета слюнных желез, поступающего в человеческий организм при прокусывании кожи пациента, и который поступает в кровь и окружающую ткань в процессе всего акта сосания. Усилиями ученых доказано антикоагулирующее, противотромботическое, тромболитическое, спазмолитическое, гипотензивное, противовоспалительное, иммуностимулирующее, бактериостатическое, болеутоляющее и отвлекающее действие пиявки на организм больного. При постановке большого числа пиявок имеет значение и эффект кровопускания. Продолжительное и несильное кровотечение стимулирует диффузный обмен между кровью и тканями человеческого организма, устраняет венозный застой и стаз в капиллярах, мягко понижает артериальное давление.

Наиболее изученным компонентом секрета является гирудин, мощный естественный антикоагулянт. Он оказывает избирательное ингибирующее действие на тромбин - протеолитический фермент, который принимает участие в процессе свертывания крови. Он предупреждает образование тромбов или способствует их растворению, если они появились в кровеносных сосудах человека. Причем кровь, в которую поступил гирудин, не свертывается даже после добавления веществ, ускоряющих свертывание во всех других случаях.

Помимо гирудина в секрете слюнных желез содержится немало других биологически активных соединений.

Установлено также неспецифическое воздействие на человеческий организм компонентов пиявочного секрета, который стимулирует фагоцитарную активность нейтрофилов крови. Постановка пиявок на рефлексогенные зоны оказывает более эффективное влияние на пациента.

Гиалуронидаза, содержащаяся в секрете, увеличивает проницаемость тканей и сосудистых стенок капилляров, ускоряет транспортировку воды и ионов, что в конечном итоге способствует облегчению биологически активных веществ пиявочного секрета в человеческий организм. Гиалуронидаза пиявки служит исходным материалом для приготовления лекарственных препаратов, используемых в офтальмологии.

Техника применения пиявок с лечебными целями довольно проста, однако необходимы определенные знания и профессиональные навыки. Процедуры, как правило, отпускает медицинская сестра по предписанию врача. Перед процедурой моются руки, готовятся стерильные салфетки, бинт, ватные шарики, спирт, кипяченая горячая вода температуры примерно 50°C. Поскольку продолжительность процедуры занимает значительный промежуток времени - от 20-30 мин. до 1,5 часа, пациент должен занять удобное положение, чаще всего лежа на кушетке или сидя на стуле, в кресле.

Кожные покровы в месте посадки пиявок обрабатывают спиртом, при необходимости предварительно сбриваются волосы, а затем для удаления запаха спирта кожу хорошо протирают горячей водой.

Пиявки из основной емкости извлекаются рукой, реже деревянной палочкой (не рекомендуется доставать пинцетом). Голодные тонкие пиявки сразу же присасываются к опущенной в емкость руке и переносятся в медицинскую банку или в стеклянный 100-граммовый стаканчик или в пробирку. Затем сосуд плотно приставляют к теплой и без запаха коже пациента и дают возможность пиявкам прикрепиться. Если пиявка не присасывается, то намеченный участок кожи смачивают 10%-ным сахарным сиропом. При прокусывании кожи пациента у червя появляются волнообразные движения тела и фиксируется, помимо передней, и задняя присоска. Пиявка сосет энергичнее, если заднюю присоску отсоединить от кожи пациента, подложив под нее слой марли. Если пиявка быстро отпадает, ее заменяют другой.

Обычно пиявки отпадают сами после полного насыщения, т.е. забора примерно 10-15 мл крови и медсестре только остается снять ее и погрузить в сосуд с хлораминном, формалином или нашатырным спиртом, где они погибают. В случае, если они не отпадают и после 1,5 часа, то для снятия рекомендуется слегка коснуться пиявки ватным тампоном, смоченным спиртом, йодной настойкой или просто соленой водой, и они немедленно отпадают. Отрывать их грубо от кожи пациента нельзя.

После снятия червей места укусов смазываются йодом и накладывается стерильная повязка. Ранка может кровоточить в течение 6-12 часов, при этом может выделиться до 40 мл крови. Никакой опасности в этом нет. Если кровоточивость продолжается и дальше, то накладывают давящую повязку. В исключительно редких случаях приходится прибегать к зашиванию ранок или наложению скобок.

Медицинские показания для гирудотерапии довольно широки: гипертоническая болезнь, в том числе с гипертоническими кризами, артериальная гипертензия, нейроциркуляторная дистония по гипертоническому типу, атеросклероз сосудов головного мозга, прединсультные состояния, последствия инсульта, мигрень, контузия и сотрясение головного мозга, ишемическая болезнь сердца, ревматизм, пороки сердца с явлениями сердечной недостаточности, в том числе с застойной печенью, тромбозы вен нижних конечностей и вен таза, варикозное расширение вен нижних конечностей с нарушением трофики тканей, болезни ЛОР-органов, органов дыхания, глаукома, невриты и невралгии, артриты, гинекологические заболевания, псориаз, хроническая экзема и др.

Лечение пиявками противопоказано при индивидуальной непереносимости, анемии, гемофилии, гипотонии, беременности, истощении, септических заболеваниях, гнойных тромбозах, при приеме антикоагулянтов.

Лечение лекарственными растениями

Фитотерапия (от греч. *phyton* - растение) - лечение лекарственными растениями - особенно хорошо вписывается в природные лечебные средства курорта, заметно пополняя их. Она высоко ценится врачами и пациентами.

Первый фитобар в Анапе был открыт в 1987 г. в санаторно-курортном комплексе "ДиЛУЧ" по инициативе В.С. Севрюковой и Н.В. Журавлевой. В настоящее время фитобары и кабинеты фитотерапии открыты практически во всех здравницах. Значительное число научных работ по применению лекарственных растений в курортной практике выполнил кандидат медицинских наук А.П. Холопов. Так называемая зеленая медицина прекрасно дополняет и вписывается в классическую курортную.

Лекарственные растения, преимущественно травы, содержат несколько действующих начал, концентрация которых может равно-

мерно распределиться по всему растению или, чаще, сосредоточиваться в отдельных его частях - в корне, стебле, листьях, цветах, плодах. Листья и травянистые стебли накапливают целебные вещества во время цветения и начала плодоношения, плоды - в период полного созревания, корни и корневища - поздней осенью, после увядания наземной части растения. Почки собирают ранней весной, когда они набухают, но еще не тронулись в рост, кору деревьев и кустарников снимают весной во время усиленного сокодвижения.

Сырье сушат в проветриваемых помещениях или на открытом воздухе с обязательным условием затенения, поскольку прямые солнечные лучи разрушают активные биокомпоненты трав и плодов.

Основным действующим фактором лекарственных растений при заболеваниях органов дыхания являются сапонины из группы гликозидов. Сапонинсодержащие растения (корни первоцвета, истода, сипухи) оказывают отхаркивающее и потогонное влияние. Растения, в большом количестве имеющие эфирные масла (мята, чабрец, душица, ромашка), обладают антимикробным свойством, смягчают кашель, дают болеутоляющий эффект. Дубильные вещества коры дуба, ивы, листьев шалфея, ромашки эффективны при полоскании горла в качестве бактерицидного и вяжущего средства. Танины при этом формируют на слизистых оболочках белковые пленки, препятствующие развитию и распространению воспалительного процесса. Хорошими стимуляторами иммунной системы являются шиповник, зверобой, солодка. Существует огромное количество рецептур по использованию лекарственных растений.

Лучшими лечебными свойствами обладают свежеприготовленные соки, поскольку они сохраняют наиболее полный комплекс веществ лекарственных растений. Свежие соки следует предпочитать всем остальным формам, они особенно богаты фруктовыми сахарами, органическими кислотами, витаминами, ферментами. Однако приготовление соков ограничено периодом вегетации, а для круглогодичного использования растения следует высушивать.

В курортной практике при лечении болезней органов дыхания, сердца, сосудов, органов пищеварения, кожи, нервной системы анапские врачи-курортологи используют главным образом отвары, настои, взвары для приема внутрь, аэрозольные ингаляции, клизмы.

Отвары делают из коры, корней, клубней, семян, ягод, стеблей. Ягоды шиповника не отваривают, так как при кипячении действующи-

щие на организм вещества разрушаются. Свежий отвар готовят ежедневно. Для этого берут 4 столовые ложки рекомендуемой смеси растения, засыпают в посуду, заливают литром воды, размешивают, накрывают емкость крышкой и оставляют на ночь. Утром кипятят на слабом огне 5-7 мин. Затем оставляют накрытой на тридцать минут, процеживают и отжимают. стакан горячего отвара выпивают натощак, остальное потребляют 3-4 раза в течение дня через час после еды.

Настои готовят и принимают:

- в виде чая - 1-2 чайные ложки трав заливают стаканом кипятка, настаивают в течение 7-10 минут и затем пьют приготовленный чай с сахаром или медом по одному стакану 3-4 раза в день;

- в виде крепкого настоя - одну столовую ложку трав заливают стаканом кипятка и кипятят 15 мин., затем настаивают 30 мин., процеживают через два слоя марли, отжимают сырье и доливают настоем кипятком до 200 мл, пьют по одной столовой ложке до 5-6 раз в день;

- в виде пара - 4 столовые ложки травы заливают на ночь литром кипятка и парят до утра в постепенно остывающей духовке или печи. Утром процеживают через марлю, подогревают и пьют, как и отвар.

Для ингаляции чаще всего готовят растворы: из сока чеснока (1 мл сока разводят в 3 мл 0,5%-ного раствора новокаина) используют на одну ингаляцию 1-1,5 мл по два-три раза; из сока лука (1 мл сока разводят в 3 мл дистиллированной воды) на одну ингаляцию используют 2 мл; из конденсата брусничного листа, 2 мл на ингаляцию. На курс лечения назначают 10-20 процедур ежедневно.

Фармакологическим комитетом Министерства здравоохранения утверждена обширная рецептура эффективных сборов и сложных чаев, которые имеются в аптеках.

Грудной чай готовят следующим образом:

одну столовую ложку смеси заваривают двумя стаканами кипятка, настаивают в течение 20 мин., процеживают через марлю и принимают в теплом виде по 0,5 стакана с интервалом в 3 часа.

Потогонный чай:

две столовые ложки смеси растений заваривают двумя стаканами кипящей воды: кипятят на медленном огне в течение 5 мин., процеживают через марлю, пьют в горячем виде как чай.

Сбор для полоскания горла:

2 столовые ложки смеси растений заваривают стаканом кипятка

ка, настаивают в течение 15-20 мин., процеживают через марлю, после остывания полощут горло несколько раз в день.

Сбор противогриппозный: корень аира - 20 г, корень девясила - 5 г, зверобой - 10 г, корень солодки - 2,5 г, плоды шиповника - 1,25 г заваривают в 1 л кипятка, настаивают 30-40 мин., процеживают и принимают в теплом виде по 1/2 стакана 3 раза в день.

К сожалению, массовое увлечение доступными степными, лесными травами, целебные свойства которых известны народной медицине на протяжении тысячелетий, а позже подтверждены научной медициной, приводит к резкому оскудению, местами даже полному уничтожению лекарственных растений. Вот почему сбор их должен производиться с безусловным соблюдением экологических принципов.

В раздел лечения лекарственными растениями входит и ароматерапия - лечение посредством запахов.

Метод профилактики, лечения и реабилитации, основанный на вдыхании воздушной среды, насыщенной летучими компонентами эфирных масел в природных концентрациях.

Эфирные масла обладают широким спектром противовоспалительного, противомикробного, противовирусного действия, благоприятно воздействуют на нервную систему, повышают работоспособность и защитные силы человека. Этот немедикаментозный метод также полезен в периоды массовых воздушно-капельных инфекций, так как оказывает выраженное противовирусное действие и предупреждает развитие простудных и инфекционных заболеваний. Ароматерапия показана при острых и хронических заболеваниях органов дыхания; инфекциях дыхательных путей; для поддержания нервной и сердечно-сосудистой систем; снятия умственного и физического напряжения.

Приятные ароматы позволяют восстановить гармонию души и тела, разлаженную стрессами современной жизни и загрязнением атмосферной среды. Ароматерапия хороша тем, что она натуральна и не содержит искусственных элементов. Замечено, что запахи роз снимают явления переутомления; лавровых листьев, гвоздики, ириса тонизируют нервную систему; лаванды, мяты, шалфея, аниса улучшают кровоснабжение головного мозга.

Довольно широко в бальнеологии и в домашних условиях применяют ароматизированные целебные ванны. Например, хвойная ванна успокаивает нервную систему, принятая утром с несколькими каплями лимонного масла ванна тонизирует тело и мысль перед напря-

женным рабочим днем, ванна с тремя каплями тимьяна (богородской травы), принятая за час до сна, снимает проблему бессонницы.

В приемах ароматерапии значатся блюда и напитки с пряностями (базилик, корица, гвоздика, кинза), травяной душистый чай (листья малины, земляники, смородины, ежевики), травяные ингаляции (листья эвкалипта, цветы ромашки, календулы), массаж с применением ароматических масел.

Основным компонентом, используемым в проведении курса ароматерапии, являются эфирные масла - эссенции, извлекаемые и приготовляемые из различных частей целебных растений. Они применяются как наружное лечебное средство и наносятся на кожные покровы вместе с так называемой текущей средой, т. е. с высококачественными маслами - подсолнечным, соевым, оливковым и другими.

Эфирные масла используются, например, при заболеваниях кожи (абрикосовое масло, ромашка), в качестве тонизирующего средства (шалфей, лимонное масло), смягчающего боль (розмарин, сандаловое дерево), для улучшения циркуляции крови (герань, можжевельник) и целом ряде других состояний.

Физиотерапия

В основу курортной медицины изначально было положено сочетанное использование природных лечебных средств, аппаратной физиотерапии и лечебной физической культуры. Аппаратная физиотерапия играет очень важную роль в профилактике, лечении и реабилитации больных. В последние годы, в связи с большим развитием физиотерапевтической помощи в системе здравоохранения городского и сельского населения нашей страны, ее объемы и медицинская значимость на курортах несколько снизились, хотя используется она еще достаточно широко.

Физиотерапевтические процедуры назначают по показаниям как для санации (оздоровления) хронических очагов инфекции или при наличии признаков активности воспалительного процесса, так и в целях профилактики в качестве общеукрепляющего средства. В основе реакций организма на действие специфического физического раздражителя лежат как первичные физико-химические процессы, протекающие в месте контакта лечебной физической энергии с элементами живой ткани, так и сложный нейрогуморальный механизм, регулирующий реакции адаптации, компенсации и восстановления.

Преформированные с помощью специальных аппаратов природные факторы - электрический ток, ультразвук, ультрафиолетовые лучи, электромагнитное поле - позволили разработать многочисленные классические методы лечения.

Наиболее широко в здравницах Анапы применяют электротерапию, в частности гальванизацию (постоянный ток низкого напряжения) при заболеваниях первой системы, лекарственный электрофорез - сочетанное воздействие электрического тока и лекарственного вещества через кожу или слизистые оболочки; гальваногрязь с более широким перечнем показаний; франклинизацию (постоянное электропное поле высокой напряженности и с потоком аэроионов) при функциональных расстройствах нервной и сердечно-сосудистой систем; импульсные (прерывистые) токи низкой частоты в различных модификациях при самых разнообразных заболеваниях.

Во многих санаториях применяют электросон - метод, основанный на воздействии импульсного тока малой интенсивности на структуры головного мозга с целью нормализации его функции. Для лечения болезней органов опоры и движения, пищеварения, периферической нервной системы и мышц используют индуктотермию (местное воздействие переменным высокочастотным полем), ультракоротковолновую терапию - УВЧ, УКВ. С теми же целями применяют магнитотерапию (воздействие переменным магнитным полем низкой частоты). Она оказывает болеутоляющий спазмолитический и противовоспалительный эффект.

За последние годы в санаториях стали применять МДМ-терапию (мезодиэнцефальную модуляцию), при которой используются высокочастотные импульсные токи низкой частоты. Метод эффективен при хроническом стрессе, других функциональных расстройствах нервной системы, болезнях кожи, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, бронхиальной астме, ИБС, гипертонической болезни и т.д. Освоен высокоэффективный метод КВЧ-терапии - лечение миллиметровыми волнами крайне высокой частоты. Процедуры КВЧ-терапии показаны при аллергических заболеваниях (астматический бронхит, бронхиальная астма, поллиноз, аллергические поражения кожи), болезнях опорно-двигательного аппарата (остеохондроз, артрозоартрит), органов пищеварения, гипертонической болезни, тугоухости, фибромиоме матки.

К физиотерапевтическим процедурам относятся ингаляции ле-

карственных веществ, вдыхание которых в виде аэрозолей осуществляется с помощью специальной ингаляционной аппаратуры. Для снижения потерь лекарственного препарата и усиления его действия при ингаляциях используются электроаэрозоли. Ингаляции играют огромную роль при лечении заболеваний придаточных пазух носа, глотки, гортани, бронхов и легких.

Ультразвук в физиотерапии (он применяется также в диагностике и хирургии) проводят в виде местных процедур при болезнях периферических нервов, суставов, кожи, гинекологических заболеваниях и др. Ультразвук оказывает противовоспалительное, обезболивающее, спазмолитическое действие, стимулирует кровообращение и регенеративные процессы. Его разновидностью является ультрафонофорез - метод сочетанного воздействия на организм больного УЗ и лекарственного вещества. Ультрафонофорез в настоящее время с высоким эффектом используется в лечении многих заболеваний.

Светолечение (реже употребляется термин фототерапия) - используют в терапевтических целях искусственно полученную лучистую энергию.

Инфракрасные (тепловые) лучи, прогревая ткани организма, вызывают ускорение обмена веществ и рассасывание хронических очагов воспаления, повышают проницаемость сосудов, уменьшают болевой синдром, способствуют заживлению ран и язв. Источниками ИК-радиации является лампа Минина, инфразвук, солюкс, светотепловые ванны.

Видимый свет (видимое излучение) имеет в спектре семь известных основных цветов. Само излучение по тепловому влиянию близко к ИК-радиации, но имеет меньшее тепловое значение и более активно в химическом влиянии на организм. Определенное влияние на человека оказывает цветовая гамма видимого цвета и, в частности, отдельный свет. Так, например, красный и оранжевый цвета возбуждают деятельность коры головного мозга, розовый полезен при психическом угнетении, зеленый и желтый уравнивают процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе, синий и голубой цвета тормозят нервно-психическую деятельность.

Сильное влияние на организм человека оказывают ультрафиолетовые лучи - УФ-радиация. Существует немало аппаратов для общего и местного УФ-облучения. Искусственное УФ-облучение проводят в осенне-зимний и ранний весенний периоды, когда в санато-

рии поступают пациенты из местностей с недостаточностью естественной солнечной радиации. Местное УФ-облучение, например, 4-тубусный кварцевый облучатель, оказывает противовоспалительное, болеутоляющее действие, снижает проявление аллергии и т.д. Местную УФ-терапию проводят при воспалительных заболеваниях носа и глотки, поражениях кожи, болезнях суставов, периферической нервной системы и др.

В настоящее время в физиотерапевтических отделениях применяют методы лечения лазерным излучением. Для этого используются оптические квантовые генераторы различных модификаций, все они являются гелий-неоновыми лазерами, излучающими энергию низкой интенсивности. Лазер оказывает стимулирующее действие на функции организма, уменьшает болезненные ощущения, способствует заживлению ран, ликвидации воспалительного процесса, улучшает кровообращение и т.д. Лазерную терапию проводят воздействием на очаг поражения или на рефлексогенные зоны или в виде лазерной акупунктуры на биологически активные точки. Она применяется при воспалении периферических нервов, поражениях кожи (ожоги, раны, язвенные дерматиты), тонзиллите, стоматите, отите, бронхиальной астме, артритах и др.

Галотерапия

В Анапских здравницах получает распространение метод галотерапии (от греческого halos - соль) - лечение в искусственно созданных соляных камерах. Основным лечебным фактором галокамеры является природная соль широкоизвестных солекопей Солотвино в Закарпатье Украины. Первая камера в Анапе была открыта в санатории "Маяк" в 1987 г., затем в санаториях "Кубань", "Анапа" и ряде других.

Спустя десять лет в пансионате "Урал" была открыта сильвинитовая спелеокамера, в которой используются натуральные калийно-магниевые соли Верхнекамского месторождения. Методические рекомендации по спелеолечению разработаны учеными Перми и Москвы.

Галоаэрозольная терапия - уникальный метод лечения болезней в условиях регулируемой дыхательной среды микроклимата соляных пещер. В настоящее время учеными разработано несколько видов галокомплектов, в том числе индивидуальные галокамеры.

При нахождении пациента в гало- или спелеокамере на его орга-

низм оказывают влияние физические факторы внешней среды (температура, влажность, газовый состав и высокая ионизация воздуха, ингаляция высокодисперсного сухого аэрозоля хлорида натрия - частицами размером от 0,5 до 5 мкм), психологические факторы и такой важный фактор, как временная элиминация (отсутствие) аллергенов. Вдыхание высокодисперсного аэрозоля - ионов натрия и хлора - в условиях заданного комфортного климата способствует снижению бронхиальной реактивности, улучшает дренажную функцию бронхов и функциональное состояние слизистой дыхательных путей, устраняет грубые иммунологические расстройства.

Показаниями к назначению галотерапии являются состояния, связанные с экзогенными аллергозами; с ухудшением дренажной функции бронхов и бронхиальной обструкции, затяжным течением воспалительных заболеваний, в основном респираторных, склонность к хронизации или частым рецидивам. Галотерапия показана лицам, часто и длительно страдающим болезнями органов дыхания, работающим в условиях вредных производств и проживающих в экологически неблагоприятных регионах. Многолетний опыт подтвердил эффективность этого метода в комплексном лечении патологии ЛОР-органов, функциональных расстройств сердечно-сосудистой и нервной систем, хронических дерматитов и экземы, состояний после операций на дыхательных путях и легких.

Курс лечения состоит из 14-20 ежедневных процедур в дневное и ночное время. Продолжительность дневных - 1-2 часа, ночных (со сном) - 8 часов.

Апитерапия

Ценным лечебным подспорьем в курортной медицине анапских здравниц стало лечение пациентов медоносными пчелами и продуктами их жизнедеятельности. Они пополняют арсенал натуральных лекарственных средств, имеют высокую биологическую активность, доступны и просты в применении и практически нетоксичны для организма. Использование пчелиного яда, продуктов пчеловодства с лечебными целями носит название апитерапия ("apis"-пчела).

Целебные свойства пчелы, которую заслуженно считают природным фармацевтом, известны с давних пор. Например, о прополисе знали еще в Древнем Египте, он применялся в терапевтических целях жрецами, в чьих руках была сосредоточена медицина. Меду

традиционно приписывалась способность сохранять юность и бодрость. Еще за девять столетий до н.э. мать-кормилица перед тем, как дать ребенку свою грудь, ложила ему в рот несколько капель меда. Тогда также полагали, что добавление в коровье молоко немного меда делает состав близким к женскому молоку. Гиппократ использовал мед для заживления ран, Гален лечил медом различные болезни. Авиценна советовал употреблять его в качестве профилактического средства от старости. Продукты пчеловодства входили составной частью в народные грузинские рецепты двенадцатого столетия. Хорошо знали их и русские знахари, из старинных рукописных лечебников очевидно, что медом врачевали многие недуги. В народной медицине его назначали в качестве потогонного средства при простудных заболеваниях и как легкое слабительное. Гомеопаты готовят в качестве лекарства настой из целой пчелы - препарат "Апис".

Впервые кабинет апитерапии в Анапе был организован А.Ф. Родионовым в 1987 г. в санатории "Маяк", позже аналогичные кабинеты были открыты В. С. Севрюковой и Н. М. Борецкой в санаторно-курортном комплексе "ДиЛУЧ", Р.И. Килиджаном в санатории "Кубань". Продукты пчеловодства с лечебными целями используются во многих анапских здравницах.

Мед обладает целебными свойствами, является высококачественным натуральным пищевым продуктом. Он - прекрасный продукт детского питания, быстро усваивается организмом и стимулирует жизненный тонус ребенка. Зрелый мед - густая, слегка окрашенная в золотистый цвет, прозрачная и ароматная жидкость, содержащая около 180 различных биологически активных веществ. Больше всего в нем ценных легкоусвояемых углеводов: глюкозы и фруктозы, имеются также ферменты, белковые и минеральные вещества, микроэлементы, органические кислоты, витамины, эфирные масла, придающие аромат, красящие вещества (каротин).

Мед - хороший биогенный стимулятор, поднимающий жизненный тонус человека, обладает выраженным противомикробным эффектом. Будучи богатым источником углеводов, он очень полезен при истощении, упадке сил, известно его благоприятное влияние на психику детей, на мышцы сердца, при ночном недержании мочи. Он успокаивает нервную систему, улучшает сон, уменьшает боли в воспаленных суставах. Есть рецепты, в которых находится пчелиный мед, для лечения отдельных болезней кожи. Отмечается положительное дей-

ствие медовых ингаляций на дыхательные пути и легкие при воспалительном процессе, они смягчают раздражающий резкий кашель. Нашел применение он и в косметике для ухода за кожей лица и рук.

В качестве пищевого и диетического продукта мед рекомендуется употреблять взрослому в несколько приемов в течение дня до 100 г, для детей его количество может колебаться в зависимости от возраста от 30 до 60 г. Детям мед лучше давать с молоком, чаем, кашей, фруктами и овощами.

Пчелоужаливание основано на введении в человеческий организм пчелиного яда - апитоксина. Из жала пчелы выделяется от 0,4 до 0,8 мг яда, который полностью поступает в кожу человека в течение 5-10 мин. Он представляет собой бесцветную коллоидную жидкость с запахом меда, содержит около 40 процентов сухих веществ: аминокислоты, белки, жироподобные и минеральные вещества, химические элементы. Токсичным свойством обладает белок мелиттин, который оказывает на человека многогранное действие. В том месте, где пчела ужалила, мелиттин сразу же вызывает боль и жжение, асептический воспалительный отек окружающей ткани, гемолиз эритроцитов. Фермент гиалуронидаза повышает проницаемость кровеносных сосудов, что способствует быстрому проникновению яда в окружающие ткани и распространению его по всему организму. Гистамин и ацетилхолин пчелиного яда расширяют кровеносные сосуды, ослабляют их тонус и повышают проницаемость, снижают артериальное давление. Аминокислота метионин активно влияет на жировой обмен, предупреждает отложение жира в печени. Яд пчелы отличается сильными антимикробными свойствами.

Пчелоужаливание назначается при ревматизме, гипертонической болезни, эндартериите, бронхиальной астме, мигрени, псориазе, заболеваниях суставов и периферической нервной системы.

Метод естественного ужаливания пчелами более эффективен по сравнению с другими методами апитерапии (внутрикожное введение яда из ампул, втирание мазей, содержащих его, растворы для ингаляций, таблетки под язык, электрофорез яда). Первоначально проводят пробное, одиночное ужаливание с извлечением жала через 5-10 сек. с последующим анализом мочи на белок и сахар. На чистую кожу с помощью пинцета прикладывают в назначенное место пчелу и после того, как весь яд вошел в кожу, жало удаляют, место ужаливания смазывают борным вазелином и затем дают больному поле-

жать 20-30 мин. В последующем добавляют по одной пчеле в день. Курс лечения - 10 дней. После 3-4-дневного перерыва лечение повторяют, но с увеличением числа пчел в три раза. Всего на курсы используют до 200 пчел. Наиболее часто их прикладывают на наружные поверхности плеч и бедер.

Апитерапия хорошо сочетается с бальнеолечением, массажем, лечебной гимнастикой. Процедура должна выполняться под обязательным контролем врача, поскольку пчелиный яд даже в минимальной дозе может вызвать отравление. Большую осторожность следует соблюдать в отношении беременных женщин, детей, лиц старческого возраста.

Высокими лечебными достоинствами обладает прополис, особенно в свежесобранном виде. Он содержит около 55 процентов смол и бальзамов, до 30 процентов воска, около 10 процентов эфирных масел, примерно 5 процентов пыльцы, микроэлементы, коричневый спирт, флавоноиды, витамины, фитонциды. Имеет цвет от зеленого до бурого, почти черного, тонет в воде и нерастворим в ней. В обычном состоянии он представляет собой смолистое, пластичное и мягкое вещество, плавится при температуре 60-69 градусов С, при температуре 15° С становится твердым и хрупким.

Прополис - второстепенный продукт улья, он используется пчелами для изоляции улья, заделки трещин, скрепления рамок, замуровывания насекомых, сглаживания стенок ячеечных сот.

Прополис характеризуется отличным фармакологическим действием - антимикробным, фунгицидным, противотоксическим, местным обезболивающим, местным трофическим, противозудным, гемостатическим и т.д. Его используют в различных концентрациях в виде водных и спиртовых растворов, мазей, паст, эмульсий, пластырей, глазных капель, ингаляций для лечения порезов, нарывов, гнойных и труднозаживающих ран, ожогов, трофических язв голени, грибковых поражений кожи (трихофития волосистой части головы, эпидермофития), нейродермитов, экзем, в том числе микробной, заболеваний носоглотки и дыхательных путей, болезней уха, травм глаз, пародонтопатий, язвенного воспаления десен, колитов, трихомониаза.

В медицине нашел применение еще один продукт медоносных пчел - перга (пчелиный хлеб, так называют ее в народе), вырабатываемая из пыльцы цветущих растений. Липкую пыльцу, состоящую

из множества микроскопических зерен, пчелы смешивают со слюной, укладывают в сотовые ячейки, уплотняют и сверху заполняют медом. Лишенная доступа воздуха, пыльца с помощью ферментов слюны пчел и меда подвергается брожению, превращаясь в пергу, которая служит кормом для личинок и взрослых пчел. Поскольку перга и пыльца богаты питательными веществами, особенно углеводами, белками, ценными витаминами и микроэлементами, их используют в качестве лечебного средства, назначаемого ослабленным больным после перенесенных тяжелых заболеваний для восстановления сил, аппетита, веса тела, нормализации крови и повышения количества эритроцитов и гемоглобина, для улучшения работы кишечника.

Перга и пыльца - прекрасные источники витамина А - его содержится в 20 раз больше, чем в моркови. Пыльцу, пергу и мед в смеси дают детям по 1-2 столовые ложки в день.

За рубежом (Германия, Югославия) перга служит сырьем для получения витамина А и применяется в виде суспензии цветочной пыльцы с медом как лекарственный витаминный препарат.

Из перги при помощи глоточных желез пчелы вырабатывают высокопитательное вещество для вскармливания личинки матки, получившее название маточного молочка.

Маточное молочко оказалось эффективным средством в педиатрии при физическом отставании в росте и весе, вялости, апатии, потере аппетита. Оно благотворно влияет на людей пожилого возраста в качестве профилактики процесса старения. Отмечено положительное действие молочка при ишемической болезни сердца, атеросклерозе, признаках физического и умственного утомления, при депрессивных состояниях. Оно широко используется в косметике, входит в состав кремов в качестве отлично тонизирующего кожу компонента.

В медицинских целях назначается в свежем виде в смеси с медовым сиропом по 1 чайной ложке за 30 мин. до еды, в 40-процентном спиртовом растворе по 5-10 капель за 1,5 ч. до еды, в виде мелких таблеток под язык и т.д. Лечение маточным молочком во избежание побочных явлений (нарушение сна, повышенная чувствительность и др.) следует проводить только по назначению врача и под его контролем.

Полезными свойствами при целом ряде заболеваний органов дыхания обладает воск улейных сот. Он выделяется особыми воско-

выми железами молочных пчел и представляет собой сложную смесь веществ в результате переработки пыльцы цветonoсных растений. Содержит сложные эфиры, свободные жирные кислоты, предельные углеводороды, легко плавится при температуре 60-65°С, имеет белый, желтый, красный и темные цвета. Пчелиная семья дает за сезон в среднем до килограмма воска.

При жевании воск оказывает благоприятное влияние на десны и зубы, слизистые оболочки дыхательных путей, на устранение насморка, воспаления придаточных пазух носа, сенной лихорадки.

Пчелиный воск благодаря присутствию витамина А входит в состав высококачественных мазей и кремов, используемых в косметических целях, как питательное, очищающее, способствующее эластичности кожи средство. Из него готовят медицинские муляжи, липкие пластыри.

Лечебное питание

Врачи древнейших эпох справедливо указывали, что питание так же важно при лечении болезней, как и лекарства. На протяжении тысячелетий известны лечебные свойства многих продуктов. В дошедших до нас медицинских трактатах таких ученых прошлого, как Гиппократ, Бянь Цюэ, Авиценна и многих других давались ценные наставления по организации питания больного и по рациональному питанию здорового человека. Слово "diaita" древнегреческого происхождения и означает режим питания.

Пища, будучи пластическим и энергетическим материалом, способствует росту и обновлению клеток и тканей, осуществлению внешней работы, протеканию внутренних процессов в организме.

Правильное питание основывается на принципе сбалансированности компонентов пищи - белков (аминокислот), жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ. Оно должно быть избыточным или недостаточным. Это очень важный фактор не только в нормальном развитии и функционировании динамичной системы растущего детского организма, но и в профилактике болезней и их лечении, как взрослого, так и ребенка.

Организм нуждается во всех съедобных доброкачественных продуктах, однако их соотношение и количество должны меняться в зависимости от возраста, конституции, привычек и климата. Пере-

едания, так же, как и неоправданного голодания, следует избегать. Добиться сбалансированного питания - трудная, но очень важная задача. Санаторно-курортное питание организуется на научной основе и учитывает рациональное питание для здорового человека и диетическое специальное разновариантное в зависимости от болезни питание больного. Диетотерапия - обязательный элемент комплексной курортной медицины в Анапе.

Хотя современный образ жизни в целом способствует значительному сокращению энергетических затрат организма (малая физическая активность), люди охотно потребляют животные белки, жирные и сладкие продукты, биостимуляторы и опьяняющие напитки, питательная ценность которых может быть весьма сомнительна. Отсюда одна из основных причин возникновения таких болезней, как атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, гипертензия и гипертоническая болезнь, ожирение, кариез и многих других.

Причем, например, атеросклероз нередко развивается у молодых людей, поэтому предупредительные меры в виде рационального питания нужно принимать в раннем детстве, особенно следует ограничить потребление подслащенной рафинированным сахаром пищи. Важно, чтобы дети не росли сладостями.

Сбалансированность рациона питания и регулярные динамичные занятия физической культурой сохраняют здоровье. Статистика свидетельствует, что основы хорошего здоровья закладываются с детства. Правильное питание на протяжении всей жизни - залог здоровья и долголетия.

Оптимальным соотношением пищевых ингредиентов принято считать обеспечение энергетической ценности рациона белками 14%, жирами 30%, углеводами 56%. Это важно. Например, пища, чрезмерно богатая белками, способна провоцировать аллергические состояния, а недостаток белков может привести к дистрофии организма, снижению иммунитета, поскольку нарушается синтез защитных глобулинов.

Суточный пищевой рацион равномерно распределяется применительно к энергетическим затратам в течение дня. Для детей вполне приемлемо четырехразовое питание с интервалами в 4-4,5 час. При этом завтрак и ужин составляют по 25% суточной калорийности рациона, обед - 35%-40%, полдник - 10%. Ужин проходит не позднее, чем за 2 часа до сна. Интервал между ужином и завтраком следующего дня не превышает 11-12 часов во избежание ночной ги-

погликемии (значительное понижение содержания глюкозы в крови).

При внутреннем приеме минеральных вод организовано пятиразовое питание (первый завтрак, второй завтрак, обед, первый ужин, второй ужин). Минеральную воду пьют перед завтраком, обедом и ужином.

Богатые белками блюда подают на завтрак и обед, молочные и крупяные - преимущественно на ужин.

Высококалорийный первый завтрак состоит в основном из мясных, рыбных, яичных блюд, творога, сыра. На второй завтрак рекомендуют молоко, кефир, овощные блюда, фрукты, ягоды.

Обед - время приема наиболее калорийной пищи, в частности супов, приготовленных, как правило, на мясных и рыбных бульонах достаточной концентрации (при отсутствии противопоказаний). Один-два раза в неделю включают вегетарианские супы. Порции первого блюда небольшие: для детей дошкольного возраста по 150-200 мл супа, для школьников 300-400 мл, на второе дают мясные и рыбные блюда с гарнирами. Для лечебного питания используют нежирные сорта говядины, кур, мясо кролика, индейки, нежирные сорта рыбы: треску, хека, судака, навагу и др. Обязательным компонентом являются свежие овощи или овощное блюдо, с тем, чтобы примерно 50% витаминов и минеральных солей суточной потребности приходилось на обед. На третье предлагают кисели, компоты, чай с медом, печенье или булочки, фрукты.

В полдник включают стакан молока или кефира, блюдо из творога, запеканки, булочки, фрукты, ягоды.

На ужин подают достаточно горячие блюда: крупяные, яичные, молочные, творожные, овощные. Мясное не рекомендуют или ограничивают, жирную пищу исключают. Ограничивается прием жидкости, возбуждающих напитков - кофе, какао, крепкого чая. Второй ужин (за час до сна) состоит из стакана молока или кефира, витаминного чая с булочкой или печеньем.

Лечебное питание детей не может быть копией питания взрослых, оно должно отвечать запросам растущего организма ребенка, учитывать его возраст и индивидуальные особенности. Например, ребенку при замедлении роста полезно включать в меню зерновые (особенно черный хлеб, каши). Они являются хорошим стимулятором роста.

Южные курорты располагают изобилием овощей, фруктов,

винограда, в которых содержится большой набор ценнейших витаминов и микроэлементов, поэтому удельный вес этих натуральных продуктов в меню для больных довольно высок. Вопросы рационального полноценного питания широко освещены в научно-популярной литературе, она доступна читателю, важно только разумно руководствоваться этими медицинскими рекомендациями.

Научно обоснованные диеты предлагаются в зависимости от характера заболевания, его фазы и стадии. В настоящее время в диетологии сохранена прежняя классификация 15 основных диет с несколькими вариантами каждой диеты. Механически, химически и термически щадящие диеты обеспечиваются приемами кулинарной обработки продуктов с ограничением и, как правило, исключением раздражающих желудок и возбуждающих желудочную секрецию соленей, копченостей, соусов, пряностей. Не рекомендуется включать в рацион питания детей бараний и говяжий жиры, необрезную свинину, утиный жир, маргарин, комбиджир, рыбные и мясные консервы, так как они угнетают секрецию пищеварительных желез, длительное время находятся в желудочно-кишечном тракте и ухудшают усвояемость других компонентов пищи. В лечебном питании особенно недопустимо использование долгогретых, несколько раз кипяченых жиров, поскольку в них образуются вредные для организма продукты окисления, так называемые альдегиды.

В здравницах Аппапы в зависимости от медицинских показаний применяются все лечебные диеты. Питание здоровых детей и с поражениями органов дыхания нетуберкулезного характера, а также хроническими заболеваниями носа и глотки осуществляется по диете №15. Она полностью отвечает физиологическим и энергетическим потребностям ребенка, разнообразна по химическому составу и калорийности. Диета №15 нормализует обмен веществ, способствует хорошему росту и развитию ребенка, улучшает его иммунореактивное состояние. В рационе представлены продукты животного и растительного происхождения, не только пшеничный, но и ржаной хлеб, предусмотрено повышенное содержание свежих овощей, салатов, винегретов, овощных гарниров. В меню включены молоко, кефир, простокваша, творог, сметана, сливки, сыр, а также яйца и блюда из них. Разрешены различные сладости: мед, варенье, конфеты, торт, пирожное, вафли, бисквиты.

Истощенным больным, страдающим бронхоэктазами с выделе-

нием мокроты и большим остеомиелитом назначается диета №15-б, с повышенным содержанием белков на 8-10 процентов. Для этого вводят дополнительный белковый завтрак. В него включают продукты с легкоусвояемыми белками и кальцием: кефир, творог, молоко. Детям показано назначение препаратов кальция, витаминов С, РР, В₁, В₂. Диета компенсирует повышенные потери белков и солей кальция, усиливает восстановительные процессы и защитные силы организма. Диета № 15-б способствует повышению защитных сил организма, оказывает противовоспалительное действие, усиливает репаративные процессы пораженной костной ткани, стимулирует гемопоэз, обеспечивает нормальное течение обменных процессов и гармоничное развитие ребенка. Целесообразно увеличение числа приемов пищи до 6 раз в день.

Лечебное питание при бронхиальной астме и астматическом бронхите имеет свои особенности и основывается на диете №5. При этом прежде всего исключают продукты, способствующие сенсибилизации организма, то есть повышенной чувствительности к воздействию какого-либо фактора окружающей или внутренней среды. При названной патологии приступы одышки могут быть спровоцированы пищевыми аллергенами. В то же время диета обеспечивает потребность организма в основных пищевых ингредиентах, повышает его сопротивляемость к неблагоприятным факторам и снижает излишнюю реактивность. Следует тщательно изучить анамнез питания, выявить возможную повышенную чувствительность к какому-либо продукту, прежде всего цитрусовым, землянике, клубнике, яйцам, рыбе, сыру, меду, шоколаду и т.д. В случае индивидуальной непереносимости продукт из рациона исключают.

Пицца обычно имеет нормальное или немного повышенное содержание белков при некотором ограничении углеводов и поваренной соли, полном отсутствии экстрактивных веществ. В достаточном количестве употребляют молочные продукты: молоко, кефир, простоквашу, творог; мясные: говядину, куриное мясо, мясо кролика; овощные: картофель, капусту, помидоры, морковь, огурцы, тыкву, кабачки. Не используют приправы и пряности, богатые эфирными маслами, которые раздражающе действуют на слизистые дыхательных путей, а также мясные, рыбные и грибные супы и бульоны. Пицца готовится в отварном виде, на пару или тушится после предварительного отваривания. Использование в питании больного ребенка

рыбы в отварном виде, сыра и яиц в каждом отдельном случае определяется индивидуально.

При лечении хронических неконтагиозных заболеваний кожи в здравницах Анапы применяют диету №10 с повышенным содержанием белков. Она способствует снижению восприимчивости организма к пищевым аллергенам, укрепляет его защитные силы, обеспечивает нормальный обмен веществ, рост и развитие ребенка. Диетой предусмотрено увеличенное содержание в пище белков и ограничение легкоусвояемых углеводов, жидкостей, поваренной соли. При себорейной экземе и нейродермите сахар лучше заменить ксилитом или сорбитом. Ограничивают или исключают продукты, усиливающие поражение кожи: цитрусовые, пряности, некоторые ягоды, сыр, рыбу, яйца, мед. При наличии обостренной индивидуальной чувствительности к отдельным повседневным продуктам, таким, как молоко, морковь, помидоры, картофель и др., их тоже исключают из меню. Не употребляют и экстрактивные вещества, мясные и рыбные бульоны, пряности; вторые блюда подают в отварном, тушеном и запеченном виде (после предварительного отваривания).

Возможна некоторая модификация диеты. В меню включают пшеничный и ржаной хлеб с одновременным ограничением булочек, вафель, печенья, макарон. Из круп используют геркулес, рис, пшеничную и манную кашу (гречневую - при отсутствии к ней индивидуальной чувствительности). Широко представлены молоко и кисломолочные продукты. Допустимы нежирные сорта мяса и рыбы, их готовят в отварном виде и дают под медицинским контролем за реакцией организма на эти продукты.

Лечебное питание при болезнях органов пищеварения играет ведущую роль в комплексном санаторно-курортном лечении и строится по нескольким диетам. Так, при хроническом гастрите с сохраненной и повышенной секрецией, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки детям назначают диету №1. Эта щадящая диета способствует значительному уменьшению раздражения и ускорению восстановления пораженной слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, нормализует секреторную и моторную функцию желудка. В меню входят блюда, приготовленные в отварном виде (на пару, на водяной бане, притушенные). Разрешается мясо и рыбу слегка запекать, но жареные блюда исключают совершенно. Пищу в основном готовят протертую. Ограничивают продукты, со-

держашие много растительной клетчатки. Острые блюда, специи, пряности, соусы запрещены.

Лечебное питание при хроническом гастрите с секреторной недостаточностью и при отсутствии обострения осуществляют по диете №2. Она эффективна для нормализации секреторной и моторно-эвакуаторной функций желудка, нарушенных в результате длительного воспаления его слизистой оболочки, стимулирует ферментативную активность поджелудочной железы, повышает компенсаторные механизмы остальных органов пищеварения. Блюда готовят в основном в отварном виде, хотя допустимо легкое обжаривание без образования грубой корочки. Ограничивают потребление сырых овощей и фруктов, всех продуктов, богатых клетчаткой, острых блюд. Из меню исключают жирные сорта мяса и рыбы, специи и пряности.

При хронических колитах (воспаление кишок) с отсутствием обострения лечебное питание организуют по диете №4в. Она оказывает нормализующее действие на функции кишечника, способствует ускорению восстановления нарушенной воспалительными процессами его слизистой оболочки, повышает общую сопротивляемость организма. В этом случае преимущественно измельченную пищу готовят в отварном виде, допускается запекание в духовке. Показаны богатые пектиновыми веществами тертые яблоки, морковь, бананы. Исключают продукты трудноусвояемые и раздражающие слизистые оболочки желудка и кишечника: тугоплавкие жиры, бобовые, ржаной хлеб, капусту, томаты, огурцы, персики, абрикосы, сливы.

При хроническом воспалении печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей с отсутствием обострения предлагают диету №5. Эффективность ее заключается в стимуляции ферментативных и белковообразующих процессов, желчеобразования и выведении желчи, что в конечном итоге препятствует жировому перерождению печени и способствует восстановлению ее функции, желчного пузыря и желчных протоков, вызывает стихание воспаления. В кулинарной обработке продуктов предусмотрено приготовление пищи в отварном виде, не разрешаются жареные блюда. В меню активно используют продукты липотропного действия, то есть улучшающие жировой обмен в печени: творог, нежирное мясо, нежирные сорта рыбы, яичный белок, геркулес, гречневую крупу. Рекомендуют сливочное и растительное масло. За исключением ягод и фруктов широко употребляют разнообразные плоды, которые богаты клетчаткой, витаминами, ми-

неральными солями и микроэлементами. Показаны варенье, мед, джем, мармелад, пастила. В меню не входят продукты, богатые экстрактивными веществами и эфирными маслами: копчености, мясные, рыбные и грибные супы, бульоны и консервы, чеснок, редис, щавель, хрен, горчица, перец, а также тугоплавкие жиры, колбасы, ржаной хлеб, сдобное тесто, бобы, горох, шоколад.

При сочетанном воспалении желудка и печени с желчевыводящими путями целесообразно придерживаться диеты №5а, обеспечивающей механическое щажение желудочно-кишечного тракта и восстановление функций печени, желчного пузыря и желчных путей.

Больным, страдающим ревматизмом и хроническим неспецифическим полиартритом, назначают диету №10 с повышенным содержанием белков. За исключением некоторых особенностей, она аналогична диете при болезнях кожи. Целевое назначение - обеспечить нормальный рост и развитие больного ребенка, снизить повышенную чувствительность, уменьшить воспалительные процессы в соединительной ткани, повысить защитные силы организма. Эта диета включает продукты с увеличенным содержанием белков, витаминов, особенно группы В. Очень полезны молоко и другие молочные продукты, богатые легкоусвояемыми белками и кальцием, овощи и фрукты с повышенным содержанием калия. В меню присутствуют картофель, капуста, свекла, морковь, компоты и настои для питья из сухофруктов (чернослив, изюм, курага, урюк). Вторые блюда готовят в отварном, тушеном и печеном виде, овощи хорошо разваривают, ограничивают поваренную соль, легкоусвояемые углеводы (сахар, кондитерские изделия) и экстрактивные вещества.

Лицам с избыточной массой тела, страдающим ожирением, разработана диета №8, главная цель которой - снизить излишний вес и привести в нормальное состояние нарушенный обмен веществ. Здесь сохранены физиологические нормы белка, расчеты которого обосновываются для данного возраста ребенка, а не по фактической у него массе тела. Однако эта диета является неполноценной, поскольку имеет существенные ограничения на потребление углеводов, жиров, экстрактивных веществ. Прием жидкости ограничен до одного литра в сутки, поваренной соли до 5-7 г. Супы преимущественно вегетарианские, мясо и рыбу нежирных сортов дают в отварном виде. Широко включают в меню салаты из сырых и вареных овощей грубой шинковки, а компоты, чай и другие напитки готовят без сахара.

С целью повышения эффективности диеты №8 рекомендуется 1-2 раза в неделю соблюдать разгрузочные дни:
яблочный день - 5 раз в день по 300 г свежих или запеченных яблок - всего 1,5 кг;
арбузный день - по 300-400 г мякоти арбуза 5 раз в день - всего 1,5 - 2 кг;
огуречный день - по 300 г свежих огурцов без соли 5 раз в день - всего 1,5 кг;
сметанный день - по 80 г сметаны 20% жирности 5 раз в день - всего 400 г + 1-2 стакана отвара шиповника;
овсяный день - по 140 г овсяной каши на воде 5 раз в день - всего 700 г каши + 1-2 стакана чая или отвара шиповника.

Диагностические исследования

Здравницы Апапы имеют широкие возможности для установления правильного диагноза. Далеко не все больные, поступающие в санатории или на амбулаторное курсовое лечение, достаточно полно проходят обследование по месту жительства, многие вообще поступают без санаторно-курортной карты или имеют формальное, часто совершенно недостаточное обследование.

Самая обширная диагностическая служба сосредоточена в санаторно-курортном комплексе "ДиЛУЧ", в составе которого находится уникальный, не имеющий аналогов в курортной практике Российской Федерации лечебно-диагностический центр на 5200 посещений в день. В центре проводятся консультации врачей и осуществляются исследования не только пациентов "ДиЛУЧ", но и больных многих апапских здравниц, неорганизованных отдыхающих, местного населения, жителей прилегающих городов и районов Краснодарского края. Следует подчеркнуть, что обследование больных осуществляется методами экспресс-диагностики, т.е. результаты исследований выдаются в тот же день.

В клинико-биохимической лаборатории выполняются общие анализы крови, мочи, мокроты, сахара в крови и моче, ревмопробы и печеночные пробы, гинекологические мазки, спермограмма, методы диагностики заболеваний, передающихся половым путем, - всего более 90 видов исследований. Лаборатория клинической иммунологии определяет защитные и компенсаторные возможности организма, аллергическую настроенность, осуществляет раннюю диагностику беременности.

В отделении функциональной диагностики применяются методы ЭКГ, в том числе динамическое, фонокардиография, реовазография сосудов верхних и нижних конечностей, компьютерная электроэнцефалография, эхоэнцефалоскопия методом ультразвукового зондирования структур мозга, реоэнцефалография, компьютерная пневмоскопия, тепловизионное исследование, вибродиагностика.

В рентгенотделении проводятся все виды рентгеновских исследований, в том числе рентгеноскопия и рентгенография органов пищеварения, обзорная и внутривенная урография, томография легких, зонография легких и позвоночника, функциональная рентгенография позвоночника, гистеросальпингография, пероральная холецистография, ирригография, флюорография.

В отделении ультразвуковых исследований проводят диагностику заболевания сердца, щитовидной железы, молочной железы, женских половых органов, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, почек, мочевого пузыря, предстательной железы. Определяется наличие онкологических и соматических заболеваний, а также проводится нейросонография, обследование тазобедренных суставов, желудка и пищевода у детей до одного года. Эхокардиография при ИБС, пороках сердца, нейроциркуляторных дистониях, эндокринных заболеваниях, функциональных кардиопатиях, гипертонической болезни, ревматических и неревматических поражениях. Проводятся УЗИ в гинекологии и акушерстве: опухоли матки, нарушения менструального цикла, аденомиоз, пороки развития матки, врожденные пороки развития плода, доплерография (определение маточно-плацентарного и плацентоплодового кровотока). Определяются сроки беременности, проходимость маточных труб.

В эндоскопическом отделении можно пройти комплекс обследований с целью выявления ранних стадий раковых заболеваний, язвенной болезни, туберкулеза. Здесь же можно получить консультацию по лечению бронхиальной астмы, хронического бронхита, язвенной болезни желудка. Эндоскопическое обследование толстой кишки позволяет выявить причину запоров, кровоточивости; выявить полипы и дивертикулы. В бронхоскопическом отделении можно пройти лечение хронического бронхита, пневмонии, исключить рак легких и горла. Эндоскопическое обследование - один из самых точных методов диагностики.

В крупном аллергологическом центре санатория "Русь" имеет-

ся аллергологическая лаборатория, в которой выполняются скарификационные, внутрикожные, провокационные пробы (назальный и конъюнктивальный тесты), по показаниям - реакция переноса Праустница - Кюстнера. Наряду с аллергологическими пробами определяются общий белок в сыворотке крови, белковые фракции, иммуноглобулины классов А, М, G, Е, титр комплемента по 50% гемолизу, Т- и В-розеткообразующие клетки, реакция специфического лизиса лейкоцитов.

В случаях, когда невозможно тестирование непосредственно на больном (распространенный нейродермит и прочие зудящие дерматозы в стадии обострения, приступный период бронхиальной астмы или обострение другой формы респираторного аллергоза), производятся реакция Уанье или специфического лизиса лейкоцитов, реакция торможения лейкоцитов.

Исследуются по показаниям и неспецифические факторы защиты - определение щелочной фосфатазы, катионных белков и миелопероксидазы в лейкоцитах.

Глава VIII

ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ - НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В КУРОРТНОЙ МЕДИЦИНЕ

ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ (ВНУТРЕННЕЕ) ОТРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗМА

В последние десятилетия в наше сознание прочно вошло тревожное слово "экология". Теперь на общественный простор выходит новый термин - "эндоэкология" (endo - внутри), т. е. экологическое состояние самого человеческого организма.

Миллионы людей изо дня в день подвергаются воздействию загрязненной окружающей среды. Основные причины хронического отравления, по сути, везде одинаковы: опасные химические или другие вещества, используемые или производимые в промышленности и сельском хозяйстве. Другими дополнительными причинами можно назвать паразитологические, т. е. близкие по воздействию, факторы: вредные привычки (курение, алкоголь), хронический стресс, дефекты питания, злоупотребление лекарствами, плохой социальный климат, неправильный образ жизни, геоклиматические особенности места проживания (избыточная солнечная радиация, озоновые дыры, геомагнитная флюктуация) и др.

Мониторинг атмосферного загрязнения показал, что в индустриальных центрах заводы выбрасывают в атмосферу свыше 50 видов ядовитых веществ, отравляя воздух, почву и воду. При этом концентрация ядов нередко в десятки раз превышает все условно допустимые пределы. Причем в крупных городах воздух внутри помещений, в квартирах загрязнен теми же вредностями, что и на улице. Кислотные дожди, утечка химических веществ и нефти, применение ядохимикатов (пестицидов, гербицидов), минеральных удобрений в сельском хозяйстве прямо или опосредованно оказывают отрицательное воздействие на организм.

Мы уже научились с должной осторожностью приобретать продукты питания, ведь в них зачастую присутствуют нежелательные химические соединения, всякого рода консерванты, красители, нитраты-нитриты, следы ядохимикатов. О сомнительном качестве питьевой воды говорить не приходится.

И, хотя самоочищающая способность человеческого организма достаточно высока, вредной продукции в него поступает гораздо больше. Мало-помалу, а иногда и помногу, в микро-, макродозах организм постепенно накапливает в себе вредные шлаки. химические яды, токсины (ядовитые белковые вещества), радионуклиды, соли тяжелых металлов. В итоге происходит эндогенная интоксикация или иначе - внутреннее отравление.

В свое время К. Бернар писал: "Все жизненные процессы имеют только одну цель - поддержание постоянства условий жизни во внутренней среде". Но экологический кризис и химическое загрязнение организма нарушили это постоянство, т.е. традиционные представления биологии, физиологии и медицины, основывающиеся на прежних стабильных условиях существования биоорганического мира. Болезни экологического происхождения в своем развитии проходят три ключевые стадии: повреждение ядами тонких структур организма и нарушение их функций без клинических проявлений заболевания, затем истощение компенсаторных механизмов и проявление начальных признаков заболевания и, наконец, клинические проявления заболевания.

При характерной для экологического кризиса интоксикации множеством химических веществ, в первую очередь, страдают иммунная и лимфатическая системы, т. е. именно те, которые осуществляют эндоэкологический контроль организма. Загрязнение организма химическими веществами усугубляет нарушения, вызываемые другими вредными воздействиями, и, наоборот, любой неблагоприятный для организма фактор может создать условия для клинического проявления эффекта экологических ядов. Знание эндоэкологического равновесия провоцирует возникновение новых заболеваний и утяжеляет течение уже имеющихся. Изменяется характер течения многих болезней.

У практически здоровых людей обнаруживаются сдвиги, вызывающие изменение химического состава организма. В исследованиях Российского центра лимфологии и эндоэкологии у доноров из Москвы и Подмосковья определяли в крови уровни входящих в ее состав химических элементов. Оказалось, что концентрации некоторых из них превысили допустимые физиологические пределы. Совершенно очевидно, что это признак массового нарушения обмена веществ и трудно предсказать, к чему это может привести.

Экологический, а точнее, эндоэкологический конфликт в основном локализуется в системе "клетка - окологклеточная среда".

Медицина до недавнего времени не владела методами эндоэкологической реабилитации. Врачи в своей массе и сегодня используют тактику, которая разрабатывалась до экологического кризиса. Наверное, поэтому лечение, казалось бы, хорошо отработанными методами все чаще оказывается недостаточно эффективным.

35 лет назад видный отечественный ученый, проф. Ю. М. Левин приступил со своими сотрудниками к формированию нового направления в медицине - эндоэкологической очистки организма. В основе решения проблемы - поиск лекарств и методов лечения, способных заметно усилить очистительный транспорт воды в межклеточных недрах организма. Он пишет: "Нам выпало дышать отравленным воздухом, пить загрязненную промышленными отходами воду, получать повышенные дозы радиации, ультрафиолетовых и высокочастотных облучений. Использование ядохимикатов, минеральных удобрений в сельском хозяйстве ведет к отравлению почвы и опосредованно - продуктов питания. Болезнь, имя которой экологическое отравление, уже внутри нас. Она калечит людей, особенно жителей городов и промышленных центров. Надо лечиться, срочно, активно. Но, непростительно запоздав с защитой природы, мы также непростительно опаздываем и с лечением".

К числу знаменательных для мировой медицины событий относится создание в XIX в. теории клеточной патологии Р. Вирховым. Кроме фундаментальной значимости, эта теория диктовала практические задачи. На многие десятилетия клетка стала объектом терапии (лечения). Много было достигнуто, но оставался нерешенным ключевой для многоклеточного организма вопрос: как контактировать с клеткой, скрытой от лечебных воздействий "интерстициальным барьером"? (Интерстиций представляет собой межклеточное вещество, состоящее из рыхлой межклеточной соединительной ткани). Обладая избирательной пропускной способностью, интерстиций затрудняет доставку клеткам лекарственных препаратов и веществ, необходимых для реализации клеточной терапии. При локальном патологическом процессе (воспаление, опухоль, тромбоз, кровоизлияние, некроз) врач, вводя больному заведомо большие дозы лекарств, в той или иной степени отравляет весь организм. Но до недавнего времени он не имел возможности иначе преодолеть интерстициальный барьер.

ер, отделяющий "больные" клетки от капилляра. Нерешенной оставалась и другая сторона проблемы: как очищать внесосудистое окружение клеток от отходов их жизнедеятельности и накопившихся токсичных веществ экзогенного и эндогенного происхождения?

Загрязнения организма экологического и паразитологического генеза (происхождения), приведшие к эпидемии деградации здоровья, придали указанным вопросам особую остроту. Интерстиций является основным местом, где накапливаются эндо- и экзотоксины. Созданный эволюцией для защиты клеток от токсичных для них веществ, он в новой экологической и паразитологической ситуации не успевает от них избавляться и превращается в токсичный отстойник.

Схематично последовательность рассматриваемых явлений представляется следующим образом.

Экологические и паразитологические факторы загрязнения организма \Rightarrow нарушение метаболизма (обмена веществ), образование эндотоксинов \Rightarrow процессы суммации и взаимоопотенцирования токсического взаимодействия, процесс токсикогенной биоаккумуляции, прогрессирование нарушений метаболизма на клеточном уровне и образование новых токсинов \Rightarrow нарушение систем обеспечения гомеостаза (относительное динамическое постоянство внутренней среды - крови, лимфы, тканевой жидкости) \Rightarrow скрытые, а затем явные проявления интоксикоза (внутреннего отравления) \Rightarrow ослабление физических, психических и других функций; деградация здоровья со всеми связанными с этим последствиями.

Невиданное в истории человечества загрязнение внутренней среды организма запустило цепную реакцию патологических процессов, деградации здоровья и вымирания. Необходимые для этого травматичные методы изобретены, показали высокий лечебный и оздоровительный результаты, освоены рядом передовых оздоровительных и лечебных учреждений. Они в свое время были одобрены Министерством здравоохранения СССР и рекомендованы I-м Международным конгрессом по проблемам эндоэкологии (Буэнос-Айрес, 1993г.) для применения во всех странах мира, страдающих от экологического неблагополучия.

Современные медико-биологические устои формировались на протяжении веков. Но появление новых видов патологии, искажение течения, казалось бы, хорошо известных болезней, извращение реакций на лечебные воздействия, падение эффективности лечения и оз-

доровления ломают рамки существующих представлений. Все это и обусловило остроту поиска новых принципов и методов лечения и оздоровления. Проблема терапии на клеточном уровне приобрела жизненную важность.

Объединяя концепцию клеточной патологии с концепцией целостности организма и рассматривая внесосудистые ткани как экологическое пространство клеток (непосредственную среду их обитания), было сформулировано понятие эндэкологии как экологии организма с позиции клетки. Практическими задачами эндэкологии явились разработка методов детоксикации на уровне клетки и их включение в комплекс детоксикации всего организма. Путь открыли идея и разработанные для ее реализации способы управления интерстициальным гуморальным транспортом и функциями лимфатической системы, в первую очередь, лимфатическим дренажем тканей (Ю.М. Левин, 1983). Усиление потока жидкости в звене "кровь \Leftrightarrow интерстиций" позволяет подводить к клеткам лекарственные препараты и необходимые им метаболиты; усиление лимфатического дренажа (интерстиций \Leftrightarrow лимфа) позволяет очищать среду обитания клетки. Терапия на клеточном уровне стала реальностью, открыв путь целому ряду ранее недоступных лечебных воздействий эндэкологической реабилитации.

Вот как по этому поводу выразился проф. Ю.М. Левин: "Как хлынувший с неба на захламленные городские кварталы ливень смывает и уносит в канализацию мусор и грязь, оздоравливая и обновляя среду обитания горожан, так и искусственный ливень в глубинах нашего организма оздоравливает среду обитания клеток. В очищенной среде они начинают лучше дышать и работать, организм быстрее справляется с заболеваниями".

Санаторно-курортная система эндэкологической реабилитации больных по Левину (ЭРЛ) получила путевку в жизнь благодаря инициативе апапских первопроходцев. В 1991 г. главный врач санатория "Русь", к. м. н., заслуженный врач РФ П.К. Ионов, в 1992 г. генеральный директор - главный врач санаторно-курортного комплекса "ДиЛУЧ", заслуженный врач РФ В.С. Севрюкова впервые в стране стали использовать принципы и методы детоксикации организма на уровне клетки в общем комплексе санаторно-курортных лечебных, оздоровительных и профилактических мероприятий. Для этого были подготовлены врачебные коллективы в области эндэкологии и клинической лимфологии, открыты крупные эндэкологические центры, на-

учно обоснованы и сформированы принципиально новые организационные схемы и методологии с широким использованием природных лечебных факторов Анапы.

П.К. Ионовым и В.С. Севрюковой были созданы собственные модификации эндоэкологического очищения организма - ЭРЛ-И (Ионов) и ЭРЛ-С (Севрюкова). В 1997 г. за создание основ применения методов общеклинической и профилактической лимфологии в санаторно-курортных условиях П.К. Ионову и В.С. Севрюковой были присвоены ученые степени докторов медицинских наук и ученые звания ординарных профессоров, а в 1999 г. присвоены звания лауреатов с присуждением премии Правительства РФ в области науки и техники.

К поиску и внедрению целенаправленных методов курортной эндоэкологической реабилитации больных, оценке эффективности лечения были привлечены ведущие специалисты здравниц, известные своими научно-практическими работами в курортологии. Среди них И.Д. Абазина, Т.М. Быковская, Ю.Н. Шариков, Т.И. Ремезова, Л.К. Семейкина, Н.Н. Шуплецова, И.П. ИONOBA, А.К. Арипушкина, Л.Г. Дурасова, Л.М. Шереметинская, Н.Н. Казарян (санаторий "Русь"), к.м.н. Н.В. Журавлева, Т.Т. Гулькинова, Н.М. Коваленко, Г.В. Лемешенко, Л.Н. Яцухно, Т.И. Суходолова, Л.Б. Смелянец, В.А. Медведев (санаторно-курортный комплекс "ДиЛУЧ").

За эти годы врачи анапских здравниц опубликовали большое число научно-практических работ, явились соавторами ряда монографий: "Атлас, показатели иммунитета у детей и подростков" (1995), "Лечение, оздоровление, профилактика в условиях кризиса экологии организма" (Ю.М. Левин, 1998), "Проблемы эндоэкологии. Фитотерапия" (Ю.М. Левин, В.С. Севрюкова, Л.П. Свиридкина, С.Г. Торопова, Н.В. Журавлева, 1999), "Эндоэкологическая реабилитация на курорте" (П.К. Ионов, 1999), сборников докладов и тезисов первой (Сочи - 1997) и второй (Анапа - 1999) Российских конференций с международным участием, опубликованных в сборниках, а также в журналах "Санаторно-курортное лечение и отдых в Анапе" (1997-2000). В 1999 г. врач "ДиЛУЧ" Н.М. Коваленко защитила кандидатскую диссертацию на тему "Эффективность реабилитации детей из экологически неблагоприятных регионов в санаторно-курортных условиях".

О необходимости широкого использования методов лимфологии и эндоэкологической реабилитации свидетельствует опыт анапских санаториев. В 1990-1997 гг. лишь единичные пациенты, поступа-

ющие в санаторий из разных регионов России, в том числе дети и подростки, имели монопатологию. Около 30% страдали двумя отличающимися по этиологии заболеваниями, остальные имели сочетание трех и более заболеваний.

Увеличилось число детей с хронической патологией, значительно снизились показатели "уровня здоровья". Обнаружено, что нарушения иммунитета у жителей регионов, считающихся экологически благополучными, часто столь же выражены, как у жителей областей, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС. Изменилось течение многих заболеваний, неуклонно падает эффективность традиционных санаторно-курортных методов лечения и оздоровления.

Проведенное методом компьютерной "офтальмографии" определение загрязнения внутренней среды организма показало наличие последнего практически у всех пациентов, а у более чем у половины - в выраженной степени.

Разработанная методология вошла в практику и позволила повысить эффективность лечебно-профилактической и оздоровительной деятельности санатория. Противопоказаний для проведения ЭРЛ нет. Только при некоторых заболеваниях могут быть противопоказаны отдельные методики лечения.

Был сделан обобщающий вывод о том, что в современных экологических и социальных условиях санаторно-оздоровительная служба не может быть полноценной и прогрессировать без управления функциями лимфатической системы и широкого применения средств и методов очищения организма на клеточном уровне. Немаловажным обстоятельством в современной экономической ситуации является высокая рентабельность созданной методологии.

ОСНОВНЫЕ МИШЕНИ ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Под понятием "реабилитация" в данном случае следует понимать комплекс медицинских и социальных мероприятий, направленных на восстановление (или компенсацию) нарушенных функций организма.

Как известно, основные научные и экономические усилия в борьбе с экологически обусловленной патологией направлены в сторону природоохранных и социальных мероприятий. Однако нельзя не помнить, что на нормализацию социально-экономических условий жиз-

ни и на восстановление природы уйдут годы, даже если такая деятельность будет осуществляться гораздо интенсивнее, чем до сих пор. Наше поколение обречено существовать в отравляющей организм среде. Из этого следует принципиальный вывод: чтобы поддержать здоровье и выжить в экологически неблагоприятных условиях, необходимо научиться снижать уровень накапливающихся внутри организма токсичных веществ до относительно безопасных пределов.

Разработанная санаторно-курортная модификация атравматичной эндоэкологической реабилитации для детей и подростков включает в себе комплекс из трех составных частей.

1. Информационная часть, направленная на коррекцию поведения ребенка и родителей в плане четкого выполнения требований восстановительного лечения. Эта часть представлена беседами врача, разъясняющими основные положения очищения организма, и информационным материалом.

2. Реабилитационно-оздоровительные мероприятия, построенные с обязательным использованием средств и методов детоксицирующих внесосудистый сектор организма. Включают в себя физиотерапию, фитотерапию, медикаментозное и другие специальные методы воздействия на фоне климатотерапии.

3. Диета по показаниям и рекомендации раздельного питания.

Основной особенностью модификации является органическое слияние системы ЭРЛ с традиционными методами санаторного лечения. Поэтому мы не выделяем эту систему из общеоздоровительного и лечебного комплекса, а даем их объединенно. Естественно, что ключевым воздействием является очищение внесосудистой среды обитания клеток. Без этого "ключа" все остальные детоксицирующие организм воздействия являются повторением традиционного детоксицирующего и лечебно-оздоровительного комплекса.

Следует отметить, что врач, привыкший действовать по традиционной схеме, сталкивается при освоении новой системы лечения с необходимостью преодолеть собственный психологический барьер. Последний быстро исчезнет после получения первых положительных результатов. Трудности психологического характера возникают и при контакте с пациентами, считающими, что для их оздоровления достаточно "солнца, воздуха и воды". Преодоление этих трудностей было внесено в число психологических элементов реабилитации.

Обследовав ребенка и убедившись, что ему показана эндоэколо-

гическая реабилитация, важно продемонстрировать родителям (на основании используемых тестов) объективные показатели загрязненности организма, объяснить связь с плохим самочувствием, болезнью. Нужно объяснить, что накопившиеся в организме токсичные вещества не только ослабляют его здоровье, но и являются "бомбой замедленного действия". Родители, как правило, быстро понимают, что такое "загрязнение среды клеток", почему оно труднодоступно для детоксикации и те возможности, которые отличают наши методы от других видов оздоровления и детоксикации. Такое понимание делает родителей активными соучастниками осуществляемой программы.

Курс лечения предусматривает разные уровни детоксикации. Удаленные из экологического пространства клеток токсичные вещества частично задерживаются в лимфатической системе, частично поступают в кровь. Последнее делает необходимыми воздействия, оптимизирующие барьерные и антитоксические функции лимфатической системы и атравматичные процедуры, способствующие очищению крови. Иначе вместо удаления из организма извлеченные из одной ткани токсины могут переместиться в другую. Все воздействия должны производиться в определенные периоды времени после стимуляции интерстициального гуморального транспорта. Соблюдение синхронности - одно из важных условий эффективности лечения.

При проведении курсовой терапии рекомендуется соблюдение принципов раздельного питания. Перед началом курса желательно провести два разгрузочных дня (яблочный, банановый, овощной, молочный или другие, в зависимости от индивидуальных особенностей пациента). При патологии желудочно-кишечного тракта вопрос о питании и диете решается индивидуально.

Очищение кишечника является важным этапом эндоэкологической реабилитации. Научно доказано, что 95% известных болезней связаны с нарушением в кишечнике. Выбор способа очищения определяется врачом с учетом болезни пациента. Он может состоять из рутинных очистительных клизм с минеральной водой. Хорошие результаты дают высокие сифонные клизмы. Процедуры проводят дважды, за 1-2 дня перед началом комплексной реабилитации. Хорошо зарекомендовал себя клизменный сбор, состоящий из настоя цветов ромашки - 100,0, травы чистотела - 50,0, травы череды - 50,0.

Все большую популярность приобретает метод колоногидротерапии, или промывание кишечника. В настоящее время появилось

новое поколение оборудования, которое сделало этот вид лечения эффективным и безопасным. В ряде анапских здравниц с успехом стала применяться мониторная очистка кишечника. Она выполняется на одноименном аппарате. В процессе проведения процедуры стенки кишечника очищаются от токсинов, шлаков, слизи.

Суть мониторной очистки кишечника заключается в том, что через трехканальный зонд, введенный в прямую или сигмовидную кишку при одновременной контролируемой монитором подаче и отсосе рабочего раствора очищенной воды происходит опорожнение кишечника, мягко, без растяжения его стенок, без задержки жидкости с растворенными в ней вредными веществами, с одновременной стимуляцией тонуса стенок кишечника пульсирующими струями. Количество таких процедур на курс лечения необходимо от 3 до 5, продолжительность их в среднем около 40 минут, при этом используется 20-30 л рабочего раствора. В конце процедуры вводится либо отвар трав, минеральная вода либо энтеросорбент, а также разведенные бактериальные препараты или другие лекарственные препараты.

Противопоказаний для проведения такой процедуры нет, за исключением опухолей, язв ректосигмовидного отдела, трещин прямой кишки и геморроя в стадии обострения. Не является противопоказанием возраст старше 70 лет и сердечно-сосудистые заболевания. Чаще всего положительный результат дают они у людей с сохраненным тонусом кишечника и без серьезных заболеваний. От исходного состояния и тонуса кишечника и желчевыделительной системы зависит выбор методов лечения, частота их применения и продолжительность.

Непрямое дуоденальное зондирование (тюбаж) является важным, но не обязательным элементом реабилитации. Различают три вида тюбажа. "Мелкий" - выпивается подогретая до 45° минеральная вода "Анапская" в три приема по 150 мл. Пациент лежит с теплой грелкой на область печени 20 мин. на правом, затем 20 мин. на левом боку. "Средний" (усиливающий холетическую и холекинестическую фазу) - выпивается минеральная вода "Анапская" или "Семигорская" 200мл + 5 г сернокислой магнезии или 5 г сорбита. Большой лежит также с грелкой. По окончании процедуры пациент принимает сорбенты. "Жесткий" - выпивается 200 мл той же минеральной воды + 5 г сернокислой магнезии в первой порции и 200 мл минеральной воды с 3 яичными желтками во второй прием или 30-50 мл оливкового теплого масла с 30-50 мл лимонного сока. Кратность и способ про-

ведения тюбажа зависят от функции желчевыводящих путей, в среднем отпускается от 4 до 8 процедур с интервалом в 2-3 дня. Критерием эффективности можно считать опорожнение кишечника в течение 6-8 часов.

Тюбаж противопоказан при наличии конкрементов в желчевыводящих путях, так как увеличение сократительной способности желчного пузыря может спровоцировать приступы желчекаменной болезни - выход камней в желчный проток с возможной его закупоркой. Тюбаж не показан пациентам с гиперкинетической дискинезией желчевыводящих путей, поскольку может усилить спастическое состояние желчного пузыря. Клинически это может проявиться в виде болей в правом подреберье во время проведения процедуры.

Прямое дуоденальное зондирование проводится по показаниям однократно перед началом лечения фракционным методом для оценки состояния 12-перстной кишки и желчевыводящих путей и разгрузки желчного пузыря.

В проведении детоксикации экологического пространства клеток стимуляцией интерстициального гуморального транспорта и лимфатического дренажа в условиях наиболее рациональным является использование целого ряда электрофизиотерапевтических процедур, фитотерапевтических средств, различных видов механического массажа, водных и тепловых процедур, физических и других процедур.

Из электрофизиотерапевтических процедур наиболее оправдан ионофорез с лекарственным препаратом, стимулирующим интерстициальный гуморальный транспорт и лимфатический дренаж тканей, например, с протеолитическим ферментом грибковой природы - террилитином.

Для осуществления общего действия ионофореза используются сведенные электроды. Два положительных электрода присоединяются к прокладкам, наложенным на поверхность голени обеих ног, два отрицательных электрода - к прокладкам, наложенным на шейно-воротниковую зону. Возможно введение террилитина с обоих полюсов.

С целью усиления регионарного эффекта стимуляции интерстициального гуморального транспорта и лимфатического дренажа тканей электроды располагаются так, чтобы патологический очаг оказался в интерполярном пространстве. Курс состоит из 7 процедур "регионарной" и 3 процедур "общей" стимуляции, у ряда пациентов для

получения положительного эффекта достаточным оказывается меньшее количество процедур.

Следующим фактором физического воздействия в системе реабилитации является магнитотерапия. Под влиянием магнитного поля за счет наведения электродвижущей силы происходят выраженные изменения в токопроводящих структурах организма - в биологических жидкостях, биокolloидах, элементах крови, что активизирует деятельность ферментов, повышает проницаемость клеточных мембран, стимулирует интерстициальный гуморальный транспорт, улучшает обмен веществ. В механизме физиологического и лечебного действия магнитных полей участвует, по-видимому, так называемый эффект "омагничивания воды".

Периферическое сосудистое русло реагирует на воздействие магнитным полем расширением артерий мышечного типа, артериол, раскрытием нефункционирующих коллатералей, прекапиллярных сфинктеров, оживлением микроциркуляции, дилатацией венул и вен. Значительно увеличивается емкость сосудов и снижается количество внесосудистой тканевой жидкости. Эти явления, по-видимому, связаны с непосредственным монотропным действием магнитного поля на гладкомышечные клетки сосудистой стенки, что способствует упорядочению ламинарного потока крови и лимфы за счет ориентации форменных элементов в магнитном поле, улучшению реологических свойств крови и лимфы, повышению содержания гепарина, фибринолитической активности крови и лимфы, снижению агрегационной способности тромбоцитов. Все эти изменения способствуют улучшению условий местного кровообращения, интерстициального гуморального транспорта, питания и оксигенации тканей.

Проводится стимуляция гуморального транспорта и лимфатического дренажа низкоинтенсивным лазерным излучением. Лазерное излучение активизирует многие процессы в организме, повышает энергетический и пластический обмен, усиливает микроциркуляцию, стимулирует окислительно-восстановительные процессы, обеспечивает увеличение синтеза нуклеиновых кислот, белков, ферментов. Терапевтический эффект связан с фотоактивирующим и нормализующим (в терапевтических дозах) действием лазеротерапии на активность важнейших ферментов метаболизма, биосинтез белков, ДНК, РНК, пролиферацию клеток, регенерацию тканей, активность иммунной системы и системы микроциркуляции и, как недавно

установлено, на интерстициальный гуморальный транспорт.

Микроциркуляторные нарушения различной выраженности являются неотъемлемым компонентом любого воспалительного процесса. Даже в тех случаях, когда воспалительный компонент отсутствует, нарушения в системе микроциркуляции усугубляют клиническое течение заболевания. Само по себе выздоровление зависит от состояния гомеостаза и состояния регулирующей системы конкретного больного, которые при болезни обычно нарушены. Воздействие на систему микроциркуляции дает врачу уникальный инструмент для повышения эффективности лечения и реабилитации больных.

Использование лазерного излучения для детоксикационной стимуляции тканевого гуморального транспорта базируется на его антикоагуляционном действии, что предполагает создание условий, ускоряющих поток жидкости в тканях.

Стимуляция интерстициального гуморального транспорта и лимфатического дренажа осуществляется также УВЧ облучением. Используются аппараты УВЧ малой мощности - УВЧ-30, УВЧ-2М, УВЧ-62, Минитерм (до 5 Вт), иногда средней мощности - УВЧ-4, УВЧ-66 или универсальный аппарат УВЧ-80-01 - "Ундатерм" (от 30 до 80 Вт, 27,12 мГц). У детей обычно применяют мощность воздействия от 10 до 40 Вт.

Весьма важное значение в механизме действия УВЧ на организм имеет осцилляторное действие, которое можно себе представить как влияние электрических колебаний на электрохимические процессы, постоянно совершающиеся в тканях организма. Под влиянием небольших и умеренных доз УВЧ наступает значительное расширение кровеносных сосудов, ускорение кровотока и тканевого гуморального транспорта, усиливаются иммунобиологические процессы, особенно фагоцитарная активность лейкоцитов, проявляется бактериостатическое действие.

На метаболические процессы в организме положительно влияет сауна. При этом перераспределяется жидкость в организме, изменяется вязкость крови и уменьшается агрегация тромбоцитов. Тормозится мочеотделение. Близкое по эффекту действие оказывает баня. Повышение температуры тела пациента следует осуществлять под строгим медицинским контролем. Сауну рекомендуется использовать у детей не младше трех лет. Методика должна быть щадящей. Чтобы восполнить потерянную воду и утолить жажду во время тепловой про-

цедуры, рекомендуем выпить немного жидкости (чай, квас, сок, слабощелочная минеральная вода). Общее количество принятой жидкости должно ориентировочно составлять 50-60% от потерянной массы тела после процедуры.

Отличный терапевтический эффект оказывают "Анапская" и "Семигорская" минеральные воды. Они имеют широкий диапазон применения (внутри, ингаляции, орошения, полоскания, клизмы) и прекрасно сочетаются с другими процедурами.

В комплекс также непременно включаются климатотерапия и бальнеогидротерапия - традиционные санаторно-курортные факторы Анапы.

Подводный лимфатический массаж сочетает достоинства бальнеотерапии и массажа. Процедура легко индивидуализируется, значительно улучшает кровообращение в коже и подлежащих тканях, улучшает отток лимфы.

"Лимфатический" механический массаж. Движение лимфы, как известно, происходит в одном направлении - от тканей к грудному протоку. Все приемы массажа выполняют по ходу лимфатических путей, по направлению к ближайшим лимфатическим узлам. В силу этого руки массируют от кисти до локтевого сустава, а от него - до подмышечной впадины; ноги - от стопы до коленного сустава, а от него - к паховым узлам; грудную клетку массируют от середины в стороны, к подмышечным впадинам; спину - от позвоночника в стороны, поясницу и крестцовую область массируют к паховым узлам; шею - от волосяного покрова книзу, к подключичным узлам. Лимфатический массаж, ускоряя движение лимфы, увеличивает приток питательных веществ к тканям массируемого участка, освобождая одновременно клетки от продуктов обмена и распада. Эффективность массажа зависит от правильного соблюдения методических правил.

Стимуляция интерстициального гуморального транспорта и лимфатического дренажа достигается с помощью лекарственных растений, поскольку известно, что некоторые из них, помимо описанных в литературе свойств, обладают уникальной способностью стимулировать интерстициальный гуморальный транспорт и лимфатический дренаж. После экспериментального изучения они были применены с указанной целью в комплексе эндоэкологической реабилитации и показали свою эффективность. Такой путь стимуляции интерстициального гуморального транспорта имеет огромное преимуще-

щество перед другими: используются лекарственные растения, безвредность которых отработывалась веками.

В приложении в таблице №15 представлен ряд таких растений. Приготовление, дозировки и продолжительность приема не отличаются от описанных в литературе. Предпочтительно их раздельное использование или в виде апробированных сборов. Используется сбор лекарственных растений, разработанный и рекомендованный Российским научно-методическим центром клинической лимфологии и энтозоологии МЗ РФ.

В настоящее время наблюдается нередко неоправданное увлечение фитотерапией. Не следует забывать, что растения содержат не только лечебные, но и токсичные вещества. Токсическое действие необоснованно используемых лекарственных растений отражается на состоянии иммунитета. Даже при обоснованном приеме лекарственных растений может возникнуть аллергическая реакция. Наибольшей осторожности требуют аллергизированные пациенты, больные атопической бронхиальной астмой и поллинозами.

Атравматичная детоксикация лимфы достигается сочетанием стимуляции интерстициального гуморального транспорта с энтеросорбцией. Как известно, "вымывые" из интерстиция наиболее крупные токсины, живые и погибшие микроорганизмы, остатки распавшихся клеток и многие другие токсичные продукты поступают из тканей в лимфатическую систему. Детоксикация лимфы является важным элементом повышения эффективности терапии, особенно при выраженном загрязнении внутренней среды организма.

Стимуляция интерстициального гуморального транспорта оказывает чрезвычайно важное действие, она усиливает транспорт лимфы в звеньях: лимфатический капилляр ⇌ ворсинки ⇌ просвет кишки. Учитывая, что каждая ворсинка обладает лимфатическим капилляром, объем лимфы, поступающей из них в просвет кишечника, может достигать поистине астрономических величин. Когда лимфа содержит вымытые из интерстиция токсичные вещества, такой пассаж повышает коэффициент полезного действия энтеросорбции. Обратное всасывается уже очищенная лимфа.

Как известно, печень поставляет до 40% лимфы грудного протока. Усиление лимфообразующей функции печени сопровождается улучшением ее детоксикационной функции, которое достигается с помощью входящих в лекарственный сбор растений и ряда лекарствен-

ных препаратов. К числу таких препаратов относится группа цитомединов. Для усиления детоксикации крови могут быть использованы препараты натуральной желчи животных: аллохол, хологон, холепзим, лиобил, холецин. Они стимулируют поступление в желчь липидного комплекса - устойчивой мицеллы, содержащей все основные компоненты желчи и играющей большую роль в ее коллоидном состоянии. Под влиянием препаратов, содержащих натуральную желчь животных, в 12-перстную кишку в составе липидных комплексов выводятся холестерин, желчные кислоты, билирубин, а также растворенные в мицеллах токсичные продукты. Уменьшение всасывания желчных кислот в кишечнике энтеросорбентом стимулирует желчобразующую функцию печени.

Для уменьшения "обратного всасывания" поступивших в кишечник токсичных веществ, в первую очередь компонентов желчи и связанных с ними эндогенных метаболитов, используются препараты, адсорбирующие желчные кислоты. К таким препаратам относится анионообменная смола холестирамин (квестран). Холестирамин или его аналоги назначают по 1 чайной ложке через 30 минут после еды. При отсутствии специфических для желчных кислот сорбентов прерывание энтерогепатического кругооборота компонентов желчи достигается приемом неселективных энтеросорбентов.

Применение селективных ионообменных смол сочетается с неспецифической энтеросорбцией. Энтеросорбенты, действие которых заключается в адсорбции способных к "обратному всасыванию" экзогенных и эндогенных токсичных метаболитов, прерывают энтерогепатический кругооборот последних и тем самым оказывают детоксицирующее действие, "разгружают" лимфатическую систему кишечника, уменьшают нагрузку на детоксицирующие системы печени, что в конечном итоге приводит к уменьшению токсичности крови. Следует помнить, что сама по себе энтеросорбция, без стимуляции интестинального гуморального транспорта, лишь косвенно, через детоксикацию крови, способствует очищению экологического пространства клеток.

В качестве неселективных энтеросорбентов, в зависимости от поставленной цели и индивидуальных особенностей пациента, используют (на кг массы пациента): СУМС-1 в суточной дозе 1 г, разделенной на 3-4 приема, полифепан в суточной дозе 0,5-1 г, разделенной на 3-4 приема, энтеросгель по 1 столовой ложке 2 раза в день.

Энтеросорбенты принимают между приемами пищи и лекарственных веществ (прием энтеросорбента должен отстоять от приема пищи и лекарств не менее чем на 1,5- 2 часа). В первые два дня курса суточная доза энтеросорбента должна быть уменьшена вдвое. В последние дни курса рекомендуется дозу энтеросорбента постепенно снижать. Курс энтеросорбции проводится 8-10 дней. В зависимости от поставленных задач возможно комбинированное назначение различных энтеросорбентов, например, прием в первую неделю препаратов, сорбирующих крупномолекулярные токсины (полифепан или СУМС-1), а во вторую неделю — препаратов, сорбирующих в основном средномолекулярные токсины (энтеросгель).

С целью профилактики потери витаминов и микроэлементов после неселективной энтеросорбции назначают поливитамины.

Во время проведения курса при экологической патологии целесообразно проводить ферментотерапию - назначать препараты, содержащие все ферменты поджелудочной железы и хемоцеллюлазу - фермент, вырабатываемый микрофлорой кишечника, но не содержащий компонентов желчи. Таким препаратом является элизистал.

Хорошие результаты дает включение в комплекс лечения иммуномодуляторов. Нарушение иммунитета носит массовый характер и является одним из частых и ранних проявлений эндоэкологической болезни. У пациентов, прошедших курс эндоэкологической реабилитации, происходит улучшение показателей иммунитета.

Эубиотики - препараты, содержащие вегетативные формы микрофлоры кишечника, - назначают после окончания основного курса лечения для предупреждения возможных отрицательных последствий энтеросорбции и клизм. Препарат выбирается с учетом возрастной особенности биоценоза кишечника. Детям до 16 лет рекомендуются препараты, содержащие молочнокислые бактерии (бифидумбактерин и лактобактерин). Более старшим назначают препараты, содержащие как молочнокислые бактерии, так и кишечную палочку (бификол или сочетанное применение колибактерина с бифидумбактерином). Лицам старше 50 лет назначают препараты, содержащие только кишечную палочку.

Отчетливое благоприятное влияние на иммунитет оказывают пищевые добавки растительного происхождения. Введение пищевых добавок, содержащих пектины, пищевые волокна и альгинаты, в комплекс лечебных мероприятий на курорте способствует выведению из

организма токсических веществ эндогенной и экзогенной природы, что обеспечивает двойной элиминационный эффект. С одной стороны, пребывание в экологически чистой зоне способствует интенсивной детоксикации, с другой - применение пищевых добавок. Содержание в пищевых добавках биологически активных веществ: витаминов, аминокислот, микроэлементов - оказывает стимулирующее влияние на реактивные системы организма и, в первую очередь, на иммунную, что в последующем должно обеспечить высокий уровень неспецифической реактивности.

Способность некоторых трав и растений очищать экологическое пространство клеток подсказало идею создания биологически активной добавки к пище. Таким препаратом в системе ЭРЛ стал "Катрэл". Он эффективно снимает усталость, стресс, повышает жизненную энергию и обмен веществ, нормализует работу жизненно важных органов и систем. Ускоряя транспорт тканевой жидкости, препарат активизирует выведение токсинов из организма.

В составе "Катрэла" - отруби пшеничные и ржаные, плоды шиповника, листья бадаана, брусники и смородины, сухая молочная сыворотка, сахар, патока крахмальная, вода питьевая, пчелиный воск, подсолнечное масло. Данный продукт предназначен для взрослых и детей старше 3 лет. Часто используются следующие препараты: "Ветерон" (бета-каротин) по 6 мл 1 раз в день после еды. "Маринит" (продукт из морской капусты) по 1 таблетке 3 раза в день одновременно с приемом пищи. "Эльтон" (в его составе цветочная пыльца с пчелиных ножек, порошок корней элеутерококка, витамины Е и С) назначается по 1 таблетке 3 раза в день. "Тонус" (препарат пыльцы растений, снятой с пчелиных ножек) по 1 таблетке 3 раза в день. "Апиликвирит" (в его составе маточное молочко пчел и корень солодки) по 1 таблетке 3 раза в день. Гидролизат мидий (МИГИ-К-ЛП) по 1 чайной ложке 1 раз в день утром за завтраком. Курс лечения пищевыми добавками обычно проводится в течение 4 недель.

При внедрении и освоении методики ЭРЛ в Анапе возникла проблема контроля за качеством оздоровительного процесса. Продолжительность реабилитационного курса составляет 12-24 дня (сроки путевок). За это время необходимо произвести контрольное обследование пациента перед началом курса ЭРЛ и оценочное - по его завершению.

С этой целью в санатории "Русь" применяется компьютерная рефлексодиагностическая система "EXSY" - совместная разработка

ученых Великобритании и Украины. В основу работы медицинской среды "EXSY" положена авторская интерпретация методики Накатани с обработкой измеренных физических параметров биологически активных точек.

Пациент при первом посещении врача в течение 20 минут проходит обследование на компьютерном комплексе "EXSY", и на основании полученных результатов и собранных анамнестических данных ему назначается курс ЭРЛ или другой терапии. В середине и по окончании курса проводится контрольное диагностическое обследование, позволяющее оценить эффективность лечения и дать рекомендации.

Биохимические, иммунологические и ряд других исследований позволяют определить наличие эндоэкологического неблагополучия в организме, но судить достоверно о степени его зашлакованности не предоставляется возможным.

Эта неопределенность была устранена. В 1993 г. И.П. Ионовой в санатории "Русь" был освоен и внедрен в практику один из видов иридодиагностики - система "Сигма-Ирис".

В основу работы комплекса положен принцип изучения под большим увеличением радужной оболочки пациента, по определенной схеме. Комплекс позволяет проанализировать состояние жидкой среды радужки глаз пациента и объективно оценить наличие в ней посторонних включений. Обследование может проводиться с помощью иридокопа или щелевой лампы. Однако более объективными являются обследования, проводимые с использованием названного автоматизированного комплекса.

Исследованию подвергаются определенные зоны радужки глаз пациента. О степени интоксикации и загрязнения организма можно судить по следующим признакам: зашлакованность автономного кольца, дистрофический ободок, лимфатический розарий, токсическая лучистость, кольцо натрия, токсические пятна, пигментные пятна.

Кроме неинвазивности и достоверности анализа, система "Сигма-Ирис" позволяет свести к минимуму время обследования пациента (от 7 до 20 минут), выполнить обследование в автоматизированном режиме (ведение базы данных, безбумажная технология, ведение статистического анализа, графические изображения и др.)

По результатам проводимых обследований больных выделено три степени загрязнения организма: слабовыраженное, средневывраженное, сильновыраженное загрязнение (признаки дистрофии).

Глава IX

ЛЕЧЕБНЫЙ ТУРИЗМ

В наше время люди путешествуют больше, чем когда-либо раньше. Рост и развитие как международного, так и внутреннего туризма приобретают рекордные темпы. Неслучайно туризм называют «индустрией XXI века».

В апреле 1995 г. Краснодарской краевой администрацией утверждена программа основных направлений развития туризма в крае на период до 2005 г. В программе обращается особое внимание на безусловное сохранение природного богатства, лечебных, порой уникальных, ресурсов и историко-культурного наследия, создание современной сети санаторно-курортного и туристического сервиса, обеспечение государственных интересов в сфере курортов и туризма.

С этой констатации привлекательность Абрау-Таманского региона бесспорна. Культурно-историческую и лечебно-оздоровительную значимость его территории трудно преувеличить. Таманский полуостров по праву может стать крупнейшим, исключительно привлекательным историко-археологическим и природным музеем-заповедником. Это единственная местность в России, где так ярко и полно представлена античная цивилизация, памятники которой при должном отношении могут стать эталонными.

Географическое понятие "Таманский полуостров" охватывает весь Темрюкский район и значительную часть федерального курортного региона Анапа. Он издавна привлекает к себе внимание историков, путешественников, археологов, географов, ботаников, зоологов, врачей-курортологов своими историческими судьбами, легендами, археологическими находками, богатой флорой и фауной, природными целебными ресурсами и природными контрастами.

Из глубин столетий дошли до нас скудные начальные сведения об Анапе. Еще в VII веке до н. э. здесь на обширной территории к востоку от Азовского моря обитали племена меотов и синдов. Примерно в VI веке до н. э. на берегу анапской бухты возникло поселение Синдика, или Синдская Гавань, - царская столица синдов, позже переименованная греками в Горгиппию (ныне Анапа).

25 веков назад по всему побережью полуострова были основаны греческие торговые города - Фанагория, Горгиппия, Корокандама, Кепы, Патрей, Ахиллий, Тирамба, Гермонасса. Позже они вошли в

состав Боспорского царства, столицей которого стал Пантикапей (ныне Керчь), объединившего земли Керченского и Таманского полуостровов. В I веке до н. э. Боспор стал частью обширного Понтийского царства.

Великие историки и географы античного мира Скилак, Скимн Хиосский, Помпоний Мела, Геродот, Страбон, Клавдий Птолемей, Стефан Византийский в своих сочинениях, описывая берега Меотиды и Понта, упоминали эти города.

На Таманском полуострове сохранилось огромное количество курганов, найдены уникальные склепы с фресковой росписью (Близница и Васюрина гора в Темрюкском районе, древнегреческий склеп и склеп Геракла в Анапе и более 200 безымянных древних поселений).

Шедевры античного искусства, найденные на описываемой территории, давно являются гордостью коллекций Эрмитажа, Русского музея изобразительных искусств, Исторического музея Москвы, археологических музеев Краснодара, Одессы, Керчи, Анапы, Тамани, есть они и за рубежом.

На Таманском полуострове требованиям музеификации отвечают следующие памятники: Фанагория (второй по величине город Боспорского царства), Горгиппия, Гермонасса-Тмутаракань, Патрей, Ильичевское городище, Батарейки, остатки храмового комплекса - Таманского Толоса, поселение у горы Зеленой, Семибратнее городище.

Несколько лет назад на Набережной Анапы археологи вскрыли один из участков древнего города. Теперь здесь создан под открытым небом археологический музей-заповедник "Горгиппия" и экскурсантам предоставлена редкая возможность увидеть мощенные камнем улицы античного города, фундаменты и стены жилищ, мастерских, остатки виноделия, водостоки, ознакомиться с памятниками зодчества, мраморными плитами с надписями, саркофагами и надгробиями из некрополя, множеством статуэток, чернолаковой посудой, античными монетами, ювелирными украшениями и др.

В результате археологических исследований, изучения письменных источников большую историческую значимость приобрела станица Тамань. Таманское городище, античная Гермонасса, хазарская Таматарха, русская Тмутаракань, половецко-татарская Матраха, генуэзская Матрега и, наконец, Тамань - место высадки первых казаков-черноморцев, которым их потомки установили в станице колоритный памятник. В Тамани сохранилась и действует православная

казачья церковь 1794 г. оригинальной архитектуры, есть прекрасный археологический музей, музей М. Ю. Лермонтова (их посещают до 100 тысяч человек ежегодно), а также раскопки древнего городища с мощным культурным слоем, достигающим 12-14 м. Экскурсанты проявляют повышенный интерес к процессу археологических раскопок.

Притягательно путешествие к памятным местам, связанным с историей христианства. Это городище в станице Голубицкой, где, по предположению игумена Никона, произошло крещение руссов в 860-861 гг. Кириллом и Мефодием (Фотиево крещение); гора Бориса и Глеба у Ахтанизовского лимана, здесь в XI веке был построен летописцем Никоном мужской монастырь; Фанагория, где в XI веке была основана христианская епархия; станица Тамань, где, как сообщает "Повесть временных лет", князем Мстиславом в XI веке была построена церковь Покрова Богородицы в знак победы над касожским князем Редедетю; мыс Панагия - здесь был расположен христианский храм, рухнувший в море.

В Анапе сохранились остатки турецкой крепости - крепостные ворота, названные Русскими, ров и крепостной вал. Много находок времен турецкого владычества хранятся в анапских музеях. На окраине станицы Тамань сохранился интересный источник - "Турецкий фонтан". Туристам предлагаются таманские маршруты А. В. Суворова - крепость Фанагория, Подгорный фельдшанц у мыса Панагия и гряды Кара-бурун, Песчаный фельдшанц у мыса Железный Рог и озера Соленого, Солнечный фельдшанц у Кизилташского лимана. Вблизи Темрюка по склонам горы Миска под открытым небом раскинулся музей боевой техники "Военная горка". Здесь установлена техника периода Великой Отечественной войны. В 14 км от Анапы у Варваровской щели сооружен мемориальный комплекс Герою Советского Союза, капитану Д. С. Калинин, павшему вместе с моряками-десантниками в неравном бою с фашистами. На Большом Утрише установлен памятник-маяк. Тамань была местом ожесточенных боев с немецкими оккупантами, и по территории полуострова установлено много памятников на братских могилах советских воинов. На полуострове имеются очень интересные памятники природы: грязевые действующие вулканы, соленые озера и обширные лиманы, песчаные косы, плавни и, наконец, здесь, вблизи Анапы, зарождается великий Кавказ. Самым крупным из 30 грязевых псевдовулканов является действующий вулкан Карабетова сопка в 4 км восточнее станицы Тамань.

Извержения сопочной грязи здесь происходят постоянно, а катастрофические повторяются каждые 15-20 лет. Сопочная грязь является эффективным лечебным средством в курортной медицине. Самый крупный мыс полуострова - Железный Рог. Его высота 65 м над уровнем моря. На восточном обрыве берега залегает пласт бурого железняка мощностью 3,5-4 м. До 1932 г. здесь добывалась руда с 32%-ным содержанием железа. Установлено залегание пластов железняка на морском дне протяженностью 45 км. Рядом с мысом - озеро Соленое с уникальным месторождением ценнейших высокоминерализованных крепких сульфидных иловых грязей. Экзотический объект представляют собой скалы в море у мыса Папация, где виден процесс наступления моря на сушу. Когда-то, примерно 2000 лет назад, между мысами Папация и Тузла стоял город, ныне поглощенный морем.

В качестве показательных и редких объектов природы следует рассматривать гравитационные процессы на склонах Азовского побережья от мыса Пекла до мыса Ахиллеон. Здесь расположены крупные оползневые цирки, образованы небольшие оползневые озера, рельеф берега формируется буквально на глазах рекреантов и туристов.

Исключительно интересны природные объекты долины Сукко, Большого и Малого Утришей в самом начале Кавказских гор, на берегу Черного моря. Здесь расположено Змеиное озеро, а в заказнике Большого Утриша растут реликтовые можжевельники, занесенные в Красную книгу. Свыше 40 видов растений произрастает в микрозаповеднике Подмаячный. Богат дубовым лесом холм Дубовый Рынок, на склонах которого, примыкающих к Казачьему Ерику, растут акации, лекарственные травы и растения, занесенные в Красную книгу. Уникален и Сад Яхно - зеленый оазис вблизи Соленого озера, на берегу лимана Цокур. Склоны гор, прилегающих к урочищу Яхно, покрыты редким теперь ковылем.

На территории полуострова имеются шесть государственных музеев: 2 - в Анапе, 2 - в Темрюке, 2 - в Тамани.

Внимание туристов привлекают обширные виноградники и высококачественные натуральные виноградные вина. Темрюкский район и федеральный курортный регион Анапа в настоящее время являются самой крупной зоной виноградарства и виноделия. В коллекции Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия, в виноградарских хозяйствах Темрюка и Анапы имеются десятки золотых, серебряных и бронзовых медалей, завоеванных на международ-

ных конкурсах вин. На территории полуострова - десятки винзаводов, во многих из них организована дегустация великолепных местных вин "Золотой берег", "Горгиппия", "Тамаль", "Южная ночь", "Жемчужина России", "Улыбка", "Черные глаза" и др. Превосходные столовые сорта винограда используются в лечебных целях в здравницах.

Территория полуострова - около 2000 кв. км, более половины из которых занято лиманами, озерами, ериками, плавнями с непроходимыми зарослями камыша высотой до 6 м. Азовское море, лиманы, ерики служат богатой кормовой базой и удобными нерестилищами для различных пород рыб. Здесь водятся осетровые, рыбец, шемая, чехонь, сазан, судак, тарань, хамса, тюлька и др. Кубанские плавни в Темрюкском районе - настоящий рай для пернатых: цапли, рыболовы-пеликаны, дикие утки и гуси, перепела, болотные совы. Животный мир: кабаны, ондатры, нутрии, лисицы, камышовые коты и др. Здесь созданы все условия для охоты и рыбалки.

Богатые и часто уникальные историко-археологические, культурные и природные объекты нуждаются в объявлении всей территории Таманского полуострова единым историко-археологическим и природным заповедником России.

Туризм, прекрасно сочетаясь с санаторно-курортным лечением и отдыхом на побережье двух морей, может быть и самостоятельным видом рекреации, и дополнительным фактором курортологической среды, существенно обогащая ее.

Превосходные морские купания, прием солнечных ванн на песчаных пляжах Черного и Азовского морей, санаторное лечение, ценные лечебные грязи, минеральные воды различного физико-химического состава, уникальные античные и более позднего времени памятники прошлого и памятники природы, увлекательная охота и рыбалка в плавнях, лиманах, в море, обилие винограда, овощей, фруктов, виноградных натуральных вин, флора и фауна ставят Таманский курортно-рекреационный регион в число лучших курортов и центров туризма в России. Надо думать, что этот мощный потенциал будет в скором времени реализован, ибо известно, что курорт и туризм - самые динамичные и высокодоходные отрасли в мировой экономике. Именно они обеспечивают экологическое благополучие и выполняют исключительно важные задачи социального, медицинского, культурного и экономического характера для государства.

Абрау-Таманский регион, в центре которого находится Анапа,

располагает огромными потенциальными туристскими ресурсами, еще далеко не востребованными. Великолепные контрастные ландшафты, целебный климат, море и пляжи, чистая экологическая среда, разнообразие животного и растительного мира, великое число памятников археологии, особенно античной цивилизации, памятники истории, архитектуры, природы создают прекрасные условия для развития и совершенствования оздоровительного, познавательного и спортивного туризма.

Выше уже рассказывалось о богатейших целебных ресурсах Анапы. Теперь, когда намечается заметный сдвиг в сторону роста внутреннего туризма, следует в первую очередь ориентироваться на соотечественников со средним материальным достатком, которых больше устраивает лечебный туризм на российских курортах, где самые низкие в мире цены на разновариантные санаторно-курортные услуги.

Следует принять во внимание мнение специалистов - экспертов в области современного мирового туризма. Они пришли к выводу, что самыми привлекательными являются туры, позволяющие восстанавливать здоровье во время путешествий. Курорт - идеальное место для оздоровления туристов, поэтому следует всемерно стимулировать развитие лечебного туризма, и потому первые шаги в этом направлении в российских туристических и курортных структурах - явление очень отрадное, своевременное и социально значимое. Приоритет в организации и развитии лечебного туризма в России принадлежит Анапе, конкретно санаторно-курортному комплексу «ДиЛУЧ».

Уже само пребывание туристов в лечебной природной среде с развитой санаторно-курортной инфраструктурой включает в себе элементы оздоровления. Каждый турист может позагорать на наших лечебных пляжах, пройти курс морелечения, попить целебной минеральной воды, посетить сауну, принять массаж, позаниматься на тренажерах. В межсезонье к услугам гостей бассейны с морской водой, комплекс бальнеопроцедур, грязевые аппликации, лечение виноградом и виноградными винами и т.д.

Отключение на период путешествия от урбанизированных городов, промышленных индустриальных центров, экологически загрязненного воздуха, стрессовых ситуаций на работе и в быту создаст благодатную почву для восстановления здоровья и сохранения трудоспособности.

Озабоченному собственным здоровьем туристу есть возможность пройти полное обследование, используя методы экспресс-диагностики, получить по индивидуальной программе интенсивный курс немедикаментозных процедур и диету, в том числе в ресторане. Развитая курортная медицина в ряде престижных здравниц Анапы с высоким эффектом и в короткий срок позволяет осуществить экоэкологическую реабилитацию.

Опыт лечения и обследования туристов в Анапе свидетельствует о правильности выбора и программы лечебно-оздоровительного тура, полностью оправдывает надежды обратившихся за квалифицированной медицинской помощью и совпадает с желанием туристов максимально сократить сроки пребывания в здравнице - одним из материальных соображений, другим - из деловой занятости.

Так, например, в стоимость лечебно-оздоровительного тура в Анапе входит обследование и лечение, питание в диетической столовой или ресторане, проживание в номерах с удобствами или люксе, посещение лечебного пляжа, сауны, крытого бассейна, бронирование билетов на все виды транспорта, для детей - школьные консультации. Предусмотрены отдельные путевки - общие лечебно-оздоровительные, "Антистресс", "Красота", "Здоровые глаза", экоэкологической очистки организма, экспресс-диагностики.

Антистрессовая путевка включает обследование и лечение у психотерапевта индивидуально, консультации гинеколога, сексопатолога, других специалистов. Больным выполняются процедуры фитотерапии, ароматерапии, психологической разгрузки, мониторинжной очистки кишечника, лекарственных ванн (лавандовые, жемчужные, бромные, хвойные), душией (шотландский, Шарко) и других по мере необходимости.

Программа путевки "Красота" включает консультацию врача-косметолога и других специалистов, ежедневную гимнастику (йога, ушу), массаж рефлексогенных зон, глубокое очищение с фриматором, энзимопилинг, моделирование лица, маски (грязевые, питательные, стимулирующие, регенерирующие, тонизирующие), лимфодренаж лица, лимфодренаж общий, ароматерапию с точечным массажем, инфракрасную сауну, парафиновые аппликации для рук, минеральные ванны, рекомендации по массажу.

Помимо названных процедур есть дополнительные, такие, как электролиполиз, миостимуляция, массаж шиацу, ручной лимфодре-

наж, маски с фруктовыми кислотами, уход за глазами, коллагеновый биоматрикс, консультации по макияжу, депиляция горячим воском, лечение волос, криопроцедуры, антицеллюлитные обертывания, маникюр, педикюр, услуги парикмахера.

Программа "Против целлюлита и избыточного веса" предусматривает консультации врачей - косметолога, эндокринолога, психотерапевта и при надобности других специалистов. В перечень процедур входят ежедневная гимнастика (йога, ушу), массаж рефлексогенных зон, полный массаж тела, местный массаж, душ Шарко, подводный душ-массаж, минеральные ванны, инфракрасная сауна, бассейн, грязелечение, лимфодренаж, эндозокологическая очистка организма, ароматерапия, процедуры для лица (комплексная чистка, грязевые маски).

Богатый выбор лечебно-оздоровительных процедур дает возможность на высоком уровне оказать помощь пациентам, они же позволяют формировать программу и при многих других заболеваниях. По краткосрочным путевкам можно лечить от депрессии, мигрени, нарушения сна, курения, сексуальных расстройств.

Лучшие здравницы Анапы в летние сезоны за последние годы переполнены отдыхающими. Лечебный туризм с динамичными сроками и интенсивной курортной терапией позволяет заметно повысить пропускную способность санаториев и пансионатов с лечением.

Д.К.Исмаев (1994) выделяет в туризме два главных комплекса услуг. К доминантному, обязательному комплексу, без которого вообще невозможна организация тура, относятся проживание, питание, транспорт, а также профильные основные назначения тура - лечебный, познавательный, спортивный и др. Ко второму относятся сопутствующие дополнительные и необязательные товары и услуги, такие, как экскурсии, туристические товары, сувениры, напитки и т.п.

Нет сомнения в том, что со временем Анапа станет одним из популярнейших центров лечебного туризма.

ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ПРИРОДЫ КУОРТА

Экология (дословно от греческих слов "oikos" - дом, место обитания и "logos" - понятие, наука, учение) в современном понимании является наукой о закономерностях взаимосвязей и взаимодействий организмов, их сообществ с окружающей средой обитания. Термин, предложенный Эрнстом Геккелем в 1869 г., на протяжении целого столетия был малоупотребительным, за исключением разве что узкого круга специалистов, поскольку локальные очаги загрязнения не затрагивали экологическое благополучие нашей планеты в целом. Только во второй половине XX в. в результате антропогенного (прежде всего техногенного) воздействия на природу экологические проблемы приобрели глобальный и обвалный характер, люди остро почувствовали необходимость спасения Земли от экологической катастрофы. Экологическая этика становится основой поведения человечества на нашей планете. Реальность современной жизни выводит экологию в разряд первостепенных наук.

Курорты изначально формировались в чистой природной среде и одновременно стали постоянно оберегаться от всевозможных отрицательных воздействий, благодаря законодательно утвержденным округам горно-санитарной охраны и рациональной, научно обоснованной эксплуатации природных лечебных ресурсов.

Море, песчаные и галечные пляжи, минеральные воды, лиманы с лечебными грязями и рапой, сопочные грязи, лесопарки, сады и виноградники - все это, согретое жарким солнцем юга, выдвинуло Анапу в число лучших детских курортов мира. Однако целебные силы столь благодатной природы сегодня, как никогда ранее, нуждаются в бережной охране и активной защите.

Нарастающая урбанизация Анапы, окультуривание и интенсивная эксплуатация земли в окрестностях, особенно работа на обширных виноградниках с применением ядохимикатов, рост числа здравниц и предприятий при явной слабости городских инженерных коммуникаций, транспортные проблемы, подлинное курортное половодье из неорганизованных отдыхающих в летнее отпускное и капикулярное время намного превышают предельно допустимый уровень нагрузки на территорию, что самым очевидным образом нарушило экологическое равновесие в экосистеме курорта. Все достаточно ясно

понимают последствия потребительского отношения к природе, однако по-прежнему низкой остается у нас собственная культура в области экологии, и экологическая обстановка неуклонно продолжает ухудшаться. Сохранить, а во многом и восстановить поруганную природу уникальной курортной местности для потомков - священное дело современников.

Страдает Черное море. Сохранит ли Черноморское побережье рекреационное значение в XXI в.? Вот что пишет по этому поводу кандидат биологических наук, анапский эколог С.А.Панькова: "За последние три десятилетия Черное море пострадало от нерационального использования его уникальных природных ресурсов. К основным причинам, породившим экологические проблемы, можно отнести эвтрофикацию* в результате плохой очистки сточных вод и присутствия в речных стоках большого количества азотистых загрязнений, нерациональное использование рыбных запасов, незаконное сбрасывание твердого мусора, захоронение токсичных и радиоактивных отходов, загрязнение нефтью и нефтепродуктами.

Экологическое состояние деградирующей экосистемы Черного моря вызвало тревогу со стороны мирового сообщества, и в 1993 г. при поддержке Глобального экологического фонда, Европейского Союза, экологической программы ООН была создана Международная Черноморская Экологическая программа. За три года работы в рамках программы с использованием новейших методов мониторинга и исследований в области морской экологии был проведен Трансграничный Диагностический анализ, на основе которого подготовлен Стратегический план действий по спасению Черного моря, подписанный главами природоохранных ведомств шести причерноморских стран 31 октября 1996 г.

Выводы Международной Черноморской Экологической программы сводились к тому, что Черное море действительно в кризисе, оно тяжело больно, но не смертельно. Стратегический план действий содержал в себе концепцию достижения устойчивого развития региона за счет создания здоровой обстановки и условий жизни для населения, сохранения и поддержания биологического разнообразия экосистемы Черного моря, получения средств к существованию за счет разумного развития рыболовства, аквакультуры, туризма и курортов".

* Эвтрофикация – уменьшение содержание кислорода в воде в результате бурного развития одноклеточных водорослей.

Неумолимо снижается численность гидробионтов и прежде всего самых уязвимых к действию вредных веществ мелких видов и форм планктона - рачков, личинок рыб и моллюсков, простейших, одноклеточных водорослей. Оказались на грани исчезновения ценные породы рыб, такие, как осетр, белуга, лугарь, кефаль, крупная скумбрия. Резко сократились запасы кильки, шпрота, хамсы. Несколько лет назад на Черное море свалилась новая напасть. С Атлантического побережья Северной Америки был завезен прожорливый хищник - гребневик, животное с желеобразным телом, напоминающим медузу. Поскольку гребневик питается планктоном, разной мелочью, в том числе личинками рыб, количество планктона, незаменимого корма для рыб, сильно сократилось. Уничтожение планктона, прекрасного очистителя воды, приводит к нарушению санитарного благополучия морской среды. Вода несет человеку здоровье, но в том случае, если она чистая, поэтому обеспечение чистоты морской воды - важнейшая экологическая проблема курорта. В городе практически нет ливневой канализации, поэтому во время сильных дождей на Центральный пляж и в бухту приносится в мутных потоках огромное количество грязи с неоправданно распаханых склонов невысокого хребта Семисама и улиц города. Сданная в эксплуатацию первая очередь очистных сооружений позволила во много раз уменьшить загрязненность припляжной акватории в зоне массовых купаний, однако эти сети испытывают значительные перегрузки, а строительство второй очереди запаздывает. Кроме того, очистные сооружения имеют серьезный дефект - очищенная вода, сбрасываемая в море, сильно насыщена хлором, поэтому вокруг выпуска на значительном расстоянии гибнет морская фауна и флора.

Анализ многолетних наблюдений указывает на постоянное ухудшение экологического состояния черноморского шельфа. Экосистемы Черного и Азовских морей постоянно подвергаются сильному антропогенному и техногенному воздействию, в том числе и с территории Краснодарского края. Значительная доля загрязнений морей приходится на сбросы с очистных сооружений канализации приморских городов и поселков.

По официальным данным, с территории края в моря сбрасывается ежегодно порядка 160 млн. куб. м стоков через 46 водовыпусков, в том числе около 70 млн куб. м недостаточно очищенных и 1,5 млн. куб. м без очистки. Доля стоков от предприятий коммунального хо-

зайства края составляет в общем объеме свыше 90%. Ливневые стоки сбрасываются в море вообще без какой-либо очистки. Ситуация усугубляется еще и тем, что ни один водовыпуск в крае не имеет длину, соответствующую санитарным нормам, т.е. более 2 морских миль.

Почти все водовыпуски построены с грубейшими отклонениями от проекта, цифра в 46 выпусков в крае сегодня не соответствует действительности. Число выпусков в крае с каждым годом сокращается, ведь нельзя же назвать, например, выпуском трубопровод, разорванный в 100-150 м от уреза и годами не восстанавливаемый.

Наблюдения за водовыпусками как в крае, так и за его пределами позволяют сделать вывод: если правительство нашего края не займет жесткой позиции по отношению к ведомствам, сбрасывающим в море стоки, и не поможет коммунальным предприятиям края в восстановлении разрушенных водовыпусков, побережье моря ждет печальная судьба. Необходимо ужесточить контроль за строительством новых и эксплуатацией существующих водовыпусков. Значительные средства тратятся на ремонт выпусков зачастую крайне бездарно. А ведь этого можно было избежать изначально, предъявив жесткие требования к качеству работ при строительстве трубопроводов.

Только при принятии безотлагательных мер как на федеральном, так и на краевом уровнях можно в значительной мере приостановить и уменьшить негативное влияние сбрасываемых сточных вод на морские экосистемы. К этому, кстати, обязывает и Федеральная целевая программа комплексного управления прибрежными зонами Черного и Азовского морей.

Огромный вред гидробионтам в прибрежной части наносят сотни тысяч купающихся, а именно здесь для многих видов гидробионтов мелководье является оптимальной для жизни, размножения, роста и корма средой. Поскольку праздных существ в воде нет, каждое из них занимается своим делом круглые сутки, то естественно, что купающиеся люди хронически нарушают нормальное течение их жизнедеятельности, создают постоянный фактор беспокойства, а иногда прямо способствуют их гибели. Под действием огромной массы людей прибрежная полоса становится необитаемой, ассенизаторские функции гидробионтов прекращаются. Вода загрязняется, инфицируется бактериями и становится опасной для человека, так как циркуляция воды в море летом незначительна. Установлено, что один человек в море при купании смывает с кожных покровов не только

пот и частички грязи, но и миллионы микроорганизмов, в т.ч. болезнетворных. Купание в загрязненной морской воде может стать причиной возникновения воспалений глаз, носа и глотки, источником кишечных инфекций, глистных инвазий.

Вместо защиты полезных обитателей моря отдыхающие, ради сиюминутного удовольствия, вылавливают мелких крабов, моллюсков, медуз и других естественных очистителей воды, обрекая их на гибель. Есть и браконьеры, которые используют крабов и моллюсков на сувенирные поделки. Такие, на первый взгляд, незначительные действия людей приводят к самым губительным и непоправимым последствиям. Вот почему, чтобы сохранить для нынешнего и грядущего поколения бесценное творение природы - чистое синее море, необходимо правильное экологическое поведение каждого из нас.

В жаркий летний сезон в Анапской бухте и далее по прибрежной полосе вдоль Пионерского проспекта тысячами тонн формируется зеленая масса мельчайших водорослей эксувиеллы, называемых в просторечии камкой. Впрочем, от этой некормовой одноклеточной водоросли страдают знаменитые болгарские курорты Золотые Пески, Албена, устье Дуная, северо-западная часть Украинского Черноморья. Она является показателем санитарного неблагополучия воды, наличия огромного количества органических веществ, привлеченных человеком и переработанными обитателями моря в связи с их малочисленностью и уничтожением. Ученые указывают и на общую тенденцию возрастания концентрации в морской воде нитратов и фосфатов за счет стремительного увеличения использования минеральных и органических удобрений в сельском хозяйстве побережья. Фосфаты и нитраты, попадающие с полей в прибрежную часть моря, стимулируют рост так называемых балластных одноклеточных водорослей. В Анапской бухте изменился видовой состав морской флоры и фауны. В перенасыщенной биогенными веществами воде стал преобладать бурный рост сине-зеленых и клетчатых водорослей, исчезли многие виды рыб и моллюсков, резко возросло захламление воды и берегов синтетикой, которая, перетираясь прибоем в микрочастички, нарушает жизнедеятельность многих гидробионтов.

Здесь кроется подлинная трагедия, неисчислимое количество биомассы - водорослей и фитопланктона - оседает на дно и начинает разлагаться. При гниении происходит колоссальное потребление кис-

лорода, что приводит к повальному замору рыбы и других живых обитателей.

По оценкам ученых, за последние годы в 5-10 раз увеличилось заиливание бухты, на один - полтора метра снизилась прозрачность морской воды, на 20-30 процентов уменьшились заросли цистозиры - водоросли, которая является основным и эффективным биофильтратом моря. В них и мидиях содержание тяжелых металлов и хлорорганики от 10 до 50 раз превышает предельно допустимые концентрации. Бактериальное загрязнение морской среды во много раз устойчиво превышает норму. Конечно, цветение морской воды, подход камки к берегу нарушают прелесть купания, а когда она загнивает, издавая сильный неприятный запах, портится и настроение у отдыхающих. Но все-таки камка очищает воду, она появилась как защитная реакция моря, которое борется за свое право быть чистым. Очень сложной задачей является своевременная уборка и вывоз камки, так как техника быстро выходит из строя из-за агрессивности морской воды. Пока инженерно-технического решения механизированной уборки не найдено. Видимо, назрела необходимость создания на курорте единой системы очистки пляжей и специализированного уборочного участка, обеспеченного соответствующей техникой. От загрязнения гибнет филлофора - ценнейшее морское растение, из которого получают агар-агар.

Несколько лет назад в Анапе производились научно-исследовательские работы по изучению биологических методов очистки моря. Всероссийский НИИ рыбного хозяйства и океанографии осуществлял строительство в Анапской бухте искусственных рифов. Рифы, обрастающие моллюсками и водорослями, по мнению ученых, должны были стать мощными естественными биофильтрами для очищения морской воды. Из-за отсутствия финансирования начатые работы остановлены.

Одним из источников загрязнения моря является река Анапка. Необходимо осуществить ее очистку, залужение и облесение прибрежной зоны реки, плавней и других малых рек, прекратить распашку земель в водоохранной зоне, выполнить комплекс мер, направленных на предотвращение смыва в водоемы удобрений, попадания в них стоков животноводческих ферм. Необходимо обозначить границы водоохранных зон малых рек: Гостагайки, Куматыри, Шингари, Сукко, Чекона, Уманки, Котломы и др.

Ввод в эксплуатацию второй очереди очистных сооружений, строительство ливневой канализации, строительство и реконструкция локальных очистных сооружений на ряде предприятий заметно улучшат экологическое состояние прибрежной акватории моря. Строительство централизованных очистных сооружений нужно осуществить в курортных поселках Сукко, Варваровка, Су-Псех, Витязево, Виноградный, Благовещенское. Этому же в огромной степени будет способствовать отказ от применения ядохимикатов в виноградных районах, переход на биологические методы обработки сельскохозяйственных культур.

Состояние рекреационных природных ресурсов береговой зоны, имеющее первостепенное значение для функционирования курорта, зависит как от антропогенного загрязнения, так и от активно протекающих естественных процессов на границе «море - суша».

Территория береговой зоны, используемая в качестве пляжей, представляет собой участок аккумулятивного песчаного тела (пересыпи), который находится в подвижном состоянии и постепенно смещается в сторону лиманов и коренного берега. Миграция песка не сбалансирована, идет процесс уменьшения мощности песчаного тела. Наиболее ценная фракция кварцевого песка постепенно истирается и заменяется обломочным ракушечным материалом.

Ситуация на интенсивно эксплуатируемых участках от Центрального пляжа до Джемете усугубляется тем, что здесь аккумулятивная терраса сложена в основном мелкопсаммитовой фракцией (0,25 - 0,1 мм). Это усиливает ветровую эрозию и перенос песчаных масс в сторону суши в связи с преобладанием ветров юго-западного направления и особенностями суточного ветрового режима. Наиболее критично состояние песчаных пляжей в месте окончания песчаного тела и выхода к морю коренных флишевых пород (центральный лечебный пляж). Непоправимый ущерб центральному пляжу нанесли такие непродуманные действия, как изъятие песка с подпитывающего пляж подводного склона при увеличении глубин возле причалов морпорта, строительство волноотбойной стенки (она увеличила придонные волновые скорости и скорость вдоль берегового течения), строительство непроницаемой буны (рифа) и подсыпка гравийного материала. Потеря уникальной песчаной полосы приведет к полной утрате курортного достоинства города.

К сожалению, в купальный сезон количество отдыхающих на

Центральном пляже в 5-7 раз превышает допустимые санитарные нормы, что способствует сильному биогенному и бактериальному загрязнению прибрежной морской воды и песка. Под влиянием огромной антропогенной нагрузки он неумолимо деградирует. При этом происходит ряд сложных и крайне неблагоприятных явлений: уплотнение (утрамбовывание) песчаного слоя, механическое дробление частичек песка, особенно обломков раковин и выветренных материалов, изменяющее гранулометрический состав песчинок в сторону увеличения пылеватых и глинистых фракций; загрязнение песка посторонними примесями как органического, так и неорганического происхождения и, наконец, перенос его с места наибольшего скопления людей в море и за пределы пляжа. К уменьшению мощности песчаного слоя на Центральном пляже приводит и уборка гниющих водорослей - камки, погрузка которой сопровождается захватом песка.

Непосильные рекреационные нагрузки на песчаный пляж, непродуманная его эксплуатация нарушили естественную миграцию песка вдоль побережья, в результате на Центральном пляже образовался его дефицит. Усилилось наступление моря на берег, площадь пляжей за 10 лет сократилась на 7-10 %, до трети площадей в ряде мест стали занимать отсыревшие пески. Резко выросла бактериальная загрязненность песка. Массовый наплыв отдыхающих, перенаселенность пляжей, загрязнение песка пищевыми отходами создают идеальные условия для развития микрофауны. Так, по данным французских ученых, флора песка в естественном, "девственном" состоянии содержит менее 5 тысяч различных микроорганизмов на грамм. Эта гармоничная составная часть среды содействует самоочищению песка. В разгар летнего сезона этот уровень подскакивает до 35 тысяч, что само по себе создает стойкие очаги инфекции. По свидетельству Мориса Обера, существует прямая зависимость между антропогенным загрязнением песка и ростом таких болезней, как микозы (грибковые заболевания, лишай, экземы), паразитозы (чесотка, педикулез) и кожные инфекции типа фурункулеза. По данным Мишеля Сулие, отдельные участки песка (зона купания у уреза воды, возле душевых кабин) систематически заражаются сильнее других. Максимум заражения приходится на август (пик наплыва гостей), а в пределах суток количество бактерий увеличивается в 100 раз с 9 часов утра до полудня.

Протяженность береговой полосы Черноморского побережья

Кавказа составляет около 500 км. Видный ученый, гидробиолог Ю.П. Зайцев сообщает статистические данные о том, что на каждый метр береговой линии Черного моря приходится один постоянный, местный житель, летом это число удваивается, а в курортной местности на человека остается всего лишь несколько сантиметров. "Это и есть напряженная экологическая обстановка, - пишет Ю.П.Зайцев в одной из своих книг, - требующая от человека особой бережливости и внимательности к окружающей его природной среде, ради встречи с которой он преодолевает подчас тысячи километров и вынашивает в течение года столько радужных планов". Исследователь рассказывает о том, как мириады мельчайших живых существ, обитающих в порах между выжженными солнцем песчинками, ликвидируют следы людей, перерабатывая органические поступления в песок. Но у их возможностей есть пределы, и если на глубине в 10 - 15 см обнаруживается черный слой с запахом сероводорода, значит, маленькие ассенизаторы - простейшие, бактерии, беспозвоночные величиной до 2 мм - не справляются с антропогенной нагрузкой. Пляж приходит в антисанитарное состояние, он загрязнен не столько присутствием человека, сколько продуктами пицци, мелким мусором, оставляемым на песке.

К сожалению, на призывы поддерживать чистоту на пляжах отдыхающие, как правило, не реагируют. Более того, многие из них в отдаленных от контроля, неосвоенных пляжных местах жгут костры, оставляют после праздного, веселого отдыха кучи мусора. Отсюда настоятельная необходимость поиска эффективных средств по дезинфекции песка и рекомендации принимать солнечные ванны на собственных подстилках, которые нужно регулярно стирать, и следить за чистотой тела.

За последнее время с пляжной полосы убраны капитальные постройки, которые способствовали неблагоприятной миграции песка, его выветриванию и сносу в море, теперь здесь ставят только легкие переносные сооружения для создания теневой защиты отдыхающим. Однако происходит ветровой перенос песка с дюн в сторону здравниц Пионерского проспекта. Он вызван и усиливается тем, что на многокилометровой анапской пересыпи уничтожены зеленые насаждения, а посадка защитных полос из тамариска и лоха серебристого неоправданно затягивается. К сожалению, пляжи почти всех здравниц не соответствуют правилам эксплуатации.

Уборку пляжной полосы в здравницах проводят нерегулярно, а в зимнее время не делают вообще. Штормовое море выносит на берег много мусора, который потом под влиянием ветров засыпается песком, в результате загрязняющимся и в глубину.

Советом народных депутатов Анапы утверждены единые правила эксплуатации пляжей курорта, которыми предусматривается юридическая ответственность за неправомерное использование, уничтожение или порчу природных лечебных факторов в прибрежной полосе курорта. Под неправомерным использованием пляжей подразумевается их эксплуатация не по прямому назначению: устройство автостоянок, торговых точек общественного питания, павильонов игровых автоматов и других объектов коммерческого характера; складирование строительных материалов, отходов производства, бытового мусора; прокладывание постоянных и временных дорог и проездов. Под уничтожением или порчей пляжей имеется в виду вывоз песка, гальки, загрязнение нефтепродуктами, мусором; самовольная планировка песчаных образований (дюн, барханов); завоз на пляж инородного материала - земли, глины, щебня; прямое или косвенное уничтожение растительности; загрязнение воздуха от костров, мангалов, котельных, работающих на мазуте, выбросами в атмосферу вредных и остропахнущих веществ; строительство на песчаных пляжах капитальных сооружений; устройство поглощающих туалетов. В соответствии с действующим законодательством и в зависимости от совершенного нарушения режима охраны виновные привлекаются к административной или уголовной ответственности.

Установлены также правила поведения отдыхающих на пляжах. На курорте разрешается купаться только в светлое время суток на оборудованных пляжах, где имеются медицинские пункты и спасательные посты.

Во избежание несчастных случаев с людьми и неблагоприятной санитарной обстановки, а также в целях охраны общественного порядка отдыхающим запрещается:

- находиться на берегу моря и купаться с 22-00 до 5-00;
- купаться при волнении моря свыше 3 баллов;
- заплывать за границу, обозначенную буями;
- пользоваться при купании надувными матрацами, автомобильными камерами, пенопластовыми, деревянными и другими предметами;

- подплывать к проходящим или стоящим на рейде плавсредствам и причалам;
- организовывать прокат водных мотоциклов и заниматься подводной охотой в местах массового купания людей;
- распивать спиртные напитки, находиться на пляже и купаться в нетрезвом состоянии;
- приводить на пляж и купать в море собак и других животных;
- проезжать через пляж на мотоциклах, автомашинах, велосипедах;
- засорять пляж пищевыми отбросами, стеклом и другими предметами;
- разбивать на берегу моря и на дюнах палатки, сооружать из зеленых насаждений шалаши;
- разжигать на берегу моря и в первой зоне санитарной охраны костры;
- вылавливать крабов, мальков рыб, моллюсков и других морских обитателей.

В настоящее время принимаются меры по антропогенной разгрузке Центрального пляжа, заканчивается благоустройство и отсыпка галечного пляжа в Малой бухте, на очереди работа по оборудованию других галечных пляжей в районе Высокого берега, в Сукко, в Шингари, в число первоочередных выдвигается задача освоения всего песчаного побережья. В этой связи необходимо приступить к строительству морских пирсов, сооружению экологически чистого транспорта на электрической тяге вдоль всего побережья - скоростного монорельсового пути или троллейбусной линии.

Чистый атмосферный воздух - один из главных компонентов природных ресурсов. Качество атмосферы определяет жизнь и здоровье людей, существование растительного и животного мира. В условиях приморского курорта, где лечатся дети и взрослые с болезнями органов дыхания, воздух является не просто жизнеобразующим, но и лечебным фактором.

Чистый целительный воздух - ведущее средство лечения на климатическом курорте. Чтобы обеспечить чистку воздушного бассейна в Анапе, необходимо снять или существенно ограничить отрицательное влияние на него автотранспорта, парк которого непрерывно растет. Происходит интенсивное загрязнение воздуха выхлопными газами и пылью, создается шум, повышена опасность для жизни на узких улицах, переполненных детворой. Решение этой проблемы видится в

максимальном выводе транспортных магистралей за пределы города. Серьезной экологической проблемой в Анапе стал морской порт, расположенный в самом центре курортной зоны, который занят не только пассажирскими, но и грузовыми перевозками. Регулярные наблюдения за состоянием атмосферы в курортной зоне, анализы проб воздуха показали, что имеют место превышения предельно допустимых концентраций двуокиси азота, окиси углерода в 60 процентах исследований. В выхлопных газах авто- и тракторотранспорта содержится до 80 компонентов газообразных и эмульсионных соединений, среди которых особенно вредными являются соединения свинца. Парадоксально, но факт: дети, получив лекарственную ингаляцию в лечебном кабинете, на улицах, рядом со здравницами получают более масированную отравляющую ингаляцию выхлопных газов!

Выделяемые транспортом газы вредны не только для здоровья человека, они губительно влияют на растительный мир в полосе до 50 м от дороги. Деревья, кустарники, растущие в этой полосе, впитывают в себя ядовитые вещества, что особенно нежелательно для плодовых деревьев и ягодников.

Нужен полный запрет на въезд в город автотуристам, для них следует в достаточном числе построить на окраине города платные автостоянки.

Следует полностью исключить работу транспорта в первой зоне санитарной охраны. Важно усилить контроль за исправностью двигателей, перевести транспорт на неэтиловый бензин, электрическую энергию, осуществить давно запланированное строительство троллейбусной линии по городу и побережью.

Сложность и серьезность вопросов взаимоотношений водителя и пешехода, статистические данные уличного травматизма и дорожных происшествий свидетельствуют о том, что положительного решения транспортной проблемы в городе еще не найдено. На детском курорте пешеходы при переходе улиц, особенно там, где нет светофоров, должны иметь безусловное преимущество. Поведение ребенка на улице не всегда предсказуемо. Разумеется, это требует от водителей профессиональной выдержки и мастерства, высокой культуры за рулем, уважения к пешеходу.

Часто трудно бывает понять отдыхающих, толпами простаивающих на остановках в ожидании переполненного автобуса или маршрутного такси, когда город можно буквально за тридцать минут прой-

ти вдоль или поперек. С точки зрения медицины оздоровительная польза таких прогулок несомненна.

В городе сложилась тяжелая обстановка с уничтожением хозяйственно-бытовых отходов, особенно летом, при огромном скоплении отдыхающих. Существующая городская свалка переполнена и создает угрозу санитарному благополучию. Поскольку Анапа - детская здравница, справедливо предъявление повышенных требований к санитарному состоянию территорий и окружающей среды. Назрела необходимость в ближайшие годы осуществить строительство мусороперерабатывающего завода.

Важное место в поддержании экологического равновесия принадлежит озеленению города и всего курортного района. Растущие темпы строительства жилых массивов намного опережают темпы озеленения жилых массивов, посадки деревьев, цветочного оформления города, развития парков, скверов. В настоящее время обеспеченность Анапы зелеными насаждениями почти в 2 раза ниже нормативной. Уже давно ждет исполнения проект зеленого кольца вокруг Анапы и других населенных пунктов района.

В Анапе, в районе Высокого берега, сложилась нерациональная планировочная структура - чрезмерная плотность застройки санаториями и множеством административных и хозяйственных учреждений при отсутствии достаточной зеленой площади и четкого разграничения функциональных зон.

Очень хрупким звеном в экологической системе окрестностей Анапы являются залежи лечебных иловых сульфидных грязей в лиманах и озерах. Сельскохозяйственная деятельность вокруг водоемов наносит большой ущерб этим месторождениям, грязевые залежи Кизилиташского и Витязевского лиманов подвергаются засорению и опреснению, а грязи озера Чумбурка практически погибли.

Интенсивная технология, применяемая в развитом виноградарстве Анапского района, включает в себя и использование химических средств защиты виноградных плантаций. Пестициды обладают токсическими свойствами по отношению к живым организмам. Большинство пестицидов - синтетические химические соединения, не встречающиеся в природе, во многих случаях они не поддаются ферментативной редукции. В лиманы и озера пестициды выносятся водостоками из почв и грунтов окрестных виноградников и оседают на залежи пелоидов.

Несмотря на установление зоны санитарной охраны вокруг месторождений пелоидов, попадание в них ядохимикатов с виноградников, сточных вод поселков и животноводческих ферм привело к практически полному прекращению грязеобразования, в пелоидах обнаружены пестициды и вредные бактерии. Вот почему категорический запрет на применение ядохимикатов на виноградных плантациях не может быть снят с повестки дня. Необходимо ликвидировать выход сточных вод в озера и лиманы, запретить выпас скота по их берегам и какое-либо строительство хозяйственно-бытовых объектов. Надо отметить, что вода лиманов является высокоминерализованной рапой. Как мы уже упоминали, это эффективное лечебное средство. Предполагается в недалеком будущем использовать рапу в бальнеологических целях. Прежде всего, это относится к Витязевскому лиману, к которому вплотную подходят комфортабельные детские здравницы.

Особую тревогу вызывает состояние замечательного и уникального уголка древних реликтов - Большого Утриша. В летний сезон сотни и тысячи отдыхающих разбивают в этой местечке палатки, допускают рубку леса, жгут костры, захламляют лес бытовыми отходами. Имеют место случаи вывоза грунта с территории строительными организациями. В результате варварского отношения к природе гибнет реликтовый лес из можжевельника вместе с другими не менее уникальными видами древней средиземноморской растительности, занесенными в Красную книгу. Только за последние пять лет на этом участке исчезли 8 видов деревьев, 2 вида сосен, белка-малютка, многие насекомые. И хотя Большой Утриш объявлен ландшафтным заказником, он фактически не имеет статус государственного, охрана его природы возложена на местные организации просто по территориальному принципу. Выход для спасения экологических лесов есть - создание подлинного государственного заповедника.

Антропогенное отрицательное воздействие наблюдается в курортных поселках Витязево, Благовещенское, Джемете, на Витязевской и Бугазской песчаных косах. Бытовой мусор, ржавый металлолом, старые автопокрышки, следы кострищ с уничтожением кустарников и деревьев, неубираемый мусор из моря, следы горячего на песке, неконтролируемые стоянки десятков и сотен автомашин наглядно демонстрируют отсутствие самой элементарной экологической культуры у приезжих отдыхающих и местных жителей, свиде-

тельство беспомощности поселковых администраций в наведении и поддержании должного санитарного порядка.

Ущерб природным целебным ресурсам Анапы наносится из-за повсеместного нарушения установленного экологического режима на территории округа санитарной охраны. Как известно, в пределах округа запрещаются работы, связанные с заражением почвы, воды и воздуха, причиняющие вред лесам и зеленым насаждениям, ведущие к развитию эрозионных процессов и отрицательно влияющие на природу и санитарное состояние курорта. Объектами санитарной охраны являются месторождения минеральных вод и лечебных грязей; прибрежная часть моря и пляжи; недра, почва и воздух, а также территории, с которых происходит поверхностный и подземный сток к местам выхода на поверхность минеральных вод, лечебной грязи; минеральные озера и лиманы, леса, лесопарки и другие зеленые насаждения; территории, на которых функционируют здравницы, и районы, предназначенные по генеральному плану развития Анапы для строительства санаторно-курортных учреждений. Ответственность за соблюдение режима округа санитарной охраны возложена на администрацию города-курорта.

В округе санитарной охраны выделены три зоны.

Первая - зона строгого режима - охватывает месторождения минеральных вод (источники, артезианские колодцы, скважины), озера и лиманы с залежами лечебных грязей, прибрежную акваторию моря, песчаные и галечные пляжи. Здесь разрешено производство работ, связанных только с эксплуатацией природных лечебных ресурсов. Все остальные виды хозяйственной деятельности, кроме благоустройства и озеленения, а также временное и постоянное проживание населения запрещены.

Вторая - зона ограничений - включает территории, отводимые под строительство лечебно-оздоровительных учреждений, участки, с которых происходит сток поверхностных вод в места формирования и расположения минеральных вод и лечебных грязей. Строительство здравниц в этой зоне не должно оказывать отрицательного влияния на природу курорта, чистоту воздуха, морской и пресной воды.

Третья зона санитарной охраны, наиболее крупная, захватывает леса, предгорья, долины, плавни, сельскохозяйственные угодья. Она служит для защиты экосистемы в целом, воздушного и водного бассейна, а также земли от истощения и загрязнения. В зоне разрешена

народнохозяйственная деятельность, однако с гарантией полного исключения нанесения ущерба природе.

Границы первой и второй зон в Анапе обозначены специальными реперами, на отдельных участках установлены информационные транспаранты и таблички. На эксплуатируемых минеральных месторождениях вод и пелоидов ведется регулярный санитарно-бактериологический и санитарно-химический контроль.

Защита уникального природного комплекса курортной местности от отрицательного антропогенного влияния должна осуществляться с учетом всей экологической системы, тесно взаимосвязанных природных сфер: пляжей, моря, атмосферы, месторождений минеральных вод и лечебных грязей, растительного и животного мира, почвы, рельефа, ландшафта и всей инфраструктуры курорта.

Высокоорганизованная система мониторинга должна обеспечивать постоянное наблюдение и регистрацию изменений в природе под влиянием человеческого фактора. В прошлом человек искал защиты от неблагоприятных воздействий стихийных сил природы, в наши дни она стала беззащитной перед отрицательным постоянным влиянием на нее человека и сама нуждается в его покровительстве. Проблема сохранности экологического равновесия в зонах традиционного отдыха на Черном море, в том числе и в Абрау-Таманском регионе, вылилась в крупную государственную задачу, от решения которой прямо зависит здоровье миллионов людей.

В последние годы в Абрау-Таманском курортно-рекреационном регионе складывается тяжелейшая экологическая обстановка, связанная с началом строительства и скорой эксплуатации портово-транспортного комплекса. На Черноморском побережье России предполагается построить ряд новых портовых сооружений и комплексов по транспортировке опасных грузов, а также реконструировать и увеличить пропускную мощность уже существующих портов Новороссийск, Туапсе, Порт Кавказ, Темрюк, практически в каждом из них наращивая транспортировку нефтепродуктов.

К наиболее экологически опасным проектам можно отнести нефтяной порт Новороссийск-2 Каспийского трубопроводного консорциума (КТК), комплекс терминалов по перегрузке жидкого аммиака и сжиженных углеводородов на Тамани, транчерноморский газопровод Россия - Турция "Голубой поток".

Нефтяной терминал консорциума строится в 25 км от курорта

Анапа в поселке Южная Озерейка (недалеко от Абрау-Дюрсо). Новый нефтяной порт предназначен для транспортировки казахстанской нефти из месторождения Тенгиз. Пропускная способность порта до 67 млн. тонн сырой нефти в год. Нынешняя пропускная способность Новороссийского нефтепорта 35 млн. тонн в год. Таким образом, в районе Южной Озерейки собираются построить порт в два раза более мощный, чем в Новороссийске. Ожидается, что трубопровод будет действовать при полной загрузке, как минимум, 40 лет.

К основным факторам риска нефтяного порта следует отнести: высокую сейсмичность (8-9 баллов) выбранного участка, частые шторма и ветры значительной силы, зимнее обледенение плавучих конструкций. Для Анапы опасность заключается в том, что основное Черноморское течение и ветры направлены от места предполагаемого строительства порта в сторону детского курорта, а потому велика вероятность попадания аварийных сбросов нефти на анапские пляжи. Кроме того, в процессе штатного режима эксплуатации нефтяных портов всегда существуют допустимые потери нефти. В проектных материалах КТК по расчетам экспертов такой допуск составил от 2000 до 4000 тыс. тонн нефти в год. Стоит напомнить, что одна тонна сырой нефти может покрыть воздухонепроницаемой микропленкой до 12 кв. км водной поверхности.

Во всех заключениях государственной экологической экспертизы проекта КТК эксперты уверенно отмечают, что "единственным способом сохранения лечебных пляжей Анапского курорта будет предотвращение аварийных сбросов нефти и безотказная система предупреждения утечек в морскую среду". А поскольку нигде в мире еще ни один нефтяной порт не может похвастаться отсутствием утечек и аварий, то само существование курорта Анапа поставлено под реальную угрозу. Так, эксперты утверждают: "Если нефтяное пятно дойдет до Анапы, то полностью погибнет растительность фитомассой 1300 тонн. Последствия подобного явления нетрудно предсказать. Огромные массы гниющей органики только усугубят ситуацию экологической катастрофы. Можно с уверенностью сказать, что аварийный разлив нефти будет сказываться на всем прибрежном биоценозе в течение нескольких лет. Если произойдет захоранивание нефти в илистых или песчаных грунтах, то эффект нефтяного воздействия будет прослеживаться на протяжении десятилетий. Мы не только неждемся полноценного восстановления прибрежных сообществ, но еще

и получим бурное развитие токсичных мутантов". Данный прогноз сделан при условном поражении нефтью участка берега протяженностью 1 км. Соответственно большие масштабы аварии приведут и к увеличению последствий.

Объект КТК представляет реальную угрозу и для наземной растительности. Ученые отмечают, что растительность полуострова Абрау, представленная можжевельновыми лесами, "уникальна и относительно хорошо сохранилась по сравнению с таковой в странах Европы. Если трасса будет проложена через это растительное сообщество, то оно будет утрачено".

С другой стороны от федерального детского курорта, на Таманском полуострове, планируется строительство терминала, порта и эстакады в открытой части Черного моря для перевалки на экспорт сжиженной пропан-бутановой смеси (1 млн. тонн в год), нефтепродуктов (12,5 млн. тонн в год) и жидкого аммиака (2 млн. тонн в год). Данная территория относится также к 8-9-балльной по сейсмоактивности. Эксперты отмечают, что строительство портовых сооружений в данном месте может привести к возникновению промоины и соединению Кизилташского лимана с морем. Экологическими последствиями такого развития событий может быть полное исчезновение песчаных пляжей Анапы вследствие изменения течений и других гидрологических процессов. Этим опасность данных портовых объектов не исчерпывается, достаточно упомянуть, что танкеры будут заправляться взрывоопасным сжиженным газом и высокотоксичным аммиаком по соседству. Каждая авария чревата тяжелыми последствиями.

Стоит сказать и о том, что район от Новороссийска до Тамани является наиболее рыбопродуктивной зоной Черного моря. Особую нерестовую ценность имеет Анапская банка. Данные проекты скажутся негативно не только на природных лечебных факторах данного региона, но и подорвут его рыбные ресурсы.

Можно довершить печальный сценарий тем, что и у наших соседей по Черному морю на повестке дня подобные планы. Так, на Украине предполагается развитие подобных терминалов в Керчи, Феодосии, Николаеве, Херсоне и Одессе. А в Болгарии и Румынии возможно строительство нефтяных терминалов по приемке каспийской нефти.

Реализация этих проектов приведет к поступлению в морскую воду вдоль всего побережья существенных количеств загрязняющих

и токсических веществ как с самих объектов, так и с обслуживающих их судов и танкеров, а резко возросшая интенсивность судоходства и неблагоприятные природные условия повысят аварийность в регионе. Положение усугубляет еще и тот факт, что Черное море - не океан. Оно соединено со Средиземным через Босфор проливом шириной всего 500-700 м и 50 м глубиной. Глубина Черного моря достигает более 2 км и для смены всего объема воды требуется несколько сотен лет. Океан и даже Средиземное море с Черным нельзя сравнивать. Скорости процессов самоочищения воды просто не сравнимы.

К большому сожалению, многочисленные и аргументированные протесты общественности, руководителей санаторно-курортных учреждений, экологических служб против строительства КТК остаются без внимания со стороны властных структур государства и Краснодарского края.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица № 1

Полный химический анализ семигорской воды из скважины № 6-рз
(«Семигорская № 6»)

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	
Литий	0,004			Фтор	0,0020			
Аммоний	Нет			Хлор	1,6776	47,308	36,08	
Калий	0,0220	0,563	0,43	Бром	0,0129			
Натрий	2,9394	127,801	97,47	Иод	0,0111			
Магний	0,0182	1,497	1,14	Сульфат	0,0185	0,385	0,30	
Кальций	0,0251	1,252	0,96	Гидро-сульфид	Нет			
Селен	Нет			Гидро-карбонат	5,0897	83,420	63,62	
Железо окисное	0,0022			Карбонат	Нет			
Марганец	0,000092			Мышьяк	0,000022			
Медь	0,000004			Гидро-фосфат	0,000175			
Кобальт	0,000001			Нитрит	Нет			
Никель	0,000006			Нитрат	Нет			
Свинец	Нет							
Цинк	0,000029							
Хром	Нет							
Σ катионов	3,0142	131,113	100,0	Σ анионов	6,8120	131,113	100,0	
Недиссоциированные молекулы	В литре воды содержится						Граммы	
	Сероводород общий						Нет	
	В том числе свободный						Нет	
	Кремниевая кислота						0,0127	
Метаборная кислота						1,0868		
В том числе:	Гумусовые вещества						4,8 мг/л	
	Битумы нейтр.						1,7 мг/л	
	Битумы кисл.						1,4 мг/л	
	Фенолы						Нет	
	Нафтеновые кислоты						Нет	
	Общая минерализация						10,9257	
	Сухой остаток при 180°С						8,980	
	Концентрация органических нелетучих соединений						2,1 мг/л	
	Окисляемость перманганатная						5,04 мг O ₂ /л	
	Формула химического состава по Курлову:							
$M \ 10,9 \ \frac{HCO_3 64 \ Cl 36}{(Na + K) \ 98} \ \text{pH} \ 7,6 \ \text{T} \ - \ +12^\circ C$								

Примечание: здесь и в других таблицах при написании химического состава используется формула Курлова (проф. Томского университета). В ней **М** означает общую минерализацию, в числителе указывается химический элемент анионов с его содержанием в воде в % миллиграмм - эквивалентов, в знаменателе - аналогичным образом - содержание катионов (в формуле указываются ионы, содержание которых более 20 % мг-экв.), затем приводится pH воды и температура её на изливе.

Таблица № 2

Полный химический анализ семигорской воды из скважины № 3 -з
 («Семигорская № 1»)

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв-%
Литий	0,0004			Фтор	0,0025		
Аммоний	0,0001			Хлор	0,9103	25,670	44,79
Калий	0,0092			Бром	0,0071		
Натрий	1,3053	56,754	99,03	Йод	0,0076		
Магний	0,0035	0,285	0,50	Сульфат	0,0206	0,429	0,75
Кальций	0,0054	2,269	0,47	Гидросульфид	Нет		
				Гидрокарбонат	1,6520	27,076	47,24
Селен	Нет			Карбонат	0,4241	4,136	7,22
Железо окисное	0,0003			Мышьяк	0,000015		
Марганец	0,000041			Гидрофосфат	0,000078		
Медь	0,000009			Нитрит	Нет		
Кобальт	0,000001			Нитрат	Нет		
Никель	0,000004						
Свинец	Нет						
Цинк	0,000031						
Хром	Нет						
Σ катионов	1,3276	57,311	100,0	Σ анионов	2,7242	57,311	100,0
Недиссоциированные молекулы	В литре воды содержится				граммы		
	Сероводород общий				Нет		
	В том числе свободный				Нет		
	Кремниевая кислота				0,0062		
	Метаборная кислота				0,0405		
	Гумусовые вещества				3,1 мг/л		
	Битумы нейтральные				0,6 мг/л		
	Битумы кислые				0,4 мг/л		
	Фенолы				Нет		
	Нафтеновые кислоты				Нет		
	Общая минерализация				4,0985		
	Сухой остаток при 180°				3,3980		
	Концентрация органических нелетучих соединений				3,7 мг/л		
Окисляемость перманганатная				2,92 мг—O ₂ /л			
Формула химического состава по Курлову:							
$M 4,1 \quad \frac{(HCO_3^- + CO_3^{2-}) 54 CL 45}{(Na + K) 98} \quad pH 8,3 \quad T - +12^{\circ}C$							

Таблица № 3

Полный химический анализ воды «Большой Утриш» из скважины №1-э

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %
Литий				Фтор	0,0008		
Аммоний	0,0030			Хлор	0,5858	16,520	46,54
Натрий	0,7896	34,331	97,71	Бром	0,0040		
Калий	0,0028	0,072	0,23	Йод	0,0030		
Магний	0,0053	0,436	1,23	Сульфат	0,0115	0,239	0,70
Кальций	0,0130	0,649	1,83	Гидросульфат			
Стронций	0,0017			Гидросульфид			
Железо общее	0,0004			Тиосульфат			
Алюминий				Сульфит			
Марганец	0,000057			Гидрокарбонат	1,1427	18,729	52,76
Цинк	0,000062			Карбонат	Нет		
Медь	0,000006			Мышьяк общий	Нет		
Кобальт	Нет			Гидрофосфат	0,000023		
Никель	0,000001			Нитрат	Нет		
Свинец	Нет			Нитрит	Нет		
Ртуть	Нет			Селен общий	Нет		
Σ катионов	0,8159	35,488	1--0	Σ анионов	1,7478	35,488	100,0
Недиссоциированные молекулы	Сероводород общий					Нет	
	В том числе свободный					Нет	
	Кремниевая кислота					0,0149	
	Борная кислота					0,0179	
	В том числе:						
	Гумусовые вещества					3,2	
	Битумы нейтральные					0,8	
	Битумы кислые					1,0	
	Фенолы					Нет	
	Нафтенновые кислоты					Нет	
	Общая минерализация					4,3590	
	Сухой остаток при 180°					1,921	
	С органических нелетучих соединений					2,62	
Окисляемость перманганатная					2,32		
Формула химического состава по Курлову:							
M 2,6		HCO ₃ 53 Cl47		pH 7,3		T - +18,5°С	
		(Na +K)97 (Ca 2Mg1)					

Таблица № 5

Полный химический анализ неберджаевской воды

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %
Аммоний	не обн.			Фтор	0,0025		
Натрий	0,0221	0,961	15,45	Хлор	0,0138	0,389	6,25
Калий	0,0006	0,015	0,24	Бром	0,0004		
Магний	0,0030	0,247	3,97	Иод	0,00006		
Кальций	0,1002	4,999	80,34	Сульфат	0,0144	0,300	4,82
Стронций	0,0018						
Железо	следы			Гидросульфид	нет		
Марганец	0,000037						
Цинк	не обн.			Гидрокарбонат	0,3246	5,320	85,80
Медь	0,000001						
Кобальт	не обн.			Карбонат	0,0064	0,213	3,43
Никель	не обн.						
Свинец	не обн.			Мышьяк	не обн.		
Ртуть	не обн.						
Ванадий	не обн.			Гидрофосфат	0,000039		
Хром	не обн.						
Селен	не обн.			Нитрат	не обн.		
Σ катионов	0,1259	6,222	100,0	Σ анионов	0,3621	6,222	100,0
Недиссоциированные молекулы	Борная кислота				нет		
	Кремниевая кислота				0,0057		
	Общая минерализация				0,4937		
	Сухой остаток				0,301		
	Сероводород общий				нет		
	В том числе свободный				нет		
	Борная к-та				нет		
	Кремниевая к-та				0,0057		
	Общая минерализация				0,4937		
	Сухой остаток				0,301		
	Борная кислота				нет		
	Кремниевая кислота				0,0057		
	Общая минерализация				0,4937		
Сухой остаток				0,301			
Формула химического состава по Курлову:							
$M 0,5 \frac{(HCO_3 + CO_3) 89 (Cl 6)}{Ca 80 (Na 16 Mg 4)} \quad pH 7,3 \quad T - +17^{\circ}C$							

Таблица № 6

Полный химический анализ джеметинской сероводородной
воды из скважины № 1 - рэ

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %
Литий	0,0006	0,09	0,11	Фтор	0,0006	0,03	0,04
Аммоний	0,0180	1,00	1,28	Хлор	2,2911	64,63	82,64
Калий	0,0382	0,98	1,25	Бром	0,0149	0,19	0,24
Натрий	1,3680	59,48	76,06	Йод	0,0020	0,01	0,01
Магний	0,1280	10,53	13,47	Сульфат	0,1415	2,95	3,77
Кальций	0,1218	6,08	7,77	Гидросульфид	0,0023	0,07	0,09
Железо закисное	Нет			Гидрокарбонат	0,6301	10,33	13
Железо окисное	»			Карбонат	Нет		
Марганец	»			Гидроарсенит	»		
Медь	»			Гидрофосфат	0,00013	»	»
Кобальт	»			Нитрит	0,0006	»	»
Никель	»			Нитрат	Нет		
Σ катионов	1,6770	78,21	100,0	Σ анионов	3,0827	78,21	100,0
Недиссоциированные молекулы	В литре воды содержится						Граммы
	Сероводород общий						0,0298
	В том числе свободный						0,0274
	Кремниевая кислота						0,0099
	Борная кислота						0,0161
	Общая минерализация						4,7857
	Сухой остаток при 180°						4,352
Формула химического состава по Курлову:							
M 4,8 ————— Cl 85 HCO ₃ B ————— pH 6,5; T - +18,5° C Na 76 Mg 12							

Таблица № 7

**Полный химический анализ джеметинской сероводородной
воды из скважины № 2 - рз**

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %
Литий	0,0008	0,11	0,08	Фтор	0,0002	0,01	0,01
Аммоний	0,0300	1,67	1,27	Хлор	3,9810	112,30	85,54
Калий	0,0554	1,42	1,08	Бром	0,0210	0,26	0,20
Натрий	2,5346	110,20	83,95	Йод	0,0032	0,02	0,01
Магний	0,5177	12,97	9,88	Сульфат	0,1086	2,26	1,73
Кальций	0,0974	4,86	3,70	Гидросульфид	0,0143	0,43	0,33
Железо закисное	Нет			Гидрокарбонат	0,9760	16,00	12,19
Железо окисное	»			Карбонат	Нет		
Марганец	»			Гидроарсенит	»		
Медь	»			Гидрофосфат	»		
Кобальт	»			Нитрит	»		
Никель	»			Нитрат	»		
Свинец	»						
Цинк	»						
Хром	»						
Титан	»						
Σ катионов	2,8782	131,28	100,0	Σ анионов	5,1044	131,28	100,0
Недиссоциированные молекулы	В литре воды содержится					Граммы	
	Сероводород общий					0,0540	
	В том числе свободный					0,0392	
	Кремниевая кислота					0,0112	
	Борная кислота					0,0161	
	Общая минерализация					8,0099	
Сухой остаток при 180°					7,292		
Формула химического состава по Курлову:							
M8 — Cl 85 HCO ₃ 12 — pH 7,0; T - +20°C Na P : Mg 10							

Таблица № 8

**Полный химический анализ джеметинской сероводородной
воды из скважины № 6-бис**

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %
Литий	0,0008	0,11	0,09	Фтор	0,0002	0,01	0,01
Аммоний	0,0750	4,16	3,38	Хлор	3,7144	104,75	85,24
Калий	0,0600	1,54	1,25	Бром	0,0197	0,25	0,20
Натрий	2,3007	100,03	81,40	Йод	0,0040	0,03	0,02
Магний	0,1482	12,18	9,92	Сульфат	0,0411	0,85	0,69
Кальций	0,0966	4,83	3,96	Гидросульфид	0,0627	1,90	1,55
Железо закисное	Нет			Гидрокарбонат	0,9211	15,10	12,29
Железо окисное	»			Карбонат	Нет		
Марганец	»			Гидроарсенит	»		
Медь	»			Гидрофосфат	»		
Кобальт	»			Нитрит	»		
Никель	»			Нитрат	»		
Свинец	»						
Цинк	»						
Хром	»						
Титан	»						
Σ катионов	2,6830	122,89	100,0	Σ анионов	4,7632	122,89	100,0
Недиссоциированные молекулы	В литре воды содержится						Граммы
	Сероводород общий						0,1040
	В том числе свободный						0,0395
	Кремниевая кислота						0,0325
	Борная кислота						0,0179
	Общая минерализация						7,4966
Сухой остаток при 180°						6,9100	
Формула химического состава по Курлову:							
M 10		Cl 85 HCO ₃ 12				pH 7,4	
		Na 81 Mg 10					

Таблица № 9

Полный химический анализ джеметинской сероводородной
воды из скважины № 5 -э

Катионы	Граммы	Мг-экв	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %
Литий	0,00025	—	—	Фтор	0,0002	»	»
Аммоний	-0,01 0	0,5	1,7	Хлор	0,450	12,7	42,4
Калий	-0,03	0,8	2,7	Бром	0,001	»	»
Натрий	0,441	19,2	60,7	Йод	»		
Магний	0,075	6,2	20,7	Сульфат	0,411	8,6	28,8
Кальций	0,064	3,1	10,7	Гидросульфат	»		
Стронций	0,005	0,1		Гидросульфид	0,008	0,2	0,7
Барий	нет	»	»	Тиосульфат	»		
Железо закисное	»			Сульфит	»		
Железо окисное	»			Гидрокарбонат	0,512	8,4	28,1
Алюминий	»			Карбонат	»		
Марганец	»			Гидросиликат	»		
Медь	»			Гидроарсениит	»		
Кобальт	»			Гидрофосфат	0,0002	»	»
Никель	»			Нитрит	»		
Свинец	»			Нитрат	»		
Цинк	0,00003	»	»				
Σ катионов	0,625	29,9	100,0	Σ анионов	1,38	29,9	100,0
Недиссоциированные молекулы	В литре воды содержится					Граммы	
	Угольный ангидрид					не обнаружено	
	Сероводород общий					0,011	
	В том числе свободный					0,003	
	Кремниевая кислота					0,041	
	Мышьяк					не обнаружено	
	Метаборная к-та					0,02	
	Общая минерализация					2,06	
Сухой остаток при T180°					1,78		
Формула химического состава по Курлову:							
M 2,1		$\frac{SO_4 28 HCO_3 28 Cl 42}{(K+Na) 63 Mg 21}$		pH 7,6		T +17°C	

Таблица № 10

Полный химический анализ бимлюкской bromной воды
из скважины № 15

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %
Водород	Нет			Фтор	0,0002	0,01	—
Литий	0,0002	0,03	0,001	Хлор	8,1305	129,28	96,00
Аммоний	0,0060	0,34	0,14	Бром	0,0322	0,32	0,13
Калий	0,0192	0,49	0,21	Иод	0,0016	0,01	—
Натрий	2,5008	108,73	45,53	Сульфат	0,3465	7,21	3,03
Магний	0,6030	49,59	20,76	Гидросульфат	Нет		
Кальций	1,5904	79,36	33,23	Гидросульфид	»		
Барий	—	—	—	Сульфит	»		
Железо закисное	Нет			Гидрокарбонат	0,1220	2,00	0,84
Железо окисное	»			Карбонат	Нет		
Алюминий	»			Гидросиликат	»		
Марганец	»			Гидроарсенинит	»		
Медь	»			Гидрофосфат	»		
Кобальт	»			Нитрит	0,00005		
Никель	»			Нитрат	Нет		
Свинец	»			Тиосульфат	»		
Цинк	»						
Титан	»						
Σ катионов	4,7322	238,83	100,00	Σ анионов	8,6330	238,83	100,00
Недиссоциированные молекулы	Угольный ангидрид свободный CO ₂					0,0352	
	Сероводород общий H ₂ S					Нет	
	в т. ч. свободный H ₂ S					»	
	Кремниевая кислота H ₂ SiO ₃					0,0187	
	в т. ч. коллоидная					—	
	Мышьяковистая кислота H ₂ AsO ₃					Нет	
	Мышьяковая кислота H ₃ AsO ₄					»	
	Борная кислота H ₃ BO ₃					Нет	
Общая минерализация					13,3839		
Сухой остаток при 180°					13,3000		
Формула химического состава по Курлову:							
M 13,4	Cl 96 (SO ₄) 3			pH 6,7	T +14°C		
	Na 46 Ca 33 Mg 21						

Таблица № 11

Полный химический анализ бромных рассолов Пионерского
месторождения из скважины № 29

В литре воды содержится :	Граммы	Мг-экв. :	Экв. %
Аммоний	не обнаружено		
Калий	не обнаружено		
Натрий	8,3602	363,491	61,52
Магний	1,4288	117,500	19,88
Кальций	2,2000	110,000	18,61
Железо закисное	не обнаружено		
Железо окисное	не обнаружено		
Сумма катионов	11,9890	590,991	100,00
Фтор		следы	
Хлор	18,6502	525,952	88,99
Бром	0,0814	1,019	0,17
Йод	0,0008	0,006	0,01
Сульфат	2,6906	56,014	9,48
Гидросульфид			
Гидрокарбонат	0,4880	8,000	1,35
Карбонат		отсутствует	
Гидроарсенит			
Нитрит	не обнаружено		
Нитрат	не обнаружено		
Сумма анионов:	21,9110	590,991	100,000
Сумма катионов	33,9000		
Угольный ангидрид			
Кремниевая кислота	0,0120		
Общая минерализация	33,928		
Сухой остаток при T 180°	33,68		
Формула химического состава по Курлову:			
M 33,9	Cl 89 (SO ₄) 9 (Na+K) 62 Mg 20 Ca 19	PH 6,7	E -+14°C

Таблица № 12

**Полный химический анализ цыбанобалкинских йодо-бромных
рассолов из скважины № 11**

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %
Натрий	20,5068	89,1612	86,84	Хлор	35,8146	1010,00	98,44
Магний	1,0944	90,000	8,78	Бром	0,1300	1,600	0,12
Кальций	0,9000	45,000	4,38	Иод	0,0200	0,160	0,01
				Сульфат	0,0049	0,102	0,01
				Гидрокар- бонат	1,7995	14,750	1,42
				Карбонат	Отсутст- вует		
Σ катионов	22,5012	1026,612	100,00	Σ анионов	37,6690	1026,612	100,00
Недиссоциированные молекулы	В литре воды содержится					Граммы	
	Метаборная кислота					Отсутствует	
	Общая минерализация					59,1702	
	Сухой остаток при 180°					59,2800	
Формула химического состава по Курлову:							
M 59		Cl 98		pH 6,7		T - +14° C	
(Na+K) 87							

Полный химический анализ минеральной воды
из скважины № 1-АТ санатория «Анапа»

Таблица № 13

В литре воды содержится:	Грамы	Мг-эка.	Эка. %
Аммоний	0,0020	0,11	0,12
Натрий	0,4092	17,791	19,07
Магний	0,4256	35,000	37,51
Кальций	0,8000	40,00	42,87
Железо закисное	не обнаружено		
Железо окисное	0,0076	0,406	0,43
Сумма катионов	1,6444	83,3080	100,0
Хлор	2,8210	79554	85,28
Сульфат	0,4188	8,719	9,34
Гидрокарбонат	0,3050	5,000	5,36
Карбонат	отсутствует		
Нитрит	0,0016	0,035	0,040
Нитрат		не обнаружено	
Сумма анионов:	3,5464	93,3080	100,0
Общая минерализация	5,1908 г/л		
Сухой остаток при Т 180°	35,04		
Формула химического состава по Курлову:			
M 5,2 Ca 43 Mg 37 (Na+K) 19 Cl 85 (SO ₄) 9 pH 6,8			

Таблица № 14

Полные физико-химические анализы иловых сульфидных грязей

Наименование водоема, месторождения грязи	Физические свойства грязи							Твердая фаза грязи							Сумма
	Цвет	Удельный вес, г/см ³	Сопротивление сдвигу, дин/см ²	Теплоемкость, кал./г. град.	Засоренность % мм, < 0,25	рН	Ен, мв	кристаллический скелет				силикатные частицы, мм			
								Гипс, %	СаСО ₃ , %	MgCO ₃ , %	Глинистый осадок, %	>0,25	0,1—0,01	0,01—0,001	
Витязевский лиман	Темно-серая	1,41	Выше нормы	0,58	0,20	7,5	-290	<u>0,76</u> 1,45	<u>3,40</u> 6,48	<u>1,20</u> 2,29	<u>30,10</u> 57,39	Нет	15,70	13,40	<u>35,46</u> 67,61
Кизилташский лиман	Черная	1,28	3750	0,64	0,43	7,5	-235	<u>1,24</u> 2,77	<u>0,73</u> 1,68	<u>1,54</u> 3,44	<u>25,25</u> 56,16	Нет	15,15	10,00	<u>28,66</u> 64,00
Озеро Чумбурка	Темно-серая	1,40	6150	—	4,13	7,35	-415	<u>1,03</u> 2,19	<u>13,40</u> 28,44	<u>2,05</u> 4,85	<u>18,70</u> 39,69	Нет	11,90	7,80	<u>35,18</u> 74,67
Озеро Солёное	Темно-серая	1,65	7353	0,49	0,95	6,35	-170	<u>2,07</u> 3,28	<u>4,48</u> 7,08	<u>0,65</u> 1,03	<u>38,08</u> 60,45	0,10	27,52	9,24	<u>45,28</u> 71,84

Примечание. В числителе — на сырую грязь, в знаменателе — на сухую грязь.

Наименование водоема, месторождения грязи	Жидкая фаза			Гидрофильный коллоидный комплекс									Сумма	
	грязевый раствор			силикатных частиц < 0,001 мм	сульфид железа FeS%	в том числе H ₂ S, г	продукты разрушения в 10% HCl				органич. веществ (по Кюппу), %	в том числе углерод, %		поглощенные ионы серы и др. компоненты по разности, %
	вода	растворенные соли	сумма				SiO ₂ , г	Al ₂ O ₃ , г	FeO, г	Fe ₂ O ₃ , г				
Витязевский лиман	47,55	2,10 4,00	49,65 4,00	5,40 10,80	0,59 1,12	0,2301	0,23	0,55	-	4,58	3,11 5,93	2,39	0,43 0,82	100,00 100,00
Кизилташский лиман	55,22	1,74 3,89	56,96 3,89	5,20 11,61	0,66 1,47	0,186	0,29	2,89	-	1,64	3,15 7,03	1,83	1,05 2,34	100,00 100,00
Озеро Чумбурка	52,88	0,86 1,83	53,74 1,83	1,5 3,18	0,16 0,34	0,060 6	0,17	2,61	-	0,96	5,14 10,90	2,99	0,54 1,15	100,00 100,00
Озеро Соленое				0,80 1,27	0,42 0,67	0,270	5,24	1,67	-	1,94	0,77 1,23	0,45	0,54 0,85	100,00 100,00

Таблица № 15

Полные физико-химические анализы сопочных грязей

Название и местоположение озера	Даты отбора и анализа	Общие свойства грязи						pH
		Цвет	Влажность, %	Удельный вес, г/см ²	Сопротивление сдвигу дин/см ²	Теплоемкость, кал./г град.	Засоренность > 0,25 мм, %	
Ахтанизовская	20.08.74 10.02.75	Серая	50,28	1,49	2400	0,61	0,30	7,5
Шуго	19.06.74 20.02.75	Серая	41,05	1,62	2800	0,53	1,26	7,8
Центр сопки Гнилая	01.08.74 10.02.75	Серая	56,64	1,54	2150	0,57	0,99	8,4
Азовская	23.07.74 23.07.74	Серая	39,34	1,49	3800	0,52	0,59	8,6
Наименование и местоположение		Формула химического состава						
Ахтанизовская		M _{15,7} $\frac{Cl\ 50\ (HCO_3 + CO_3)\ 45}{(Na + K)\ 96}$						
Шуго		M _{22,1} $\frac{Cl\ 19\ (HCO_3 + CO_3)\ 20}{(Na + K)\ 97}$						
Центр сопки Гнилая		M _{20,1} $\frac{Cl\ 79\ (HCO_3 + CO_3)\ 19}{(Na + K)\ 98}$						
Азовская		M _{16,8} $\frac{Cl\ 60\ (HCO_3 + CO_3)\ 32}{(Na + K)\ 99}$						

Название и местоположение	Твердая фаза грязи																	
	CaSO ₄ · 2H ₂ O, %	Кристаллический скелет, %							сумма	Гидрофильный коллоидный комплекс						Углерод, %	Органическое вещество, по Кюппу, %	Поглощенные ионы, %
		CaCO ₃	MgCO ₃	Глинистый остов	Силикатные частицы			Силикаты 0,1-0,01 мм		H ₂ S, г	FeS, %	Продукты разрушения в 10% HCl						
					> 0,25	0,1-0,1	0,01-0,001					Fe ₂ O ₃ , г	Al ₂ O ₃ , г	SiO ₂ , г				
Ахтанизовская	0,14	3,83	1,62	29,38	Следы	9,18	10,20	34,97	7,60	0,0107	0,03	2,32	2,36	0,34	0,20	0,34	0,94	
Шуго	0,17	4,54	2,04	36,58	Следы	14,18	22,40	43,33	0,91	0,0054	0,01	2,24	2,58	0,18	0,12	0,20	0,50	
Центр солки Гнилая	0,15	3,33	1,43	34,84	Следы	11,84	23,00	39,75	4,80	0,0105	0,03	2,55	3,25	0,16	0,13	0,23	1,70	
Азовская	-	4,3	1,18	42,52	0,04	33,52	8,72	48,00	3,72	0,0119	0,03	2,11	3,76	0,70	0,20	0,34	0,78	

324

Растворенные соли, %	Состав грязевого раствора							
	Катионы, г/л, мг экв., мг экв. %						Анионы, г/л, мг/экв., мг экв. %	
	Na ⁺ + K ⁺	Mg ²⁺	Ca ²⁺	Fe ³⁺	Fe ³⁻	сумма	Cl ⁻	Br ⁻
0,82	5,0457	0,1011	0,0293			5,1761	4,0655	0,0168
	219,98	8,31	1,46	нет	нет	229,15	114,65	0,21
	95,74	3,63	0,63			100,00	50,103	0,39
0,91	7,2919	0,1011	0,0489			7,4479	9,1895	0,0678
	311,30	8,31	2,44	«	«	328,05	259,15	0,85
	96,72	2,54	0,74			100,00	79,00	0,26
0,93	7,2448	0,0535	0,0293			7,3276	8,9802	0,839
	314,99	4,40	1,46	«	«	320,85	253,25	1,02
	98,17	1,37	0,46			100,00	78,93	0,32
1,16	5,7895	0,0086	0,0102			5,8083	5,3888	0,1183
	251,83	0,71	0,50	«	«	151,97	151,97	1,48

325

Состав грязевого раствора					НВО ₂	рН	Eh, mv
Анионы, г/л, мг-экв., мг-экв. %							
J	SO ₄ ²⁻	HCO ₃	CO ₃	сумма			
0,0444	0,4773	2,4400	1,9200	8,9640	1,3158	8,4	- 90
0,15	9,94	40,00	64,00	229,15			
0,05	4,94	17,46	27,93	100,00			
0,0100	0,0946	2,0740	0,9600	12,395	2,2600	8,5	- 100
0,08	1,97	34,00	32,00	328,05			
0,08	0,60	10,36	9,75	100,00			
0,0931	0,3292	1,8910	0,84	12,2174	0,5356	8,9	- 90
0,79	6,85	31,00	28,00	320,85			
0,08	2,08	9,67	8,72	100,00			
0,0120	0,8106	2,7450	1,0200	0,0941	0,6386	8,9	- 80
0,09	16,87	48,63	34,00	253,04			
0,02	6,56	19,21	13,43	100,00			

Примечание. Пробы отобраны Т.М.Сафроновой. Анализы выполнены в химической лаборатории спецпартии «Геоминвод».

Таблица № 16

Растения, обладающие способностью стимулировать интерстициальный гуморальный транспорт (ИГТ).

(Основное действие – стимуляция гуморального транспорта и лимфатического дренажа во внесосудистом секторе, удаление токсичных метаболитов из экологического пространства клеток. Дополнительное действие – многокомпонентное. Указаны главные элементы дополнительного положительного действия)

Название	Специфика стимуляции ИГТ	Дополнительное действие
Адонис (горецвет весенний)	Выраженное в миокарде, меньше – в скелетных мышцах	Легкая форма недостатка кровообращения; вегетодистонии
Лист брусники	Выраженное в стенке артерий, меньше – в печени, почках	Мочегонное
Душица обыкновенная	Выраженное в тканях легких, бронхов, трахеи	Отхаркивающее, стимулирующее перистальтику кишечника
Кукурузные рыльца	Выраженное в крови (рекомед. + листья черной смородины)	Желчегонное, мочегонное, успокоительное, снижающее аппетит
Копытень европейский	Эффект стимулирования, лимфатического дренажа печени.	Противовоспалительное, усиливающее диурез
Лиственничная губка (агарик)	Выраженное в стенке кишечника, меньше – в печени	Успокаивающее, снотворное потогонное, послабляющее
Мать-и-мачеха	Стимулирует ИГТ и лимфатический дренаж почек	Отхаркивающее
Ноготки лекарственные (календула)	Общая стимуляция ИГТ	Антисептич. – наружно Желчегонное – внутрь
Петрушка кудрявая (огородная)	Общая стимуляция ИГТ	Противоотечное, диуретическое, ветрогонное
Подорожник большой	Стимулирует ИГТ и лимф. дренаж в стенке желудка и кишечника	Отхаркивающее
Смородина черная, шиповника плоды	Выраж. общая стимуляция ИГТ	Витаминизирующее, многофакторное

Цель воздействия	Лечебное средство	Положительный эффект (%)
Повысить количество лейкоцитов	Родиола розовая + пектин + сбор № 47	95
	Сбор лекарственных растений № 65	92
	Эльтон + гидролизат мидий + сбор № 65	81
Снизить количество лейкоцитов	Родиола розовая + пектин	95
	Эльтон + гидролизат мидий + сбор № 65	82
	"Маринид"	77
Повысить фагоцитарный индекс нейтрофилов	Бета-каротин	93
	Настой шиповника + пектин	87
	Родиола розовая + сбор № 47 + пектин	78
Снизить фагоцитарный индекс нейтрофилов	Сбор лекарственных растений № 65	95
	Родиола розовая + пектин	77
Повысить фагоцитарное число нейтрофилов	Бета-каротин	100
	Родиола розовая + сбор № 47 + пектин	92
	Прололис + пектин	89
Снизить фагоцитарное число нейтрофилов	Сбор лекарственных растений № 65	100
	"Апиликвирит" + сбор № 65	100
	"Эльтон" + сбор № 65	83
	"Маринид"	81
Повысить число лимфоцитов	"Маринид"	86
	Сбор лекарственных растений № 65	78
Снизить число лимфоцитов	"Апиликвирит" + сбор № 65	92
	Родиола розовая + пектин	90
	"Эльтон"	85
Повысить число Т-лимфоцитов	Бета-каротин	100
	Сбор лекарственных растений № 65	100
	"Тонус" + сбор № 65	83
	Родиола розовая + сбор № 47 + пектин	82

Цель воздействия	Лечебное средство	Положительный эффект (%)
Снизить число Т-лимфоцитов	Родиола розовая + пектин	81
	"Эльтон" + сбор № 65	81
	"Эльтон"	79
Повысить число В-лимфоцитов	Сбор лекарственных растений № 65	100
	Бета-каротин	92
	Настой шиповника + пектин	87
	Прополис + пектин	87
	Родиола розовая + пектин	86
	"Эльтон" + гидролизат мидий + сбор № 65	83
Снизить число В-лимфоцитов	"Тонус" + сбор № 65	82
	Настой шиповника + пектин	84
Повысить уровень IgA	Пектин	78
	"Маринид"	91
	Родиола розовая + сбор №.47 + пектин	83
	Настой шиповника + пектин	83
Снизить уровень IgA	"Эльтон" + сбор №65	81
	"Эльтон"	89
	Сбор лекарственных растений № 65	80
Повысить уровень IgM	Настой шиповника + пектин	79
	Бета-каротин	82
Снизить уровень IgM	Сбор лекарственных растений № 65	79
	Настой шиповника + пектин	90
	"Эльтон"	89
Повысить уровень IgG	Сбор лекарственных растений № 65	83
	"Тонус" + сбор №65	100
	"Эльтон" + сбор № 65	92
	Сбор лекарственных растений № 65	92
	Настой шиповника + пектин	83
Снизить уровень IgG	Родиола розовая + сбор № 47 + пектин	81
	Бета-каротин	80
Снизить уровень IgG	Бета-каротин	75
	"Тонус" + сбор №65	72
Снизить уровень IgE	Прополис + пектин "Тонус" + сбор № 65	96

ЛИТЕРАТУРА

1. **Аванесов В.Н., Баклыков Л.И., Стойнов Т.Ф.** Природные лечебные факторы курорта Анапа. - Краснодар, 1979.
2. **Баклыков Л.И., Аванесов В.Н.** Анапа - детский курорт. - Краснодар: Кн.изд-во, 1989.
3. **Баклыков Л.И., Юсупов М.Ю.** Море, дети, здоровье. - Гомель. 1992.
4. **Баклыков Л.И.** Виноград и здоровье. - Краснодар, 1987.
5. **Зайцев Ю.П.** Самое синее в мире. - Нью-Йорк, изд-во ООН, 1998.
6. **Ионов П.К.** Эндозкологическая реабилитация на курорте. - Анапа, 1999.
7. **Ионов П.К., Баклыков Л.И.** Санаторий "Русь". Анапа: история и современность. - Краснодар: "Советская Кубань", 1997.
8. Клиническая лимфология и эндозкология. // Доклады и тезисы докладов II Российской конференции. М.-Анапа, 1999.
9. **Криворучко В.И., Криворучко Л.В., Островерхов А.В., Лебедева И.П.** Экология, здоровье, курорты, туризм. : Словарь-справочник. - М.: «Медицина», 1997.
10. Курорты: Энциклопедический словарь. - М.: «Советская энциклопедия», 1983.
11. Курорты. В 2-х томах / Под общей редакцией П.Г. Царфиса. - М.: «Профиздат», 1991.
12. **Левин Ю.М.** Лечение, оздоровление, профилактика в условиях кризиса экологии организма. - М., 1998.
13. **Левин Ю.М., Севрюкова В.С., Свиридкина Л.П., Журавлева Н.В.** Атлас (показатели иммунитета у детей и подростков). - М. - Анапа, 1995.
14. **Левин Ю.М., Севрюкова В.С., Свиридкина Л.П., Топорова С.Г., Журавлева Н.В.** Проблемы экологии. Фитотерапия (польза и вред). - М.-Анапа, 1998.
15. Медицинская реабилитации. В 3-х томах / Под редакцией В.М. Боголобова. - М.-Пермь, 1998.
16. Проблемы клинической лимфологии и эндозкологии. // Сборник материалов I Российской конференции. М.-Сочи, 1997.
17. Санаторно-курортное лечение и отдых в Анапе. // Ежегодный научно-практический журнал Ассоциации «Анапароскурорт», Анапа, 1997-2000, №1-4.
18. **Холопов А.П., Аванесов В.Н., Плохов В.В.** Исцеляющая грязь. - Краснодар, 1998.

СОДЕРЖАНИЕ

Глава I

АНАПА - ДЕТСКАЯ СТОЛИЦА РОССИИ	3
МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	4
РАССТОЯНИЯ, ТРАНСПОРТ, ВРЕМЯ	4
✓ САНАТОРНО-КУРОРТНАЯ СЕТЬ	4
МЕДИЦИНСКИЕ ПОКАЗАНИЯ	5
I. Заболевания органов дыхания нетуберкулезного характера	5
II. Заболевания ЛОР - органов	6
III. Болезни костно-мышечной системы	6
IV. Болезни сердечно-сосудистой системы	7
V. Болезни периферических сосудов	8
VI. Заболевания нервной системы	8
VII. Болезни кожи	9
VIII. Болезни органов пищеварения	9
IX. Заболевания глаз	10
X. Гинекологические болезни	10
XI. Болезни мочеполовой системы у мужчин	10
✓ САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ	11
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ	12
УСЛОВИЯ ПРОЖИВАНИЯ	12
ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ	13
СПОРТ, РАЗВЛЕЧЕНИЯ, ЭКСКУРСИИ	13

Глава II

АНАПА - ЦЕНТР АБРАУ-ТАМАНСКОГО КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННОГО РЕГИОНА	16
МЕДИЦИНСКАЯ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЧЕРНОМОРСКОГО И АЗОВСКОГО ПОБЕРЕЖИЙ	20
Центральная курортная зона Анапы	21
Курортная зона Витязево - Джемете - Бимлюк (Пионерский проспект)	22
Благовещенский курорт	24
Курортная зона в районе озера Соленое и поселка Янтарь	25
Курорт Сукко-Утриш	26
Курорт Семигорье	30

Темрюкский курортно-рекреационный район Азовского побережья	30
Курорт Голубицкий	32
Курортно-рекреационная зона Кучугуры	34
Курортно-рекреационная зона Тузла	35
Глава III	
АНАПА - ПРИМОРСКИЙ КЛИМАТИЧЕСКИЙ КУРОРТ	
КУРОРТ	37
ЧЁРНОЕ МОРЕ	37
АЗОВСКОЕ МОРЕ	40
МОРСКАЯ ВОДА	41
ПЛЯЖИ	44
КЛИМАТ	46
КЛИМАТОПРОЦЕДУРЫ	53
Аэротерапия.	60
Гелиотерапия	65
Медицинские типы погоды	69
Лечебные свойства морской воды	71
Морские купания	76
Лиманьные купания	80
Песочные ванны	82
МАРИКУЛЬТУРА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ КУРОРТА	
Пищевая и лечебная ценность морепродуктов	86
ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ НА ПЛЯЖЕ И В МОРЕ	
Первая помощь при утоплении	97
Лихорадка	101
Острые заболевания уха, горла, носа при морских купаниях	102
Фотодерматозы	103
Солнечные ожоги	104
Солнечный удар	104
Тепловой удар	105
Морская болезнь	106
Опасные обитатели моря	106
Глава IV	
АНАПА - ЛЕЧЕБНО-ПИТЬЕВОЙ И БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКИЙ КУРОРТ	
	109

МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ, ПИТЬЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ И БАЛЬНЕОЛЕЧЕНИЕ	109
I. Минеральные воды для внутреннего применения	112
Семигорское месторождение минеральных вод	112
Лечебная вода "Семигорская № 6"	114
Лечебно-столовая вода "Семигорская № 1"	116
Лечебно-столовая вода "Большой Утриш"	117
Лечебно-столовая вода "Анапская"	118
Пресная вода Неберджаевских источников	119
II. Минеральные воды для наружного применения	120
Сероводородные воды Джеметинского и Пионерского месторождений	121
Бромные воды и рассолы Пионерского месторождения	123
Йодо-бромные рассолы Цыбанобалкинского месторождения	125
Новые месторождения минеральных вод	126
ЛЕЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫМИ ВОДАМИ	126
Питьевое лечение	130
Медицинское заключение и показания к лечебному применению воды источника "Большой Утриш"	133
Медицинское заключение и показания к лечебному применению воды источника Неберджаевский	137
Наружное применение минеральных вод	141
Промывание желудка	141
Дуоденальный дренаж	142
Тюбаж минеральной водой в сочетании с гальваногрязью	142
Промывание кишечника	143
Микроклизмы с минеральной водой	143
Грязевая болтушка с минеральной водой	144
Ингаляции минеральной водой	144
Орошение минеральной водой ротовой полости	146
Электрофорез с йодо-бромной водой	147
Ванночки из минеральной воды	148
Лечение аллергодерматозов бром-йодным рассолом	148
Минеральные ванны	149
Глава V	
АНАПА - ГРЯЗЕВОЙ КУРОРТ	154
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕЧЕБНЫХ ГРЯЗЕЙ	154

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	158
МЕСТОРОЖДЕНИЯ СУЛЬФИДНЫХ ИЛОВЫХ ГРЯЗЕЙ	161
МЕСТОРОЖДЕНИЯ СОПОЧНЫХ ГРЯЗЕЙ	167
КИСТОРИИ ЛЕЧЕБНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНЫХ ГРЯЗЕЙ	170
ГРЯЗЕВЫЕ ПРОЦЕДУРЫ	174
Грязевые аппликации	177
Разводные грязевые ванны	178
Гальваногрязелечение	179
Электрофорез грязевого отжима (раствора)	180
Грязеиндуктотермия	180
Грязевые аппликации на десны	180
Влагалищные грязевые тампоны	181
Ректальные тампоны	181
Особенности проведения грязевых процедур детям	182
Тонкослойная грязевая аппликация	182
Лечебно-косметические маски	183
Парафинолечение	183
Глава VI	
АНАПА - ВИНОГРАДНЫЙ КУРОРТ	185
АМПЕЛОТЕРАПИЯ	185
ЭНОТЕРАПИЯ	197
Глава VII	
ЛЕЧЕНИЕ БЕЗ МЕДИКАМЕНТОВ	201
Лечебная физкультура	201
Дозированная ходьба	205
Лечебная гребля	208
Закаливание холодом	210
Хождение босиком	212
Сауна	213
Русская баня	216
Верховая езда	219
Лечебный массаж	219
Мануальная терапия	222
Психотерапия	223
Лечебная педагогика	227

Лечение медицинскими пиявками	235
Лечение лекарственными растениями	238
Физиотерапия	242
Галотерапия	245
Апитерапия	246
Лечебное питание	251
Диагностические исследования	259
Глава VIII	
ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ - НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В КУРОРТНОЙ МЕДИЦИНЕ	262
ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ (ВНУТРЕННЕЕ) ОТРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗМА	262
ОСНОВНЫЕ МИШЕНИ ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ	268
Глава IX	
ЛЕЧЕБНЫЙ ТУРИЗМ	281
Глава X	
ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ПРИРОДЫ КУОРТА	289
Приложение	308
Литература	330

**Баклыков Леонид Иванович
Ионов Петр Кириллович
Севрюкова Вера Стефановна**

ОТДЫХ И ЛЕЧЕНИЕ В АНАПЕ

*Корректоры Ю. И. Кабанова, Н. Ш. Псеунок,
С. А. Федорова*

ЛР № 010194 выдана 22.05.97 г.

Подписано к печати 4.05.2001 г. Формат бумаги 84x108 1/32. Бумага офсетная. Гарнитура шрифта «Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 17,64+1,05. Учетно-изд. л. 19,7+1,26. Тираж 3000 экз. Заказ 29. «С» — 456.

Гигиеническое заключение № 24.КК.02.953. П. 0319109.99 от 15.09.99.

Отпечатано на государственном унитарном предприятии
«Издательство «Советская Кубань».
350000, г. Краснодар, ул. Раппиловская, 106.