

53,5
T5/

Т. ТОКТОГОНОВ



САНАТОРИЙ «ГОЛУБОЙ ИССЫК-КУЛЬ»

Т. ТОКТОГОНОВ

**САНАТОРИЙ
«ГОЛУБОЙ
ИССЫК - КУЛЬ»**

ФРУНЗЕ
«КЫРГЫЗСТАН»
1987

53.54
Т 51

Т 51 **Токтогонов Тентимиш.**
Санаторий «Голубой Иссык-Куль». — Ф.: Кыргызстан, 1987. — 68 с.: ил.

В книге рассказывается об истории развития санатория и его перспективах, о применяемых лечебных факторах и их эффективности.

Рассчитана на широкий круг читателей.

Т $\frac{4102000000-224}{М 451 (17)-87}$ 78—87

ББК 53.54

ВВЕДЕНИЕ

В Советском Союзе, где господствует основной экономический закон социализма — обеспечение максимально-го удовлетворения непрерывно растущих материальных и культурных потребностей всего общества — осуществлен единственный в мире грандиозный опыт организации массового санаторно-курортного лечения, рассчитанного на укрепление и сохранение здоровья миллионов трудящихся.

Ленинский принцип: санатории — на службу народу — в нашем государстве полностью воплощен в жизнь.

XXVII съезд КПСС поставил перед медицинскими работниками основную задачу: поднять уровень профилактической деятельности органов здравоохранения и повысить культуру медицинского обслуживания населения, максимально освоить лечебные природные ресурсы, всемерно расширять существующие санатории и организовывать новые. В связи с этим в настоящее время осуществляется целый ряд крупных мероприятий по расширению санаторной сети на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, в Средней Азии и других регионах страны.

Значительной сетью здравниц располагает Киргизская ССР, которые в большинстве своем появились в годы Советской власти. Благоприятные условия высокогорного климата, богатство минеральных источников и лечебных грязей создали все возможности для развития здесь курортов. Республика по количеству и разнообразию благоприятных климатических условий и минеральных источников занимает одно из первых мест в Средней Азии.

Ведущее место среди здравниц Киргизской ССР занимает санаторий «Голубой Иссык-Куль» Киргизсоветкурорта. Неузнаваемо изменились условия отдыха и лечения

больных в санатории. Кроме того, санаторий значительно расширился.

Предварительное ознакомление с основными принципами санаторного лечения поможет больным более сознательно относиться к назначениям врачей, что во многом способствует успеху лечения.

Санаторное лечение — один из наиболее эффективных методов. Особенность его заключается в комплексном воздействии природных и лечебных факторов на больного, которые перестраивают и выравнивают нарушенную корреляцию в работе органов и систем организма.

Следует помнить, что приезжать в санаторий больные могут только при наличии соответствующего заключения специалистов, ибо далеко не при всех заболеваниях рекомендуется санаторно-курортное лечение.

ЗДЕСЬ ПОПРАВЛЯЮТ ЗДОРОВЬЕ

В Иссык-Кульском курортном районе издавна излюбленным местом отдыха трудящихся является курорт Чолпон-Ата, самой комфортабельной здравницей которого стал по праву санаторий «Голубой Иссык-Куль», функционирующий с мая 1965 г.

Со дня открытия в санатории работало 4 лечебных кабинета в первом корпусе: световой, кабинет постоянного тока, зубной кабинет и ванное отделение на 4 ванны.

С июня 1965 г. эксплуатируется новое здание водолечебницы: ванное отделение на 20 ванн, кабинеты гидротерапии со всеми лечебными душами, для влажных укутываний и ручного массажа, парафиновый и гинекологический, ингаляторий с компрессорной установкой.

Годом позже начали работать рентгеновский кабинет и функциональной диагностики (ЭКГ, БКГ, фонокардиография, осциллограмма, капилляроскопия, электротермометрия, проба Нестерова и др.), зал для проведения лечебной физической культуры, клинико-биохимическая лаборатория и два кабинета электросветолечения.

В 1967 г. начато лечение в грязевом отделении на 20 кушеток с полной механизацией подогрева, подачи и обратной транспортировки грязи. В том же году открыты: кабинет оксигенотерапии с одной кислородной палаткой и кабинет гидроаэроонизации на 8 аппаратов.

В 1972 г. лечебный плавательный бассейн на 100 м² с определенной температурой воды (24—25°) принял первых больных.

В настоящее время все палаты двухместные, оборудованы современной мебелью. Большинство палат имеет балконы с видом на озеро.

Основным лечебным фактором являются климатотера-

певтические процедуры. В летний период под контролем медицинских работников проводятся специализированные по климатотерапии воздушные и солнечные ванны, которые принимаются на оборудованном пляже с мужским и женским отделениями, а также озерные купания. В остальной период года климатотерапевтические процедуры принимаются на специальных климатOVERандах, в зимнем плавательном бассейне с подогретой озерной водой. В течение всего года больным назначаются длительные прогулки у озера, летом — катание на лодках.

В комплексе лечения помимо естественных курортных (ванны, грязелечение и климатолечение) широко используются и преформированные физические факторы (различные физиотерапевтические процедуры), массаж, лечебная физическая культура и другие. Хорошо организована и отвечает современным требованиям диагностическая служба. Отделение функциональной диагностики оснащено современной аппаратурой, что позволяет проводить тщательное обследование состояния центральной нервной и сердечно-сосудистой систем.

В санатории работают врачи и медицинские сестры высокой квалификации, подготовленные по соответствующим разделам курортологии и физиотерапии, клинико-физиологическим и клинико-биохимическим методам исследования.

Климатобальнеогрязевый базовый санаторий «Голубой Иссyk-Куль» профилирован на 3 отделения: кардиологическое — на 250 мест, терапевтическое (с заболеваниями легких неспецифического происхождения — на 200 мест и неврологическое — на 150 мест. В летнее время (июнь — август) разворачивается 50 коек для подростков с заболеваниями легких и верхних дыхательных путей нетуберкулезного происхождения.

Питание в санатории организовано хорошо, с достаточным выбором диетических блюд. Созданы все условия для организации досуга больных.

Территория санатория озеленена фруктовыми и декоративными деревьями, кустарниками, разбиты розарий и множество цветочных клумб.

Из года в год растет пропускная способность санатория. Если в 1965 г. находился на лечении 3251 человек, в 1974 — 8332, то в 1980 — 9124, в 1985 — 11247 человек. Всего за 15 лет существования санатория поправили свое здоровье более 80 тыс. человек. В основном это рабочие, служащие и колхозники. Популярность санатория растет не только среди жителей Средней Азии и Казахстана, здесь с удовольствием проводят свой отпуск сибиряки, москвичи и ленинградцы, жители других городов России и союзных республик.

КЛИМАТ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. КЛИМАТОЛЕЧЕНИЕ. ОЗЕРНОЕ КУПАНИЕ

Одно из крупнейших горных озер СССР Иссык-Куль (в переводе с киргизского «горячее озеро») расположено в обширной межгорной котловине. Голубая гладь его в сочетании с горными грядами Тескей и Кунгей Ала-Тау создает неповторимый по красоте калорит.

Озеро Иссык-Куль богато рыбой, у его берегов много разнообразной дичи: горные куропатки, фазаны, голуби, а в зимнее время — красноголовая утка (кызыл баш) и утки, лебеди, чайки. Водятся также зайцы.

Голубой Иссык-Куль иногда называют жемчужиной Тянь-Шаня. И, действительно, водная гладь озера с гаммой переливающихся голубовато-зеленых, лазурных, темно-синих и изумрудных тонов подтверждает это название. А белоснежные вершины окружающих хребтов служат своеобразной оправой этой жемчужины.

Для жителей Средней Азии, Казахстана и некоторых районов других республик озеро Иссык-Куль стало излюбленным местом отдыха. Популярность этого края связана

не только с красотой озерных и горных пейзажей. Здесь весьма удачно сочетаются естественные курортные факторы: горно-морской климат, минеральные воды и лечебные грязи.

Котловина Иссык-Куль весьма своеобразна в физико-географическом отношении. Это обусловлено ее среднеширотным положением, общей приподнятостью более чем на 1600 м над уровнем моря, большими контрастами ландшафта от пустыни до высокогорных хребтов, замыкающих котловину со всех сторон высокой (до 4,5—5 тыс. м) горной стеной. Большой и очень глубокий Иссык-Куль не замерзает зимой, на нем и прилегающем ландшафте высокое напряжение солнечной радиации. Вытянутая в широтном направлении более чем на 250 км и по меридиану до 100 км котловина занимает площадь около 25 тыс. м².

Между подошвой обрамляющих котловину гор и озером тянется приозерная равнина, наклонная в сторону озера. Ширина равнины различная — от нескольких сот метров до 20 км. Местами горные склоны Кунгей и Тескей Ала-Тау круто спускаются к озеру.

Реки здесь типично горные, стремительные и шумные. Их более 98. Область питания рек лежит высоко в горах, где имеется большое скопление вечных снегов и льда. Поэтому и количество воды в реках имеет сезонный характер: в теплый период (в июле и августе) оно достигает своего максимума.

Наиболее важной частью гидрогеографической сети является само озеро Иссык-Куль, имеющее длину свыше 182 км, наибольшую ширину — 58 км, глубину до 700 м. Площадь водного зеркала равно 6,5 тыс. км², а объем водной массы в два раза превосходит объем Аральского моря и составляет 1730 км³ — это почти семь годовых стоков реки Волги. Озерная вода по своему составу приближается к морской, горьковато-солончатого вкуса, содержит до 5,5 г солей на литр, хлоридно-сульфатно-натриево-магниевого типа.

и о н ы :

с о л и :

Натрия . . .	1,2133	Хлористый натрий —	2,3813
Калия . . .	0,2282	Сернистый натрий —	0,8455
Кальция . . .	0,1200	Сернистый калий —	0,5084
Магния . . .	0,2662	Сернистый кальций —	0,4083
Сульфата . . .	1,9410	Сернистый магний —	1,0034
Гидрокарбоната .	0,3172	Углекислый магний —	0,3824
Хлора . . .	1,4498		
Кремниевой кислоты . . .	0,0070		

Температура воды озера Иссык-Куль летом (июль—сентябрь) достигает $+20—24^{\circ}$, зимой (декабрь—февраль) колеблется от 0° до $+4^{\circ}$.

Купальный сезон — с июня по сентябрь.

Одной из примечательных особенностей Иссык-Кульской долины является ее климат. Климат как элемент географической среды формируется в результате метеорологических процессов, протекающих в определенных географических условиях и характеризуется совокупностью погоды, которая измеряется на протяжении длительных периодов времени.

Особенностью климата Иссык-Кульской котловины является то, что здесь метеорологические факторы мало изменяются день ко дню в течение года. Так, колебания средних суточных температур воздуха часто находятся в пределах $0—2^{\circ}$. Невелики здесь колебания атмосферного давления ($0—2$ миллибара).

В санатории «Голубой Иссык-Куль» изучались и некоторые геофизические показатели, в частности, атмосферного воздуха и ультрафиолетовой радиации (Ф. П. Смолькова, В. В. Федунова — 1966 г., Н. М. Комарова и Г. П. Аleshina — 1969 г.).

Курорт Чолпон-Ата климатически является среднегорным, приозерным курортом. Здесь четко выделяются четыре основных сезона года.

Весна приходит в начале марта и продолжается по май. Начало ее характеризуется заметным увеличением солнечного тепла. Исчезает снежный покров и создаются условия для прогрева приземного слоя атмосферы, однако вследствие более медленного прогревания водной массы, а следовательно, и прилегающего слоя воздуха, весна имеет затяжной характер и вероятность заморозков в Чолпон-Ате сохраняется до конца мая.

В первую половину весеннего сезона еще формируется погода зимнего периода — умеренно морозная и погода с переходом температуры до 0°.

Во второй половине весны число безморозных дней преобладает.

В районе Чолпон-Аты для прогулок, игр и отдыха на открытом воздухе можно использовать 26—27 дней в каждом весеннем месяце. Пребывание и сон на верандах возможны в течение всего весеннего периода. Преобладание солнечной погоды способствует проведению в Чолпон-Ате холодных и прохладных воздушных ванн. Наиболее благоприятно делать это в полдень.

Лето продолжается 3—3,5 месяца (13—14 недель), с июня по вторую декаду сентября. По условиям термического режима оно здесь умеренно теплое (средняя месячная температура июля не превышает 17°).

Летний период по сравнению с другими сезонами года характеризуется максимальным числом часов солнечного сияния и повышенной инсоляцией. Приход значительного количества тепла существенным образом влияет на процессы циркуляции атмосферы. К июлю азиатский антициклон почти полностью исчезает и курортная зона оказывается под влиянием высотного поля деформации, которое является основой частых антициклонических и циклонических преобразований.

Летом в Чолпон-Ате отмечается устойчивый режим погоды. Солнечная погода удерживается в течение трех-пяти и более дней подряд. Погода облачная, как правило,

может отмечаться подряд не более двух дней. Летний период здесь по метеорологическим условиям наиболее благоприятный для организации всех видов климатолечения, особенно талассотерапии. Температура воды летом большую часть времени составляет 17—21°, а к 14—15 часам даже 22—24°, таким образом можно назначать прохладные и теплые озерные купания.

С мая по сентябрь отмечается период избыточного ультрафиолетового облучения.

Осень приходит во второй декаде сентября и продолжается по первую декаду декабря. Начало ее в Прииссыкулье считается одним из лучших сезонов года. Однако температура воздуха из-за значительного уменьшения высоты солнца и продолжительности солнечного сияния заметно понижается. Осенью от месяца к месяцу температура воздуха снижается в среднем на 5—6°. Этот период здесь сравнительно сухой. С наступлением осени происходят некоторые изменения и в повторяемости циркуляционных процессов. В Иссык-Кульской курортной зоне начинает формироваться погода с переходом температуры воздуха до 0° (ранние осенние заморозки, отрицательное значение имеет только минимальная температура). Такая погода чаще наблюдается с ясным днем.

В осенний период, особенно в первую половину, когда отмечается значительная устойчивость погоды, создаются широкие возможности для проведения многих форм климатолечения. Для пребывания на открытом воздухе можно использовать 23—25 дней в каждом месяце. Для проведения климатолечения на верандах пригодны все дни.

Зима начинается с конца первой декады декабря и продолжается 2,5—3 месяца (11—12 недель), умеренно мягкая, средняя температура января — 6°. Она характеризуется заметным уменьшением притока солнечного тепла, перестройкой циркуляционных механизмов и изменением подстилающей поверхности.

В районе Чолпон-Аты вследствие малого количества

осадков устойчивый снежный покров отсутствует более чем на 50% территории и число дней со снежным покровом не превышает 48.

В зимний период над Иссык-Кулем преобладает антициклональный режим погоды, который характеризуется небольшой облачностью, сравнительно низкими температурами воздуха.

Умеренно морозная погода зимой может отмечаться от 3 до 7 дней в месяц. Случаи продолжительного мороза в Чолпон-Ате приходятся на погоду с переходом температуры воздуха до 0° с солнечным днем, которая отмечается обычно в период устойчивой повторяемости антициклонических ситуаций. Преобладание в зимний период в центральной части побережья погоды с переходом температуры воздуха до 0° с солнечным днем и умеренно морозной, преимущественно ясной и безветренной, создает благоприятные условия для организации климатолечения и отдыха на открытом воздухе.

Итак, район Чолпон-Аты имеет исключительно благоприятный климат, сочетающий мягкость озерного с чистотой и сухостью горного климата, при чрезвычайном обилии и напряжении солнечного сияния.

Большое влияние на климат санатория оказывает громадное количество отрицательно заряженных ионов, образующихся на берегу озера. Естественная ионизация воздуха обладает выраженным успокаивающим действием на нервную систему, то есть уменьшаются или почти исчезают головные боли, улучшается сон, повышается эффективность комплексного лечения и закаливания организма.

Основные природные факторы санатория при правильном их использовании чрезвычайно благоприятно действуют на человеческий организм. Однако необходимо иметь в виду, что реакция организма зависит не только от интенсивности климатических раздражителей, но и от общего состояния человека. Не каждый организм одинаково реагирует на одни и те же раздражители. Одни дают силь-

ную реакцию на относительно слабые, другие не реагируют даже на сильные раздражители. Поэтому лечащий врач в санатории назначает больному лечение с учетом индивидуальности, исходя из состояния организма так, чтобы, с одной стороны, оградить, защитить больного от вредных климатических раздражений, с другой — обеспечить ему полноценное воздействие благоприятных раздражителей, способствующих оздоровлению.

Опыт показывает, что успех лечения в санатории во многом зависит от самого больного, от того, насколько точно он выполняет назначения врача. Каждому, кто приезжает в санаторий, нужно знать основные правила климатолечения, купания в озере, солнцелечения и т. д.

Больные максимум времени проводят на свежем воздухе, который хорошо закаливает организм. У закаленного человека повышается устойчивость организма к различным неблагоприятным метеорологическим факторам. Он легко переносит холод и тепло. Выработка в организме тепла и расходование его, регулируемые корой головного мозга, уравнивают друг друга и протекают нормально. Нетренированная нервная система не успевает регулировать выработку и расходование тепла, в результате наступают такие болезненные состояния, как перегревание или переохлаждение организма, простуда.

В санатории «Голубой Исык-Куль» солнцелечение занимает одно из важных мест среди других климатических факторов, применяемых с лечебной и профилактической целью. Солнечная энергия — сильнодействующее лекарство, поэтому ее нужно строго дозировать. Солнечные лучи оказывают далеко не одинаковое физиологическое действие на организм. Лучи, влияющие на сетчатку глаза и вызывающие ощущение света, называются световыми, или видимыми, инфракрасными лучами. Длина их волны — в пределах 400—760 мкм. Им свойственно преимущественно тепловое действие, а невидимым (ультрафиолетовым) лучам — фотохимическое. Обладая большой биологической

активностью, они оказывают мощное по силе и своеобразное по характеру действие.

Поток ультрафиолетовых лучей начинается с очень малых величин при восходе солнца, быстро растет по мере его восхождения и достигает максимума в полдень. К вечеру поток их снижается до нуля. В утренние часы количество ультрафиолетовых лучей достаточно для лечебных целей. В составе дневного света их значительно больше, чем это нужно для лечебных целей и закаливания организма.

Под влиянием солнечного облучения, при правильном его применении расширяются кожные кровеносные сосуды, возбуждаются нервные окончания кожи, повышается обмен веществ. При этом укрепляется нервная система, улучшаются деятельность внутренних органов и систем организма, общее самочувствие, налаживаются сон и аппетит, повышается сопротивляемость организма различным вредным воздействиям окружающей среды.

Солнечные ванны, в основном, назначаются общие, когда облучается все тело, а больным, не привыкшим к солнцу, рекомендуется вначале принимать в течение нескольких дней воздушные, а затем переходить к солнечным. Ими можно пользоваться на любой площадке, но в санатории рекомендуется проводить солнцелечение в солярии (специально оборудованной площадке), которое контролирует медицинский персонал. Солнечные ванны надо принимать в положении лежа, лучше на специальных топчанах. Во время приема процедур следует менять положение, поворачиваясь на живот, спину, правый и левый бок для того, чтобы вся поверхность тела равномерно подвергалась действию солнечных лучей. Необходимо на этот случай иметь солнцезащитные очки, а голова должна быть защищена соломенной шляпой или же над головной частью топчана следует установить щиток из полотна или дерева.

Благоприятный результат солнцелечения зависит от правильной дозировки солнечных ванн. Дозируются они

в минутах или в малых калориях (единица измерения количества тепла). Дозировка солнечных ванн в минутах не может быть точной, т. к. количество тепла, получаемого телом человека от солнца, в разное время дня неодинаково. Поэтому рекомендуют дозировать солнечные ванны в малых калориях. По количеству калорий они делятся на слабые, когда больной получает в течение всей процедуры до 20 калорий, средние — от 20 до 40 калорий на одну солнечную ванну.

Принимают солнечные ванны в зависимости от индивидуальных особенностей больного, обычно с 4—6 калорий ежедневно, прибавляя по столько же и доходя постепенно до предельной дозы, установленной лечащим врачом.

По окончании солнечной ванны рекомендуется принять гигиенический душ в течение 1—2 мин., осушить тело полотенцем, а затем отдохнуть в тени 20—30 мин. Нужно помнить, что злоупотребление солнцем может вызвать ряд болезненных явлений в организме — ожоги, повышение кровяного давления, обострение основного заболевания, кровотечение и другие. Следовательно, принимать солнечные ванны без совета врача недопустимо. Между тем в повседневной практике наблюдаются далеко не единичные случаи нарушения этого правила, вызывающие осложнения.

Воздушные ванны — это пребывание с обнаженной кожей на свежем воздухе в тени. Воздушные ванны обладают исключительно благотворным влиянием на весь организм человека и особенно на его нервную систему. Являясь легко переносимой, не утомительной процедурой, они находят себе широкое применение. Больным можно рекомендовать воздушные ванны в различных вариантах. Но и эта легкая процедура требует осторожности в плохую, неустойчивую погоду и при сопутствующих (простудных) заболеваниях.

Как подготовительные процедуры, воздушные ванны назначаются для перехода к солнечным или тем больным,

которые прибыли из северных районов страны. Воздушные ванны рекомендуются больным при повышенной чувствительности кожи к солнечному облучению, а также при одновременном поражении кожи или без него и нарушениях со стороны сердечно-сосудистой системы, переутомлением и при наличии невралгий.

Воздушные ванны вначале назначают по 5—10 мин. В последующем ежедневную норму увеличивают на 10 мин., доходя до 1—2 час. в день, в зависимости от погоды и самочувствия больного.

После приема процедуры рекомендуется гигиенический душ или обтирание. Воздушные ванны не следует принимать натощак, обычно их назначают не ранее чем через 1—1,5 часа после еды и после приема бальнеогрязевых процедур. При назначении врач учитывает температуру воздуха, влажность и скорость ветра. Не рекомендуется принимать ванны при температуре воздуха ниже 15°, высокой влажности и ветре.

Озерное купание. Трудно подыскать более прекрасное место для купания, чем побережье Иссык-Куля в Чолпон-Атинском заливе: пляж постепенно переходит в морское дно, песчаное и гладкое. Из-за мелководья прибрежной полосы вода в озере на значительном расстоянии от берега быстро прогревается и достигает 21—24°C. Температура воды в озере повышается в мае и наивысшего подъема достигает в июле-августе. Озерные купания начинаются с июня и продолжаются по сентябрь включительно. Сочетание пляжа с бархатистым песком и постепенным понижением гладкого песчаного дна, быстрая прогреваемость воды у самого берега, незначительный прибой, почти полное отсутствие приливов и отливов, обилие солнца — все это создает условия для озерных купаний даже маленьким детям.

При озерных купаниях на организм человека действует целый ряд факторов внешней среды: температура воздуха, солнечные лучи, влажность, скорость ветра, химиче-

ский состав и давление озерной воды. Реакция организма на воздействие озерной воды может быть разделена на три фазы: первая — сужение кровеносных сосудов кожи как своеобразная защитная реакция организма, направленная на уменьшение теплопотери через кожу. Вторая — спазм кровеносных сосудов сменяется их расширением, кровь заполняет поверхностные кожные кровеносные сосуды. В результате появляется ощущение тепла, учащается сердечный ритм (сердцебиение).

Продолжительность пребывания в воде в каждом случае устанавливается врачом. Если находиться больше положенного времени, то постепенно охлаждаются глубоколежащие кровеносные сосуды, что приводит к вторичному ознобу. Тело покрывается так называемой «густинной кожей», возникает чувство усталости, появляется головная боль, расстраивается сон. Это третья фаза купальной реакции, наступает она иногда не только во время пребывания в воде, но и после выхода из нее как результат усиленной теплоотдачи.

Под влиянием озерных купаний повышается тонус организма, усиливаются окислительные процессы, улучшается обмен веществ.

На озерное купание каждый организм реагирует различно. Это зависит и от индивидуальных особенностей нервной системы, и от ее тренированности. Пребывание в озере в течение 1—2 мин. при температуре 21—23°C вызывает очень незначительное возбуждение сердечно-сосудистой системы. Пульс учащается на 7—10 ударов в мин., дыхание не изменяется, кровяное давление незначительно повышается. При повторных и правильно проводимых купаниях эти отклонения быстро приходят в норму.

Озерные купания благоприятно действуют при истерии, неврастении, предрасположенности к простудным заболеваниям, малокровии и других болезнях и даже в ряде случаев, когда грязелечение не рекомендуется.

Озерные купания — сильнодействующее лечебное сред-

ство. Поэтому прежде чем приступить к ним, следует обратиться за советом к врачу. Он укажет температуру воды, при которой возможно купание, лучшее время дня, а также продолжительность и количество озерных купаний. До купания рекомендуется подготовить организм: принять несколько воздушных ванн, начать обтирание озерной водой. Первое купание должно длиться не более 1—2 мин. В дальнейшем его можно ежедневно увеличивать на столько же, доведя пребывание в воде до 10, а для вполне здоровых людей — до 15 мин. Никогда не следует купаться до появления неприятного ощущения озноба, натошак и после обильной еды, лучше всего делать это утром после гигиенической зарядки, перед обедом и после дневного отдыха.

Во время купания голову периодически нужно смачивать водой. Желательно совершать больше разнообразных движений руками и ногами. Перед купанием и после него обязательны небольшой отдых и легкие физические упражнения. При выходе из воды следует насухо обтереться.

Средняя продолжительность курса озерных купаний с лечебной целью — 16—20 раз. Практически здоровым людям купание в озере можно назначать при температуре воздуха 18—21°C и озерной воды не ниже 17°C, а лицам ослабленным — при температуре воздуха и воды на 2—4°C выше.

Купаться в озере можно не всем. Противопоказаны озерные купания при органических болезнях сердца, кровеносных сосудов, эпилепсии (припадки), туберкулезе внутренних органов и систем, болезнях почек, эмфиземе легких, базедовой болезни, при острых и подострых заболеваниях костно-суставного аппарата, обострении радикулитов, а также беременным женщинам во второй половине беременности и т. д.

ГРЯЗЕЛЕЧЕНИЕ

Озеро Иссык-Куль с его природой стало не только местом летнего отдыха. Гидроминеральные и лечебно-грязевые ресурсы, целебный климат делают его местом многочисленных здравниц. В этом отношении характерен курорт Чолпон-Ата, с 1965 г. использующий для лечения наряду с климатом и озерными купаниями и лечебные иловые грязи.

Об иловых отложениях в районе Чолпон-Аты стало известно после проведения исследований в 1953 г. северного побережья озера с целью обнаружения лечебных грязей. В результате чего в этом районе выявлено месторождение иловых отложений, изучены условия их залегания, ориентировочно подсчитаны запасы, дана краткая характеристика химического состава, свойств иловых отложений, по которой илы признаны лечебными.

Детальная разведка месторождения иловых грязей выполнена в 1963 г. и особенно в 1965 г. комплексным гидрохимическим отделом партии «Геоминвод» Центрального научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии г. Москвы. Им же произведены подсчет запасов иловой грязи, физико-химические, микробиохимические и санитарно-бактериологические исследования.

В период 1965—1969 гг. чолпон-атинские илы были изучены сотрудниками Киргизского научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии Л. А. Хмыровой, Н. И. Шогиной и Ф. Т. Шалаевым. Особое внимание они уделили изучению содержания микроэлементов, органического вещества и микрофлоры.

Месторождение чолпон-атинской лечебной грязи расположено в одноименном заливе. Длина залива 0,6 км, ширина между входными мысами 0,9 км, глубина на входе достигает 30 м. Ширина месторождения иловых грязей составляет в среднем 50—60 м, а длина — до 300 м. Слой воды над залежью не превышает 6 м. Запасы лечебных грязей составляют в среднем 27 тыс. т.

По профилю залежи месторождение неоднородно. До глубины 0,5 м дно представлено черным илом. Ниже (0,5—0,8 м) залегает темно-серый ил, затем до глубины 1,5 м расположены более уплотненные серые иловые грязи.

Грязь чолпон-атинского месторождения относится к иловой, сероводородной, минерализованной, материковой. Имеет черный или темно-серый цвет с запахом сероводорода, маслянистая, мазеподобная, пластичная. Влажность от 42 до 53%. Засоренность частицами не более 0,25 мм, почти полное отсутствие гипса, удельный вес 1,4—1,6, удельная теплоемкость 0,4—0,57 калории. Содержание сероводорода до 300 мг на 100 г свежей грязи. Коллоидный комплекс, а следовательно, и грязевый раствор обогащены сернистыми соединениями. Грязевый раствор имеет высокую щелочность (до 6,6 Ph), микрофлора иловых грязей разнообразна и активна.

В грязи обнаружены в большом количестве бактерии, грибки и актиномицеты, в связи с чем она содержит бактериоцидные вещества в патогенной и условно-патогенной микрофлоре.

Месторождение иловой грязи Чолпон-Атинского месторождения сходно с иловой грязью известных в Советском Союзе курортов «Саки», «Майнаки», но по сравнению с ними иссык-кульская грязь содержит до 20—37 единиц Махе радона.

Иловая грязь образуется в результате взаимодействия соленой воды и органических остатков растений и животных, составляющих фауну и флору озера и привносимых в него окружающей степью, ветрами и дождевой водой. Таким образом, грязь — продукт сложных химических и биологических процессов, происходящих в соленом озере. Лечебные свойства грязи в значительной степени зависят от органических веществ, в образовании которых участвуют микробы.

Вязкостью и пластичностью грязь обязана присутст-

нием в ней коллоидного гидрата сернистого железа. Образовавшись в почвенной части, она впитывает в себя растворы солей, которые при этом заполняют промежутки между твердыми минеральными частицами своей вязкостуденистой массой. Это и дает своеобразную консистенцию.

Подогрев грязи до 55—60°C производится в специальных приспособлениях, откуда ее подают в лечебные кабины, в которых больные принимают грязевые процедуры.

Грязи в основном применяются аппликационным методом. Действие грязевых аппликаций на организм человека сложно, складывается оно из давления грязевой массы на тело, трения частиц грязи о поверхность тела человека, температурного фактора, а также химического влияния газов и летучих веществ. Необходимо также отметить влияние биологически активных веществ, содержащихся в грязи.

Грязь, действуя своей массой подобно ручному массажу, приводит к ускорению кровотока, усилению обмена веществ. Научными исследованиями доказано, что в организм через кожу человека проникают некоторые химические вещества, как сероводород, йод, аммиак, органические кислоты, сернокислая закись железа и другие. Поглощая с поверхности тела посторонние частицы и бактерии, грязь очищает кожу и тем самым улучшает ее функции. На организм человека действуют содержащиеся в иловой грязи такие радиоактивные элементы, как радон.

За последнее время накопилось много фактов, свидетельствующих о том, что грязь влияет на нервные окончания, заложенные в коже, и передающие импульсы в центральную нервную систему. Последняя, перестраиваясь, обуславливает то или иное изменение в жизнедеятельности всего организма в целом.

Грязелечение в случаях недостаточного развития костной ткани, при долго незаживающих костных переломах ускоряет образование костной мозоли. И наоборот, при

избыточном образовании грязь способствует рассасыванию.

В процессе грязелечения может наблюдаться так называемая бальнеологическая реакция — общая и местная.

Общая реакция наступает при интенсивном грязелечении (при температуре грязи выше 44°C). Она выражается в общем недомогании, повышении температуры, появлении учащенного сердцебиения, неприятного ощущения в области сердца, тяжести в голове или головной боли, общей слабости и т. д.

Местная реакция клинически проявляется усилением болей в пораженном участке, покраснением, припухлостью тканей и другими признаками обострения местного воспалительного процесса. Умеренно выраженные реакции на грязелечение как общие, так и местные, почти всегда имеют место после грязелечения и не сопровождаются нарушением физиологических функций организма.

Если бальнеологическая реакция сопровождается ухудшением общего состояния больного и обострением основного или сопутствующего заболевания, грязелечение отменяется тут же.

Грязь для лечения используется в виде местных грязевых аппликаций и электрогрязелечения. При местных грязевых аппликациях лечебную грязь накладывают на определенную часть тела: нижние или верхние конечности, отдельные суставы, по ходу позвоночника, на переднюю брюшную стенку, область печени, желудка и т. д. По окончании процедуры грязь смывают под теплым душем, затем отдыхают в специальной комнате лечебного корпуса не менее 30—40 мин.

Температура грязевой процедуры, ее продолжительность, а также количество грязи на одну процедуру определяются лечащим врачом. Чаще всего общее количество на весь курс лечения составляет от 8 до 10—12 грязевых процедур.

Грязевые, особенно в сочетании с другими курортными

факторами, при многих хронических заболеваниях является весьма эффективным методом лечения на курортах и в санаториях.

В практике санатория «Голубой Иссык-Куль» грязевые аппликации назначают через день в чередовании с различными водными, а также тепловыми процедурами (индуктотермия, парафинолечение, световые полуванны, электрофорезы общего действия и т. д.).

При хорошем состоянии сердечно-сосудистой системы и отсутствии обострения основного или сопутствующего заболевания возможно применение интенсивного метода грязелечения. В этих случаях грязевые процедуры назначаются по два дня подряд с последующим днем полного отдыха. Что касается температуры грязевых процедур, следует отметить: первоначально процедуры начинают с 42°C , повышая ее постепенно при наличии показаний до 44°C . При этом необходимо избегать слишком высокой температуры, т. к. полезное действие грязи объясняется не только термическим фактором, но и совокупностью всех ее химических свойств. Температура грязи свыше 45°C представляет собой слишком большую нагрузку, не исключая порой вредного влияния на общее состояние здоровья больного и, в частности, на сердечно-сосудистую систему. При ослабленном состоянии, общей слабости, пониженном питании и склонности к обострениям требуется особо осторожный подход. Грязелечение проводится только в тех случаях, когда нет противопоказаний как общего, так и местного порядка.

Наиболее популярен метод электрогрязелечения, когда через грязь невысокой температуры проводится гальванический ток. Этот метод, предложенный А. А. Логинским, отличается от обычного грязелечения тем, что при его применении вводятся в организм человека те основные химические элементы грязи, которые расщепляются гальваническим током на ионы. Данный вид лечения представляет собой два фактора воздействия на организм: с

одной стороны, влияние самой грязи, с другой стороны — гальванического тока. Здесь происходит суммарное действие, которое складывается из теплового, химического и более энергичного ионного действия. Местное применение электрогрязелечения обладает болеутоляющим действием, может применяться в подострых случаях. Их можно отнести к методам более слабых раздражителей.

При наличии специальных показаний применяются и полостные грязевые процедуры с температурой 44—45°C, продолжительностью до 30 мин.

Больным необходимо помнить, что грязелечение является сложной и сильной лечебной процедурой, следовательно, при этом методе лечения особенно важно соблюдать режим и советы врача. При плохой переносимости грязелечения больной должен сообщить об этом медперсоналу и лечащему врачу.

ВОДОЛЕЧЕНИЕ

Применение воды с лечебной целью было известно еще в глубокой древности. Указания на водолечение имеются у Гиппократов. Чрезвычайно высок был культ воды в Древнем Риме. В мрачные годы средневековья водолечение было забыто. Интерес к нему стал возрождаться в XVIII веке.

Развитию водолечения в России содействовали клиницисты-врачи Ф. Иноземцев (1802—1869), Афанасьев (1838—1897), а также научные исследования клиники С. П. Боткина и другие.

Воду применяют в различных ее физических состояниях: твердом (лед), жидком и газообразном (пар). К водолечебным процедурам относятся: ванны, лечебные души, морские или озерные купания, лечебные бассейны, прием во внутрь при различных заболеваниях, полостные промывания и другие. Эти типовые процедуры представляют собой различные способы применения воды, в ко-

торых температурный, механический и химический факторы могут сочетаться в самых разнообразных взаимоотношениях. Большое значение имеет дозировка водолечебных процедур — температура, степень давления воды, продолжительность их воздействия на организм человека.

Немаловажную роль при этом играют индивидуальные особенности организма, его реактивность, исходное состояние центральной нервной деятельности. В зависимости от этого состояния одна и та же тепловая процедура в различной дозировке, как различные формы процедур, может оказывать неодинаковое действие. Поэтому при назна-

Химический состав Чолпон-Атинской лечебной грязи
(по данным гидрохимической лаборатории Киргизского научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии)

№№ пп.	Элементы грязи	Содержится в 100 г сырой грязи
1	2	3
I.	Грязевый раствор:	
	а) концентрация водородных ионов	7,8
	б) элементы: 1. Вода	36,8
	2. Соли растворенные	5,2
	3. Сероводород	0,03
	4. Закись железа	0,2
	5. Углекислота	2,76
	Сумма	44,97
II.	а) Кристаллический скелет:	
	1. Сульфат кальция	0,12
	2. Углекислый кальций	5,59
	3. Фосфорно-кислый кальций	0,28
	4. Углекислый магний	1,08
	Сумма	7,07
	б) Силикатные частицы диаметром больше 1 микр.	38,6
	Общая сумма	45,67

1	2	3
III.	Коллоидный комплекс:	
	а) Силикатные частицы диаметром меньше 1 микр.	6,4
	б) Продукты разрушения силикатных частиц:	
	1. Окись железа	0,55
	2. Окись алюминия	1,05
	3. Двуокись кремния	0,26
	4. Окись магния	0,02
	в) Сернистое железо	0,05
	г) Органические вещества	0,48
	д) И о н ы: магния	0,03
	натрия	0,44
	Сумма	9,28
	Итого	99,89

чении водных процедур важно учитывать не только профессию (работа в горячем цехе, на холоде, в контрастных температурах воздуха), но и функциональное состояние нервной системы, наличие болезненных состояний в организме, а также возраст, пол и т. д.

Под влиянием водных процедур в организме человека наступает ряд изменений (со стороны нервной, сердечно-сосудистой и других систем, а также обмена веществ). У разных больных они протекают неодинаково. О проявлении этих отклонений судят по сосудистой реакции кожи. При благоприятной реакции кожа краснеет и становится теплой. Одновременно отмечается хорошее самочувствие, бодрость и ощущение приятного тепла. Такая реакция должна быть после каждой водолечебной процедуры. Появление дрожи, бледной и холодной, а нередко и «гусиной кожи» указывает на неблагоприятную реакцию организма на водные процедуры.

Большую роль в реакциях организма играют и внешние условия, при которых проводится воздействие (темпе-

ратура, влажность, скорость движения воздуха в помещении и др.). Существенное значение имеет тишина в помещении и удобное положение больного в ванне.

Вода озера Иссык-Куль представляет значительный бальнеологический интерес. С гидрохимической точки зрения она довольно подробно изучена и в 60-х годах была применена для лечебных процедур в виде ванн, гинекологических орошений и лечебного бассейна.

Водные процедуры бывают общие и местные. К общим относятся: ванны, лечебные души, обтирания, озерное купание и другие, а к местным — сидячая ванна, ванны для верхних и нижних конечностей и другие.

Ванны назначаются по температуре, продолжительности и минеральному составу.

По температуре различаются: холодные (ниже 20°C), прохладные ($20\text{—}33^{\circ}\text{C}$), индифферентные ($33\text{—}35^{\circ}\text{C}$), теплые ($37\text{—}38^{\circ}\text{C}$) и горячие ванны (свыше 39°C).

Продолжительность ванны тесно связана с температурой воды: чем резче отличается температура воды от температуры кожи, тем короче процедура. Теплые ванны назначаются средней длительности (10—15 мин.), ванны индифферентной температуры более длительны (15—20 мин.). Холодные, а также горячие ванны обычно бывают кратковременными (от 2 до 5 мин. не более).

Ванны из водопроводной воды называют пресными. Действие общих пресных ванн в основном обусловлено температурой воды. Ванны индифферентной температуры продолжительностью до 15—20 мин. оказывают освежающее, бодрящее действие, а более 20 мин. — успокаивающее действие и даже вызывают сон. Такие ванны назначают больным с повышенной раздражительностью, а также при кожном зуде и другим.

Теплые пресные ванны ($37\text{—}38^{\circ}\text{C}$) показаны при многих патологических состояниях организма с целью успокаивающего, сосудорасширяющего и рассасывающего действия. Их применяют при параличах, контрактурах (де-

формирующие изменения в суставах), полиартритах, радикулитах и спондилезах.

Прохладные непродолжительные ванны, снижая общую температуру организма, усиливают обмен веществ, вызывают тонизирующее и возбуждающее действие на нервную систему, их назначают с целью закаливания организма. Такого рода процедуры с одновременным растиранием назначают лицам крепкого сложения при нарушении жирового обмена.

Общие горячие ванны (свыше 38°C), так называемые японские, у нас применяются очень редко, их назначают обычно при приступах почечно-каменной болезни (если нет противопоказаний со стороны сердечно-сосудистой системы).

Для усиления химического действия пресных вод в ванну добавляют различные вещества: соль, газ и другие, тогда их называют составными.

Большое распространение получили так называемые ароматические (хвойные) ванны, которые готовят с добавлением в пресную ванну натурального соснового экстракта (1—2 столовые ложки), или хвойных таблеток (1—2 шт.), или соснового порошка.

Температура ароматических ванн обычно $36\text{--}37^{\circ}\text{C}$, продолжительность 10—15 мин. Курс лечения — 10—14 ванн. Запах хвои, раздражая периферические части обонятельного анализатора (верхние дыхательные пути), оказывает успокаивающее действие на центральную нервную систему.

Для приготовления жемчужных ванн нужна специальная установка, состоящая из воздушного компрессора с воздухохранилищем и система металлических труб с мелкими отверстиями в них. Трубки монтируют на дне ванны. При помощи воздушного насоса воздух подается в эти трубки и, проникая через их отверстия, заполняет ванну большим количеством мелких бурлящих пузырьков (как жемчуг).

Больной, принимающий жемчужные ванны, испытывает приятное ощущение раздражения кожи, вызванное как движением пузырьков при бурлении воды, так и контрастом температур частиц воды и пузырьков воздуха. Чувствительность кожи и действие ультрафиолетовых лучей на нее под влиянием этих ванн нормализуется, что указывает на изменение общей реактивности организма. Это результат нормализации функционального состояния центральной нервной системы, особенно при гипотонической болезни (пониженное артериальное давление).

Жемчужные ванны благоприятно действуют при функциональных заболеваниях центральной нервной системы, особенно сопровождающихся нарушением сна и повышенной возбудимостью. Температура воды в ванне обычно 34—36°C. На курс лечения назначается 10—15 ванн, продолжительностью до 10—15 мин.

Большая часть соленых вод, особенно крепкие рассолы, содержат значительное количество йода и брома. Такие воды распространены в странах Западной Европы, а в Советском Союзе на таких курортах, как Усть-Качке, Майкопе, Горячем ключе, Чартаке и других. Эти воды давно использовались для ванн и купаний.

Применение естественных йодобромных ванн при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (без нарушения кровообращения), полиартритах различной причины, заболеваниях периферической и центральной нервной системы и кожи дало хорошие результаты.

Успех лечения природными йодобромными ваннами различных заболеваний побудил использовать и искусственно приготовленные растворы для ванн. Так как они оказывают на организм человека легкое действие, их с успехом можно рекомендовать лицам пожилого возраста. Они назначаются с температурой до 36—37°C, продолжительностью до 10—15 мин., курс лечения — до 10—15 ванн.

Кислородная ванна представляет собой пропускание кислорода непосредственно из кислородного баллона под

давлением через резиновую трубку с отверстиями, уложенную на дне ванны. Как только начинается выделение кислорода из баллона, в ванну помещают больного на 10—15 мин. Температура воды в ванне не более 34—35°C. Курс лечения — 10—15 ванн.

Более современным методом для приготовления углекислых ванн является насыщение воды готовой углекислотой. Для этой цели пользуются специальным аппаратом-колонкой. Сверху в колонку пропускают холодную воду, которая находится под давлением, а снизу колонку опускают в углекислоту из баллона и вода разбивается на отдельные струйки, смешивающиеся с углекислотой. Насыщенная углекислотой вода по трубке наполняет ванну. Углекислые ванны отпускаются убывающей температуры и возрастающей продолжительности. Курс лечения — 10—12 ванн.

Для ручных и ножных ванн применяют соответствующие сосуды из оцинкованного железа или фаянсовые. В домашних условиях можно пользоваться тазом или ведром. Эти ванны применяют разной температуры и продолжительности: теплые — 37—38°C и длительностью от 20 до 30 мин.; горячие — 40—44°C, от 10 до 20 мин. и холодные — 15—20°C, от 5 до 10 мин.

Под влиянием применяемых раздражителей (местных ванн) происходит усиление как местной, так и общей циркуляции крови.

Для сидячих ванн применяются специальные эмалированные или фаянсовые ванночки (или ванны). В такой ванне больной погружается в воду до уровня пупка.

Горячие сидячие ванны с температурой до 40—42°C и длительностью до 8—10 мин. применяются при приступах мочекаменной болезни и воспалительных процессах в области малого таза; теплые сидячие ванны (37—38°C и продолжительностью до 15—20 мин.) рекомендуются при хронических воспалительных процессах и спаечных явлениях в области малого таза; холодные сидячие ванны

(15—20°C и продолжительностью до 5—7 мин.) используются при запорах и слабости мочевого пузыря, когда нет признаков воспалительных процессов в области малого таза.

Сидячие ванны противопоказаны при острых воспалительных процессах в области малого таза, маточных кровотечениях и беременности во всех сроках.

Закаливающие водные процедуры. Обливания и обтирания могут выполняться как больными, так и здоровыми, если они применяются с целью закаливания организма. Температура воды обычно 25°C (у заблудивших или ослабленных субъектов — 30—26°C). Постепенно понижая температуру воды, можно довести до 15—10°C. При этом нужно начинать с частичных обливаний или обтираний, а потом постепенно переходить к общим.

Души. Водный душ представляет собой процедуру, при которой воду применяют в виде струи под давлением. Действие душа обусловлено температурой воды и давлением струи воды.

Для получения душа пользуются специальным устройством — душевой кафедрой, которая дает возможность регулировать температуру и давление воды. По форме и интенсивности механических воздействий различают души: дождевой, циркулярный, восходящий, струевой (душ Шарко). Применяют и подводный душ-массаж (гидромассаж).

Температура воды в душах бывает: холодная (8—12°C), прохладная (25—31°C), индифферентная (32—35°C) и теплая (36—38°C).

По степени давления различают души среднего (до 2 атмосфер) и высокого (от 2 до 4 атмосфер) давления.

Дождевой душ. Вода, попадая в сетку типа садовой лейки, вытекает из отверстия душа рассеянным потоком мелких струй и обдает больного в виде дождя. Продолжительность процедур от 2 до 7 мин.

Циркулярный душ представляет собой конструкцию из вертикальных труб с мелкими отверстиями, соединенных

между собой снизу и сверху кольцами. Струйки воды, бьющие из этих отверстий, обдают со всех сторон находящегося в центре душа больного. Обычная температура воды убывающая, т. е. от 35 до 32°C, продолжительность 3—5 мин., а прохладные и холодные души — от 2 до 5 мин.

Дождевой и циркулярный души назначаются при функциональных нарушениях центральной нервной системы, бессоннице, упадке сил, переутомлении и других.

При восходящем душе распыленная струя воды под давлением выбрасывается кверху из сетки, укрепленной на трубе над полом. Больной сидит на треножнике с деревянным сидением. Восходящий теплый душ, длительностью 3—5 мин., применяют при воспалительных процессах малого таза, геморрое, некоторых формах полового бессилия.

Струевой душ представляет собой подвижную струю воды, выбрасываемую под давлением до 2—3 атмосфер из металлического наконечника. Данный душ является самой энергичной водолечебной процедурой, в которой сочетаются сильное действие давления и температура воды. Больной становится на расстоянии до 3 м впереди кафедры. Вначале больного обдают прерывистой струей воды, а затем сплошной струей, направляют ее снизу вверх. За время процедуры больной делает несколько (три-четыре) поворота. Температура воды в начале лечения 32—30°C, а затем снижается до 28°C, продолжительность процедуры 3—5 мин.

При подводном душе-массаже (гидромассаже) больной находится в большой ванне, наполненной теплой водой (37—38°C). При помощи шланга и смесителя для регулировки температуры вода насасывается в специальный аппарат, регулирующий давление. Сущность процедуры заключается в том, что струи воды при давлении 2—5 атмосфер направляют на участки тела больного, находящегося в воде.

Подводный душ-массаж показан при хронических де-

формирующих артритов и спондилезов, остеохондрозе позвоночника, ограничении движений в суставах в связи с травмами и нарушением обмена веществ, а также незаживающих трофических язвах. Продолжительность процедуры 10—15 мин., курс лечения — 10—15 процедур.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Лечебная физическая культура прочно вошла в число вспомогательных средств комплексного санаторно-курортного лечения при самых разнообразных заболеваниях. В настоящее время трудно себе представить лечебно-профилактическое учреждение, в том числе и санаторий, где методы лечебной физкультуры не нашли бы себе применения.

Лечебная физическая культура как метод неспецифической, раздражающей и тренирующей терапии оказывает общее укрепляющее действие на организм человека, стимулируя внутренние ресурсы, усиливая защитные силы организма больного, создает благоприятный фон для выздоровления. Физические упражнения оказывают благотворное влияние на пораженные болезнью системы и органы, тренируя их функции, что способствует ликвидации местных и функциональных проявлений болезней.

Физическая тренировка необходима и полезна людям всех возрастов. Один из крупнейших специалистов в области проблемы долголетия академик А. А. Богомолец утверждает, что в борьбе за нормальное долголетие физкультуре принадлежит главное место — она в равной степени важна и для растущего, и для стареющего организма, которому физическая культура должна помочь возможно дольше удлинить жизнь.

Лечебная физкультура в условиях санаторно-курортного лечения является одним из факторов, оказывающих значительное и конкретное лечебно-профилактическое воздействие на больного. Некоторые больные, приезжающие в санатории, думают, что для того, чтобы поправиться,

нужно во время пребывания в санатории поменьше двигаться, побольше лежать и отдыхать. Но покой при различных заболеваниях вызывает нарушение деятельности всех органов и систем. Длительная неподвижность приводит к вялости кишечника, запорам, потере аппетита, застою крови в различных частях тела. И наоборот — активный режим, составленный с учетом медицинских показаний санатория, способствует более быстрому устранению болезненных состояний в организме, улучшению здоровья, повышению работоспособности.

Лечебная физкультура показана почти при всех заболеваниях после острого периода. Широко она применяется при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Физические упражнения способствуют усилению кровотока, уменьшению застойных явлений, улучшению работы сердца.

Назначение лечебной физкультуры имеет большое значение и при заболеваниях и поражениях опорно-двигательного аппарата, а также при заболеваниях периферической нервной системы. Регулярное использование приемов лечебной гимнастики, в большинстве случаев индивидуальной, постепенно приспособливает организм больного к возрастающим физическим нагрузкам. Физические упражнения способствуют улучшению кровообращения, рассасыванию воспалительных явлений, растяжению тканей и восстановлению нормальной функции больного органа.

Наблюдениями врачей на курортах и в санаториях установлено, что лечебные физические упражнения оказывают регулирующее действие на желудочную секрецию, повышая пониженную кислотность и понижая повышенную, улучшает двигательную функцию желудочно-кишечного тракта при наличии вялости мускулатуры или склонности к спазмам кишечника. Регулярные физические упражнения способствуют устранению ряда диспептических симптомов (отрыжка, тошнота, изжога и др.) со стороны желудка и кишечника.

На территории санатория





Пятиминутка у главного врача. Обсуждаются лечебно-оздоровительные мероприятия



На пляже — под присмотром врача





В комнате отдыха

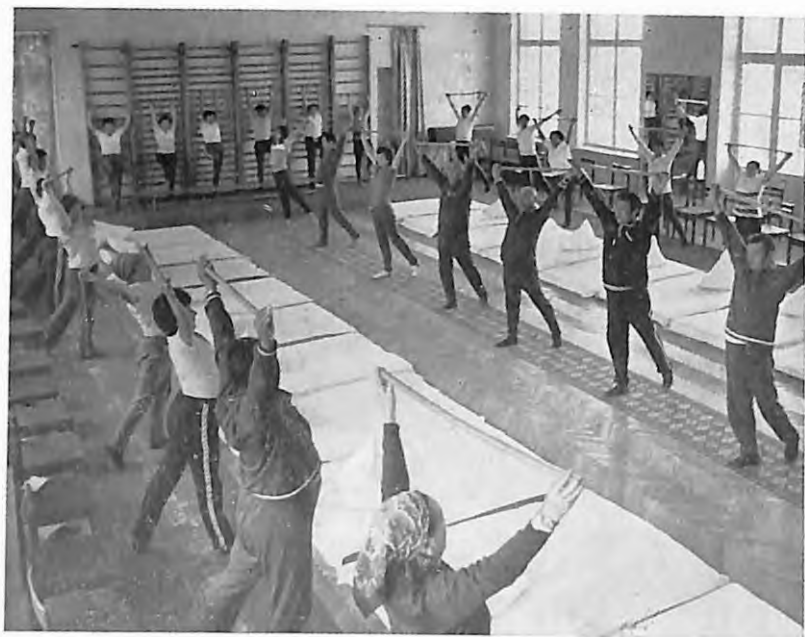
Сервировка стола к обеду



Лечение ультразвуком

Прием УВЧ





На утренней гимнастике

Велика роль лечебной физкультуры при болезнях обмена веществ, когда происходит недостаточное окисление в тканях и задержка недоокисленных продуктов обмена в организме.

Для воздействия на организм человека используют разнообразные по своему характеру средства лечебной физкультуры: утреннюю гигиеническую гимнастику, комплексы физических упражнений, дозированную ходьбу (терренкур), прогулки и экскурсии, спортивные и массовые игры, танцы, плавание и греблю.

Цель утренней гигиенической гимнастики — расторможение организма после сна, стимулирование его, поднятие общего тонуса. Она обязательна для всех лечащихся в санатории, кроме тех, кто находится на индивидуальном режиме (острые заболевания, осложнения в лечении и др.).

Обязательным элементом лечебной физкультуры является двигательный режим. Часто те или иные заболевания возникают в результате неправильно построенного режима движений. Это относится к людям умственного труда, вынужденным в силу особенностей своей работы вести малоподвижный образ жизни. Если недостаток в движениях не компенсируется физкультурой, физическим трудом, человек начинает полнеть, организм рано увядает, мышечная ткань заменяется жиром, сопротивляемость организма к инфекциям снижается, ослабляется сердечная деятельность и т. д.

В санатории «Голубой Иссык-Куль» имеются три маршрута терренкура протяженностью 3000, 1600 и 1000 м. Лечебная ходьба (терренкур) повышает жизненный тонус, укрепляет сердце, улучшает дыхательную функцию легких, способствуя насыщению органов и тканей кислородом, активизирует работу пищеварительной и выделительной систем.

Лечебная ходьба рекомендуется утром после сна и днем после отдыха или в промежуток между послеобеденным сном и ужином.

При соблюдении правил лечебной ходьбы в конце маршрута может появиться приятное чувство легкой усталости.

Прекрасной формой отдыха является экскурсия как по санаторию, так и за его пределами.

Совершается также экскурсия на автобусах в Пржевальск к памятнику великого путешественника Н. М. Пржевальского, с заездом на живописный курорт «Джеты-Огуз».

Лечебно-профилактическое значение имеют и спортивные игры, которые дают положительный эмоциональный заряд, повышают нервно-мышечный тонус.

Все большее распространение получает лечебная гребля, которая применяется при заболеваниях сердечно-сосудистой, центральной нервной систем и нарушениях обмена веществ и других.

В санатории имеется хорошо оборудованный, просторный зал лечебной физкультуры и спортивные площадки, где проводятся утренняя гигиеническая гимнастика, комплекс упражнений по группам основных заболеваний и спортивные игры.

...

ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ

Современная медицина достигла огромных успехов в профилактике и лечении болезней человека. Считавшиеся до недавнего времени тяжелыми и даже безнадежными по прогнозу такие болезни, как туберкулез, злокачественное малокровие, пневмонии у пожилых людей, сахарный диабет и другие, успешно излечиваются благодаря применению сульфаниламидных препаратов, антибиотиков и других средств. Однако, как бы ни были сильны современные виды медицинской помощи, всегда решающее значение для их эффективности имеет реакция всего организма, жизненные силы больного человека, которые определяют

конечный результат искусства врача. А для повышения функциональных способностей важнейших органов и систем организма в успешной борьбе с болезнью современная медицина использует метод комплексного, комбинированного лечения, состоящего из различных средств, обязательное из которых — лечебное питание.

Питание — наиболее мощный фактор внешней среды, влияющий как на здорового, так и больного человека. Современные исследования убедительно показывают, что правильное питание играет решающую роль в сопротивлении организма инфекциям, в успешной борьбе тканей и систем организма с различным поражением и т. д. Питание обеспечивает лучшее восстановление тканей после хирургических вмешательств, уровня белка в крови, оптимальное соматическое давление, гормональную и энзимную активность, нормальную деятельность печени, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой и нервной систем.

Еще задолго до нашей эры врачеватели придавали большое значение питанию как лечебному фактору. Знаменитые врачи древности (Гиппократ и Гален) высказывали мысли о рациональном питании, правильность которых подтверждается в настоящее время. Однако все эти ценные советы не имели широкой поддержки и вскоре были забыты. Только в XIX веке практические врачи стали ратовать за полноценное рациональное питание при некоторых заболеваниях. Так, известный русский клиницист С. П. Боткин впервые доказал, что при брюшном тифе лучшие результаты лечения получаются на фоне рационального и усиленного питания, в то время как раньше господствовало мнение о необходимости голодных режимов.

Корифей русской науки И. М. Сеченов и особенно И. П. Павлов неоднократно подчеркивали роль питания для больного организма. В работе академика И. П. Павлова нашли физиологическое объяснение такие важные вопросы, как значение вкусовых качеств, роль аппетита в

процессе пищеварения, очередность блюд в приеме пищи и т. д.

В лекциях о пищеварении И. П. Павлов говорил: «Если чрезмерное и исключительное увлечение едой — животность, то и высокомерное невнимание к еде есть неблагоразумие, и истина здесь как и всюду лежит в середине: не увлекайся, но оказывай внимание»¹.

Этим чрезвычайно важным и ценным указанием великого ученого должны руководствоваться больные и здоровые люди в повседневной своей жизни. Выполнение их — одно из важнейших профилактических мероприятий в предупреждении многих заболеваний, особенно пищеварительного аппарата, сердечно-сосудистой системы, обмена веществ и мочевыводящих путей.

Лечебное питание — наука о питании больного человека, опирающаяся в своих положениях на данные физиологии, биохимии питания, витаминологии, пищевой гигиены и режима питания. Мы знаем ряд заболеваний, непосредственно обусловленных нарушением питания, в лечении которых лечебное питание имеет решающее значение. Причиной таких болезней является одностороннее питание, переедание, недостаток жизненно важных веществ в пищевом рационе, нарушение усвоения и использования в организме тех или иных необходимых веществ.

Правильная организация лечебного питания и точное соблюдение предписаний диетического режима является важным условием, повышающим эффект санаторно-курортного лечения. Установлено, что обострение заболевания желудочно-кишечного тракта и ухудшение состояния здоровья больного нередко зависят от нарушения режима питания и диеты.

Больной должен помнить о том, что питание в санаторно-курортных учреждениях является одним из методов

¹ И. П. Павлов. Физиология и лечебное питание. М.: Наука, 1956. с. 35.

лечения, особенно при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и обмена веществ. Пищу необходимо принимать в строго определенные часы, не допуская длительных перерывов между отдельными ее приемами.

Питание в санаториях устанавливается с учетом рода заболевания и характеристики его течения, в зависимости от общего состояния больного, тяжести основного и сопутствующих заболеваний. При назначении лечебного питания учитываются общая калорийность пищи, соотношение белков, жиров, углеводов, количества необходимых витаминов и минеральных солей.

Калорийность отражает энергетическую ценность пищевого рациона — то количество условной тепловой энергии, которую могут дать при их усвоении содержащиеся в пище белки, жиры и углеводы. В основе рационального питания здорового человека должно лежать определенное соотношение между белками, жирами и углеводами, из которых и образуются калории. Оно составляет 15% белка, 30% жира и 55% углеводов по калорийности и 1:2:4,5 по весу, на каждый грамм белка в рационе должно приходиться 2 г жира и 4,5 г углеводов.

Среди пищевых веществ, относящихся к энергетической группе, на первое место поставлены белки. Без обмена белков невозможна жизнь. Белки — главный пластический материал для организма: его клеток, гормонов и ферментов. Суточная потребность взрослого человека в белках установлена для лиц «сидячих» профессий примерно 1,5 г на один кг веса (человеку среднего возраста при весе 70 кг требуется в сутки около 100 г белка). Жиры и углеводы используются преимущественно как энергетический материал, но они требуются и для развития растущего организма, нормальной деятельности нервной системы. Жиры улучшают вкус пищи, что имеет немаловажное значение для нормального пищеварения. Суточная потребность взрослого человека в жирах составляет примерно 90 г.

Около трети этого количества содержится в пищевых продуктах, а остальное восполняется в виде масла, растительных жиров в приготовленной пище.

Углеводы являются главными источниками энергии в организме. Они необходимы для обеспечения нормального обмена веществ. Углеводы стимулируют усвоение белков и способствуют нормальной деятельности печени. Они являются и источником синтеза холестерина в организме, а последний при избыточном накоплении способствует развитию атеросклероза. Поэтому избыточное потребление углеводов нецелесообразно при атеросклерозе и особенно у людей с избыточным весом. В суточном рационе взрослого человека среднего возраста при весе 70 кг общее количество углеводов не должно превышать 400 г, в том числе 90—100 г сахара, варенья, меда, конфет и кондитерских изделий.

Витамины представляют собой жизненно необходимую часть пищевого рациона для нормального течения обмена веществ. Недостаток любого из витаминов или неполное их всасывание в организме приводит к нарушению обмена веществ, авитаминозу.

Витамины получили в настоящее время широкое применение в качестве лечебного средства при заболеваниях нервной системы, крови, органов пищеварения, сердечно-сосудистых и других заболеваниях.

Все химические реакции, обуславливающие обмен веществ, в живом организме протекают в жидкой среде. Общее количество воды в организме составляет примерно 70% веса тела. Поэтому вода имеет огромное значение как для здоровых, так и больных людей. Общая потребность взрослого человека в воде при умеренной температуре внешней среды составляет около 2,5 литра в сутки. Сюда включаются различные напитки, супы, вода, кисели, компоты, молоко и т. д. Вода обеспечивает выведение из организма токсических продуктов, а при сердечно-сосудистых заболеваниях жидкость в рационе ограничивается.

Ограничивается также введение жидкости при ожирении с целью стимулирования образования ее в организме.

Из общего количества элементов таблицы Менделеева большинство их встречается в живом организме. Минеральные соли участвуют во всех процессах обмена веществ между клетками и окружающей их средой. Они принимают активное участие в поддержании кислотно-щелочного равновесия. При нормальном, разнообразном питании потребность здорового человека в минеральных солях обычно удовлетворяется. В лечебном питании увеличение или ограничение минеральных солей в диете широко используется при воспалительных процессах, болезнях и сердечно-сосудистых заболеваниях.

Различные пищевые режимы влияют на качественный состав пищеварительных соков, степень возбудимости пищеварительных желез и некоторые функции коры головного мозга.

Пищевой режим можно разделить на рациональное питание здорового человека и лечебное питание. Каждый человек должен соблюдать определенный режим питания соответственно возрасту, профессии и особенностям организма.

В условиях санатория, когда основная масса процедур приходится на первую половину дня, сильнодействующие процедуры вскоре после приема пищи не назначаются. При назначении диеты врач разъясняет больному сущность лечебного стола и необходимость тщательного соблюдения лечебного питания. Такая индивидуализация питания позволяет организовать предварительные заказы, или так называемую «полуресторанную систему» — с правом выбора блюд в пределах положенного стола.

Правильная организация питания имеет большое значение для сохранения здоровья, предупреждения и лечения различного рода заболеваний. Растительная пища необходима для нейтрализации кислот, образующихся при употреблении мяса, сыра, хлеба. Она содержит много

клетчатки, которая нормализует функцию кишечника, а также много минеральных солей и витаминов. Однообразная пища без зелени и овощей может привести к общему заболеванию (авитаминозу).

Каждый человек должен соблюдать гигиену питания. Злоупотребление питанием и переедание вызывает ожирение. Оно приводит к нарушению функций сердечно-сосудистой системы и печени.

Ожирение — частый спутник атеросклероза сосудов, в частности, сосудов, питающих сердце. Оно нередко становится причиной сердечной недостаточности, загрудинной боли (стенокардии) и сахарного диабета. Человек, страдающий ожирением, как правило, вялый, малоподвижный, безразличный, что связано с нарушением функций нервной системы.

При ожирении прежде всего надо изменить режим питания и правильно подобрать диету. Калорийность пищи в суточном рационе не должна превышать 1,5—2 тыс. калорий — в два раза меньше, чем требуется человеку, не страдающему ожирением. Легче всего переходят в жир углеводы, поэтому надо резко ограничить потребление продуктов, богатых углеводами. К ним относятся крупы, пшеничные сухари, белый хлеб, картофель. Очень много углеводов в винограде, в сушеных яблоках и грушах. А говяжье мясо, сосиски, треска, свежая сельдь почти не содержат углеводов. Мало их в твороге, кефире, простокваше.

Для страдающих ожирением разрабатываются различные диеты. Соблюдая их, необходимо заниматься лечебной гимнастикой, больше ходить, физически работать. Полезно принимать ванны, лечебный душ. Хороший эффект дают так называемые «разгрузочные дни».

Соблюдение гигиены питания — залог здоровья и долголетия человека.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ САНАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Светолечение. Применение с лечебной и профилактической целью лучистой энергии солнца и искусственных источников света называется светолечением.

Свет представляет собой лучистую энергию распространяющихся в пространстве электромагнитных колебаний (волн). Они вызываются движением электронов внутри атомов источников света.

Электромагнитные колебания распространяются в пространстве со скоростью 300 000 км/сек. и отличаются друг от друга длиной волны, обратно пропорциональной частоте. Длина волны лучей, применяемых с лечебной целью, измеряется в микронах (мк) — тысячных долях миллиметра, или миллимикронах (ммк) — миллионных долях миллиметра.

В светолечении применяются: видимые лучи, воспринимаемые сетчаткой глаза и дающие ощущение света и цветов, с длиной волны от 760 (красные) до 400 ммк (фиолетовые); невидимые: инфракрасные — с длиной волны от 760 ммк до нескольких долей миллиметра, и ультрафиолетовые — с длиной волны от 400 до 180 ммк.

Все световые лучи, если они поглощаются какой-либо средой, превращаются в ней в тепловую энергию. Однако это свойство присуще инфракрасным и красным лучам, особенно ультрафиолетовым. Поэтому инфракрасные и красные лучи обычно называют тепловыми.

Световые лучи при своем поглощении вызывают в некоторых телах, а также в животных тканях так называемый фотоэлектрический эффект, заключающийся в том, что под влиянием лучей в телах от атомов отщепляются электроны. Сильнее всего так действуют ультрафиолетовые лучи, которые обычно называют химическими лучами.

Лучистая энергия оказывает существенное влияние на

течение биологических процессов и вызывает в тканях морфологические изменения. Эти биологические процессы происходят в виде реакции организма на раздражение, имеют рефлекторный механизм и регулируются корой головного мозга.

Все световые лучи способны проникать в толщу животных тканей, притом в неодинаковой степени. Глубина проникновения инфракрасных лучей — до 5 см, видимых — до нескольких миллиметров, а ультрафиолетовых — до 0,65 мм; последние достигают лишь слоя сосочков и сосудистых сплетений, лежащих в верхних слоях кожи.

Инфракрасные лучи, вызывающие раздражение периферических нервных рецепторов, ведут к повышению местной и общей температуры, ощущению тепла, расширению кровеносных сосудов, повышению обмена веществ.

Инфракрасные лучи используются с целью ускорения регенеративных (восстановительных) процессов и снижения болевых ощущений при воспалительных процессах, воздействия на местную систему кровообращения и трофику тканей, усиления потоотделения и расслабления мускулатуры, рассасывания выпотов и отеков.

Ультрафиолетовые лучи (УФЛ), проникая в кожу, действуют на заложенные в ней окончания нервной системы и через нее оказывают влияние на процессы обмена веществ в том числе белкового, углеводного, фосфорного и особенно кальциевого. Под влиянием облучения кожи УФЛ происходит активирование провитамина Д в витамин Д₃, а также усиленное отложение солей кальция в костях.

При интенсивных облучениях кожи УФЛ происходит разрушение ее клеток и всасывание в кровь продуктов расщепления белков, что является сильным раздражителем нервной системы и оказывает сосудорасширяющее действие.

Коротковолновые УФЛ (275—180 мкм) бактериоцидны, особенно при непосредственном воздействии на бактерии, убивают или снижают их вирулентность при инфициро-

ванных ранах и язвах, гнойных воспалительных процессах на коже, рожистом воспалении.

УФЛ обладают выраженным и стойким болеутоляющим действием, понижают кровяное давление, уменьшают количество сахара в крови.

Электролечение. Электрическими разрядами в лечении пользовались уже в древности. Изобретение статической машины, открытия Гальвани (1789 г.) и Фарадея (1831 г.) дали дальнейший толчок применению электричества с лечебной целью.

Электрический ток представляет собой движение электронов или ионов под влиянием электродвижущей силы. Сущность электрического тока в твердых телах заключается в передвижении в них в определенном направлении свободных электронов, в жидких — в передвижении ионов; в газообразных веществах при электрическом токе передвигаются ионы и свободные электроны.

Движение электронов или ионов может быть разнообразным по форме, скорости и т. д. В зависимости от этого и токи будут различны.

Если электроны или ионы движутся все время в одном и том же направлении, то ток называется постоянным. Если напряжение его не изменяется, а электроны или ионы будут двигаться все время в одном и том же направлении с одной и той же скоростью, то такой ток называется гальваническим, использование последнего с лечебной целью называется гальванизацией.

Постоянный ток в электрическом растворе представляет собой движение ионов: положительно заряженных — к отрицательному полюсу, отрицательно заряженных — к положительному. Это явление используется в медицине для введения в организм человека при помощи гальванического тока различных лекарственных веществ. Такой метод лечения называется электрофорезом.

Гальванический ток оказывает влияние на питание, развитие и обмен веществ в клетке. В результате процес-

сов электролиза внутри клетки меняется концентрация водородных ионов (в зависимости от направления тока — в кислую или щелочную сторону), что создает благоприятные условия для действия ферментов.

Под влиянием постоянного тока изменяется величина просвета кровеносных сосудов, вызывая первоначально кратковременный спазм (сужение сосудов), а затем их расширение с повышением проницаемости стенок сосудов, усилением притока крови, увеличением содержания лимфы.

Вводимые лекарственные вещества при помощи постоянного тока оказывают такое же физиологическое действие, как и в уколах и приеме во внутрь.

Все более широкое применение за последнее время находят диодинамические токи (токи Бернара), обладающие выраженным болеутоляющим действием и благоприятно влияющие на кровообращение.

Токи высокой частоты. К токам высокой частоты, используемым для лечебных и профилактических целей, относятся токи д' Арсонваля, имеющие длину волны, равную 2000 м, и частоту 150 000 гц, и диатермический ток с длиной волны, равной 185 м, и частотой 1 625 000 гц.

Действуют токи д' Арсонваля на центральные и периферические образования нервной системы. При общей дарсонвализации отмечается усиление обмена веществ, особенно газового, и изменение процессов нервно-сосудистой реакции, которые сказываются в снижении повышенного артериального давления.

Местная дарсонвализация укрепляет гладкую мускулатуру кровеносных сосудов кожи и сердечной мышцы, ускоряет заживление раны, оказывает болеутоляющее и тонизирующее действие.

Применение высокочастотного тока с целью глубоких прогреваний называется диатермией. Ток высокой частоты, проходя через ткани организма, может значительно повысить температуру внутренних органов и тканей без сильного поверхностного нагрева. Ответные реакции вы-

зывают глубокую гиперемию, усиление крово- и лимфообращения, общего и местного обмена веществ.

Токи высокой частоты обладают бактерицидным действием к микроорганизмам, чувствительным к повышению температуры среды, таким, как пневмококки (при пневмонии) и другим.

Диатермический ток оказывает обезболивающее и противоспазматическое (снижающее спазмы) действие.

При воздействии диатермическим током на область желудка отмечается понижение количества выделяемого сока и общей кислотности, повышение переваривающей силы и увеличение отделения слизи, усиление эвакуаторной способности желудка.

Диатермия почек усиливает диурез (мочеотделение) вследствие расширения просвета сосудов почки.

Применяется диатермический ток при подострых и хронических воспалительных процессах, а в некоторых случаях при острых воспалительных процессах (как исключение пневмония, нефрит и др.).

Токи ультра- и сверхвысокой частоты. Для лечебных целей в настоящее время применяется коротковолновая диатермия или индуктотермия, длиной волны 22 м и частотой 13 650 000 гц, которая дает последовательный нагрев тканей и органов. Действует в основном магнитным полем, а на долю электрического поля приходится около 10%.

Метод индуктотермии по сравнению со средневолновой диатермией вызывает более высокую интенсивность теплового эффекта в тканях с меньшим удельным сопротивлением. Лечебное применение коротковолновой диатермии также основывается на тепловом эффекте, поэтому она применяется при всех тех же заболеваниях, что и обычная диатермия. Применение индуктотермии при гнойных воспалительных процессах не рекомендуется ввиду вызываемой ею опасности разноса гнойной инфекции по всему организму.

Дальнейшим развитием метода применения с лечебной

целью токов ультравысокой частоты в форме энергии электрического поля между двумя обкладками конденсатора является так называемое электрическое поле ультравысокой частоты (УВЧ) с длиной волны 7,7 м и частотой 39 000 000 гц.

Физиологическое действие электрического поля УВЧ на организм выражается в основном в противовоспалительном, сосудорасширяющем, обезболивающем эффекте, в стимуляции иммунобиологических механизмов и т. п.

Электрическое поле УВЧ применяется в основном при острых воспалительных процессах, где участок воспаления имеет кислую среду и нагревается сильнее, чем окружающая его ткань. При местных гнойных поражениях, — когда воспалительный инфильтрат еще мал, он под влиянием электрического поля УВЧ рассасывается.

УВЧ-терапия показана при отморожениях любой степени, при этом отмечается спадение реактивного отека, исчезновение болевых ощущений, ускорение регенеративного процесса и улучшение общего состояния больного.

Электрическое поле УВЧ широко применяется при лечении ран в той стадии, когда требуется ускорить заживление ткани.

Все более широкое применение получает микроволновая терапия, где с лечебной целью используют электромагнитные колебания сверхвысокой частоты — порядка нескольких тысяч мгц и длиной волны от 30 до 1 см.

Энергия от аппарата к телу больного подводится специальными излучателями волновидного типа. Микроволны проникают в ткани на глубину 3—7 см, вызывая в них колебания ионов и дипольных молекул воды. В результате происходит преобразование энергии микроволн в тепловую энергию, которая повышает температуру органов и тканей, подвергшихся облучению. Под действием микроволн увеличивается скорость кровотока в облучаемой области, улучшаются обменные и трофические процессы, усиливается регенерация поврежденных тканей, происхо-

дят изменения в нервной системе, биохимического состава крови, окислительно-восстановительных процессов и т. д. Микроволны обладают болеутоляющим действием.

Ультразвук. Ультразвуковая терапия основана на способности ультразвуковых волн распространяться в живых тканях и вызывать в них механическое, кавитационное, химическое и тепловое действие.

Механическое действие ультразвука на ткани заключается в их резкой вибрации и сопровождается вторичными химическими реакциями, которые развиваются в результате молекулярной и коллоидно-химической перестройки. Ультразвук действует по типу «микромассажа».

Под кавитацией понимается появление в среде, подвергаемой действию ультразвуковых колебаний, микроскопических разрывов.

Большая часть ультразвуковой энергии, проходящая через тело, затрачивается на нагревание тканей. Тепло образуется или во всем объеме озвучиваемой ткани, или в отдельных местах, особенно на границах тканей.

Ультразвуковое озвучивание применяется при деформирующих спондилезах, артритах, полиартритах, невритах, невралгиях и других заболеваниях.

Ручной массаж. Массажем называется механическое воздействие на ткани организма при помощи специальных приемов, в основе которых лежит трение, давление и сотрясение.

Массаж как лечебный метод применяется очень давно. О нем упоминается в старинных китайских и индийских произведениях. Древние греки использовали массаж и как средство против утомления при физических упражнениях.

Научное обоснование применения массажа при различных заболеваниях началось в России во второй половине XIX в.

Массаж как механотерапия применяется не только с лечебно-профилактической, гигиенической, но и спортивно-тренировочной целью.

Гигиенический массаж направлен на оздоровление организма и предупреждение заболеваний. Чаще всего его применяют в виде общего массажа. К гигиеническому массажу относится и косметический, проводимый для улучшения функции кожи. А лечебный массаж широко используют при различных патологических процессах.

Парафинолечение. Нагретый парафин с лечебной и косметической целью применяли во Франции уже в конце прошлого столетия. В России парафин использовали при лечении ран в годы первой и особенно второй мировой войн.

Парафин получается при перегоне нефти и бурых углей, представляет собой смесь высокомолекулярных углеводородов. Это белая, крупнокристаллической структуры масса. Температура плавления 52—56°C.

Широкое применение парафин получил в медицинской практике благодаря малой теплопроводимости, большой теплоемкости, а также компрессионному (сдавливанию) действию.

Парафинолечение показано при хронических заболеваниях суставов, мышц, ушибах, медленно заживающих ранах, невритах, невралгиях и т. д.

Ингаляция. Ингаляция — метод введения в организм человека через верхние дыхательные пути с лечебной целью различных лекарственных веществ в виде аэрозолей.

Ингаляция дыхательных путей проводится сухим (паром) и влажными (водными и масляными) смесями при помощи сжатого воздуха или струи пара. Сжатый воздух подается в ингалятор из баллона со сжатым воздухом или при помощи компрессора при давлении 1—2 атмосфер.

Ингаляция назначается длительностью 7—10 мин. ежедневно. Курс лечения состоит из 6—10—15 процедур.

ПРАВИЛА ПРИЕМА ПРОЦЕДУР

Каждый приезжающий в санаторий лечиться обязан хорошо знать правила приема процедур. В среднегорных условиях санатория «Голубой Иссык-Куль» знание этих правил и их выполнение обязательны.

Не рекомендуется:

в первый день принимать бальнеогрязевые и другие сильнодействующие процедуры;

нарушать распорядок дня санатория: своевременное питание, прием лечебных процедур, дневной отдых, прогулки и другие;

принимать лечебные процедуры, особенно ванны и грязевые аппликации, сразу же после приема пищи или на голодный желудок. Процедуры принимайте спустя 1—2 часа после приема пищи;

при приеме электросветовых процедур трогать аппарат, отопительные батареи, канализационные трубы и другие металлические предметы;

при приеме четырехкамерной ванны выходить из нее до полного отключения аппарата;

после одной процедуры (бальнеогрязевой, электросветовой и др.) принимать следующую процедуру.

После приема лечебных процедур, особенно после водных и грязелечения, следует отдохнуть в здании водогрязелечебницы не менее 20—30 мин.

Кожа тела всегда должна быть чистой, после приема лечебных процедур нужно тепло одеться.

Если во время приема лечебных процедур появляется общая слабость, неприятное ощущение в области сердца, сердцебиение, одышка, головная боль, обостряется течение основного или сопутствующего заболевания, а также проявляются другие нежелательные реакции, надо сразу же обратиться к врачу или медицинской сестре.

Во время приема лечебных процедур следует спокойно

лежать, не спать, не читать, полностью выполнять указания медицинских работников.

После приема гальванизации и особенно электрофореза кожные покровы краснеют, иногда сильно зудят. В это время нельзя расчесывать зудящие участки тела.

При гальванизации (электрофорезе), индуктотермии, УВЧ, дарсонвализации и других аппаратных лечених металлические вещи (ключи, деньги, часы и др.) надо отложить в сторону.

КУЛЬТУРНО-МАССОВАЯ РАБОТА

У киргизов есть поговорка: «Смех — залог здоровья». Действительно, хороший отдых способствует скорейшему выздоровлению.

С этой целью в санатории среди отдыхающих и больных широко проводятся игры, викторины, ежедневно демонстрируются кинофильмы, организуются танцы, вечера и составляются концертные программы. В подготовке концертов и их проведении наряду с работниками здравницы принимают участие и отдыхающие. Часто выступают с концертами артисты Киргизского академического театра оперы и балета, драматического театра, филармонии и гастрوليрующие коллективы.

Библиотека санатория располагает художественной, научно-популярной, политической литературой, отделом периодики. Здесь часто проводятся читательские конференции, фотовыставки, можно познакомиться с новинками, поступившими в фонд библиотеки.

Отдыхающих на комфортабельном автобусе возят в г. Пржевальск к памятнику Н. М. Пржевальскому, курорты «Ак-Суу», «Джеты-Огуз»; в красивейшие места Иссык-Кульской котловины; проводятся встречи с передовиками производства и сельского хозяйства, Героями Советского Союза и Социалистического Труда.

Досуг, заполненный развлечениями по запросам отдыхающих, поддерживает бодрое настроение.

Конечно, различны формы отдыха и развлечений у молодежи и у лиц пожилого возраста, у людей разных профессий. Учитывая все это, в плане культурно-массовых мероприятий предусматривается удовлетворение их разнообразных интересов.

Успехом у больных и отдыхающих пользуются лекции на естественно-научные и медицинские темы, сопровождаемые демонстрацией кинофильмов и журналов кинохроники.

САНАТОРНО-КУРОРТНЫЙ РЕЖИМ

Эффективность санаторного лечения зависит не только от лечебных процедур, принимаемых больными, но и от всей окружающей его в санатории обстановки, в том числе и от режима.

В первый же день пребывания больного в санатории его принимает лечащий врач, который намечает план обследования и лечения. В санаторной книжке палатная медицинская сестра записывает санаторно-курортный режим и назначения врача. В соответствии с назначениями больной должен прийти в указанные кабинеты, где медицинские сестры включают его в график отпуска процедур и в каждом случае указывается день и час, в которые больной должен принимать процедуры.

Со всеми вновь прибывшими больными и отдыхающими беседуют главный врач санатория и его заместители, которые знакомят больных с историей развития здравницы, ее профилем и лечебными факторами, правилами внутреннего распорядка и обязательно с санаторно-курортным режимом.

Режим — это распорядок жизни и правила поведения

больного в санатории. В подавляющем большинстве случаев пребывание больного в санатории ограничивается тремя с половиной неделями. За этот сравнительно короткий срок больной должен отдохнуть и восстановить трудоспособность и здоровье. Назначая санаторно-курортный режим, а также лечение и отдых, лечащий врач стремится установить такой распорядок в санатории, включая прием лечебных процедур и организацию отдыха, какой может обеспечить наиболее полное использование больным всего комплекса естественных и вспомогательных видов санаторно-курортного лечения.

При назначении режима лечения и отдыха учитываются индивидуальные особенности больного (возраст, основные и сопутствующие заболевания и т. д.). В зависимости от общего состояния больного и течения болезненного процесса режим может изменяться.

Приступая к выполнению назначений врача, больной должен строго соблюдать режим приема лечебных процедур и распорядок дня.

В санаториях и на курортах существует общекурортный, санаторный и индивидуальный режим.

Общекурортный режим (санаторный) подчиняет всю жизнь санатория и условия внешней среды задачам лечения и отдыха. Его соблюдают не только больные и отдыхающие, но и сотрудники санатория.

Индивидуальный режим состоит из режима № 1, который назначается ослабевшим больным с серьезными заболеваниями. Этот режим рекомендуется людям с больным сердцем, ослабленной деятельностью сердца, при обострении болезни легких, а также нарушении функции внутренних органов. Согласно этому режиму больному нельзя принимать лечебные процедуры.

Утренняя гигиеническая гимнастика не должна превышать 10—12 мин. Не рекомендуется бегать, делать резкие движения и упражнения с ускорением; уместны малоактивные игры, легкие прогулки.

Больные этого режима должны показываться врачу до и после проведения физических упражнений, при хорошем самочувствии переводятся на второй режим.

Режим № 2 с упражнениями посложнее назначается людям с незапущенным процессом болезни. Требуется осторожной тренировки организма, упражнения продолжительностью до 20—25 мин. чередуются с отдыхом. Если организм плохо их воспринимает, болезнь обостряется или больной почувствует себя хуже, надо уменьшить упражнения и наоборот.

Кроме прогулок, можно совершать близкие туристические походы.

Режим № 3 укрепляет тонус. К этому режиму относятся больные с улучшенным течением болезни и больные с неосложненной болезнью. Назначаются более сложные упражнения продолжительностью 30—35 мин., небольшие пробежки, легкие спортивные игры, туристические походы и экскурсии.

В зависимости от улучшения самочувствия больного возможен переход от одного режима к другому. А во многих случаях больной до конца лечебного курса находится только на одном из указанных режимов.

Не следует забывать, что точное и полное исполнение правил режима является основным залогом скорейшего излечения.

Прежде всего необходимо избегать всего, что может вызвать утомление или волнение. Поэтому перед приемом бальнеогрязевых тепловых процедур не рекомендуется совершать длительных прогулок, заниматься спортом и т. п. Перед этими процедурами необходимо отдохнуть в лечебном корпусе. Успех санаторного лечения зависит от самого больного, от того, насколько точно выполняет он назначения врача, соблюдает диету, санаторный режим и т. д.

Медицина прошла трудный путь, прежде чем овладела искусством распознавания болезней и лечения больного

человека. Многолетние исследования ученых и практических врачей помогли выяснить причины отдельных болезней, их течение, исход и предупреждение. Изучено действие грязевых аппликаций, водных процедур, климатических факторов, электросветовых процедур, массажа, лечебной физической культуры и озерного купания на организм человека при различных болезненных состояниях. Разработаны наиболее эффективные методы лечения, применяемые и в санатории «Голубой Иссык-Куль». Необходимо отметить, что те или иные «поправки» и «дополнения», которые вносятся в лечебный процесс больными, приносят только вред.

В санаториях и курортах нередко можно встретить больных с одинаковым диагнозом заболевания. Вместе с тем лечение им не всегда назначается одинаковое. Зачастую бывают неодинаковыми и количество процедур, последовательность приема процедур, температура бальнеогрязевых лечений и т. д. Желание не отстать от некоторых больных и ошибочное представление о пользе лечения по принципу «чем больше, тем лучше» заставляет упрощать врача назначать им больше процедур, явно противопоказанные по состоянию здоровья. Получив отказ, они начинают требовать, а если не помогает и это, то самолично прибегают к всевозможным ухищрениям: пользуются чужими санаторными книжками, удлиняют время пребывания на процедурах и т. д.

Надо помнить, что в данном случае больной ловко «провел» не медицинского работника, а самого себя. Ведь при назначении лечебных процедур учитываются не только диагноз, но и стадия болезни, наличие сопутствующих заболеваний, его возраст, индивидуальные особенности, тип нервной системы и состояние сердечно-сосудистой деятельности. Повышение температуры бальнеогрязевых процедур, а также удлинение по времени создают дополнительную нагрузку на сердечную мышцу, затрудняют восстановление в ней запасов энергии и вызывают общее

переутомление организма. В ряде случаев высокая температура и продолжительное нахождение в ванне и при применении грязевых процедур может служить причиной обострения не только основных, но и сопутствующих заболеваний, а также вызвать различные осложнения.

Залогом успешного лечения в санатории является режим, самые лучшие методы и средства лечения становятся неэффективными, если больной не соблюдает его, не выполняет предписанный врачом распорядок дня.

Наблюдениями врачей санатория установлено, что режим не только способствует выработке положительных реакций организма на лечебные процедуры, но и является важным профилактическим фактором. Правильный режим дня обеспечивает ритм сна, бодрствования, отдыха, приема лечебных процедур, пищи. И. П. Павлов говорил, что в жизни человеческого организма нет ничего более властного, чем режим.

Санаторный режим — это строго установленный распорядок сна, движений, питания, приема лечебных процедур, развлечений, экскурсий и отдыха.

За вычетом часов ночного и дневного сна, приема лечебных процедур, занятий лечебной физкультурой и питания для бодрствования и отдыха остается в среднем около 6—8 часов. Это время должно быть использовано для полноценного отдыха. Неправильно представлять себе отдых в виде полного безделья. А. П. Чехов очень метко заметил, что «можно утомляться, лежа целый день на диване». Безделье ведет к личным переживаниям, отрыву от коллективной жизни, расслабляет человека, вызывает раздражительность и недовольство.

Важнейшую часть рационального режима составляют различные виды разумного отдыха. Отдых может быть как пассивным (сон, лежание), так и активным, который включает физкультуру, спорт, экскурсии, ближний туризм, прогулки по санаторию и т. п. Особое значение в санатории имеет правильная организация режима движения. Режим

движения и лечебной физкультуры назначается лечащим врачом не только в дозировках, но и последовательности их проведения на протяжении дня.

Главной задачей санаторно-курортных учреждений является полное выздоровление больных. Много мер принимается для достижения этой цели, в том числе — строгое соблюдение санаторно-курортного режима.

Не следует думать, что с окончанием курса лечения в санатории заканчивается воздействие его лечебных факторов на организм человека. Наблюдения врачей показывают, что благоприятное воздействие грязелечения, ванн и физиотерапевтических процедур продолжается после их окончания еще в течение 4—6 недель, а эффективность проведенного курса бальнеогрязевых и других лечений проявится через 3—4 месяца. Поэтому в течение нескольких недель после курса лечения нужно особенно остерегаться переохлаждения организма, не допускать больших физических перенапряжений и отрицательных эмоциональных явлений.

Для закрепления санаторно-курортного лечения и предупреждения обострения болезни, учитывая действие курортных факторов и после проведенного курса лечения, необходимо выполнять определенный режим в домашних условиях. Лечащий врач на заключительном приеме, подводя итоги лечения, записывает в санаторной книжке результаты всех исследований в санатории и дает больному конкретные указания о его дальнейшем поведении в зависимости от общего состояния организма, а также от состояния сердечно-сосудистой и нервной систем.

Нервные потрясения, излишние волнения и переживания всегда неблагоприятно сказываются на состоянии больного организма. Ослабление нервной системы, наличие невротических расстройств (быстрая утомляемость, общая слабость, раздражительность, плаксивость, потливость, нарушение сна и др.) в значительной мере ухуд-

шают течение не только основного заболевания, но и сопутствующих заболеваний.

Больной должен верить в свое излечение и активно стремиться к выздоровлению.

ВЛИЯНИЕ ГОРНО-МОРСКОГО КЛИМАТА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

В течение длительного времени живые организмы, в том числе и организм человека, приспосабливались к периодическим изменениям внешней среды.

Повторяющаяся в течение миллионов лет смена дня и ночи, лета и зимы, циклические периоды солнечной активности и прочее привели к тому, что сформировались определенный ритм физиологических процессов, прочная система последовательных изменений жизненных процессов: обмен веществ, работоспособность, мышечная сила, а также жизнедеятельность отдельных органов и систем.

Под влиянием суточных и сезонных изменений, интенсивности солнечного освещения и атмосферных явлений в организме человека происходят значительные сдвиги: например, летом обмен веществ ниже, чем зимой. В основе суточных и сезонных биологических ритмов лежит, главным образом, механизм образования условных рефлексов на время действия комплекса факторов внешней среды. Кроме того, колебания биологических циклов в значительной степени зависят от температуры внешней среды, атмосферного давления, земных и атмосферных электрических и магнитных полей, а также от уровня космической радиации и других. Все это действует на организм человека сообща. Организм реагирует на комплекс данных факторов, называемых внешней средой. В условиях горной местности — это пониженное атмосферное давление и связанное с ним уменьшенное парциальное давление кислорода и контраст температур.

Небольшому кислородному голоданию и терморегуляционному тону мышц приписывается роль основной причины, вынуждающей организм путем биохимических, биофизических и физиологических перестроек приспособляться к горной среде. В связи с этим переезд из привычной в погодно-климатическом отношении полосы в горную сопровождается резкими сдвигами во всех системах организма. И врачи, дающие направление на санаторно-курортное лечение, а также работающие на курортах и в санаториях, учитывают наличие суточных и сезонных биологических явлений природы, т. к. у больных всегда возможны метеостропные реакции (реакции при переезде в среднегорье), нежелательные при некоторых болезненных состояниях. Например, обострение сердечно-сосудистых заболеваний (боли в области сердца, так называемые «загрудинные боли», повышение артериального давления, перебои в области сердца, сердцебиение, учащение пульса и др.) случается чаще по ночам при резких колебаниях атмосферного давления, температуры воздуха и т. д.

Влияние того или иного фактора горного климата на организм человека имеет минимальные и максимальные границы, и за рамками этих границ наступают глубокие функциональные сдвиги, которые могут привести к болезням. Знание этих границ необходимо лечащему врачу.

Например, больных, страдающих ревматизмом, называют «живыми барометрами», они очень чувствительны к изменениям барометрического давления, т. к. по мере этих изменений у них наступает обострение болезни. Есть больные, не переносящие ярких солнечных лучей — у них возникает воспаление глаз, кожи, а у некоторых людей озерная вода Иссык-Куля вызывает кожный зуд, крапивницу и т. д.

Так, через кожу, легкие воздействуют солнечные лучи, температура, влажность и скорость движения ветра, радиоактивность и электрические заряды газов атмосферы, барометрическое давление, те же самые вышеперечисленные компоненты погоды и химический газовый состав воз-

духа. С помощью органов чувств мы воспринимаем краски и формы рельефа, ландшафт, растительный и животный мир, реки, озера и леса.

По мере воздействия климатологических факторов проявляется одно из замечательных свойств человеческого организма — способность адаптироваться к различным условиям окружающей среды, которая вырабатывается в ходе длительного эволюционного развития и взаимодействия организма с внешней средой. И здоровый человек, мобилизуя все потенциальные резервы, активно приспосабливается к различным условиям внешнего мира. Однако у больного в результате патологического процесса приспособительные реакции ограничены.

Новая среда может вывести больной организм из состояния относительно устойчивого равновесия и вызвать обострение болезни, изменение со стороны сердечно-сосудистой системы, нарушение ряда показателей крови и другие. Поэтому, когда больные приезжают в горную местность для санаторно-курортного лечения, необходимо в течение 3—4 дней воздержаться от лечебных процедур, привыкнуть и приспособиться к новому климату. После адаптационного периода назначают соответствующие климатобальнеогрязелечение в комбинации с различными физиотерапевтическими процедурами.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ И РЕЖИМ БОЛЬНОГО ПОСЛЕ НЕГО

Советская система санаторно-курортной помощи, основанная на строго установленных показаниях и противопоказаниях для направления больных в санатории, применении методов комплексного лечения курортными факторами, позволяет, как правило, заканчивать основной курс лечения в санатории в установленные сроки (обычно 18—20 дней).

Если больному требуется продление лечения или дополнительный отдых, такая возможность предоставляется ему по заключению лечащего врача. Однако следует помнить, что для большинства людей, страдающих хроническими заболеваниями, санаторно-курортная помощь является только этапом в лечении, которое должно быть и после возвращения из санатория продолжено в том или ином виде в домашних условиях, при обязательном соблюдении предписанного врачом режима.

Анализ эффективности санаторно-курортного лечения по результатам последних лет свидетельствует, что 95—96% больных, находившихся в санатории «Голубой Исык-Куль», выписывается с улучшением и со значительным улучшением общего состояния здоровья. Наиболее высока эффективность лечения в санатории заболеваний нервной системы (неврастения, невриты и невралгия) и ряда гинекологических.

Но известно, что санаторно-курортное лечение может дать отчетливо положительный результат непосредственно после курса лечения. Наблюдения санаторно-курортных врачей показывают, что благоприятное воздействие курортных факторов Чолпон-Аты (грязелечение, минеральные ванны, различные искусственные ванны, гидропатические процедуры, морское купание, лечебный бассейн, физиотерапевтические процедуры, лечебная физическая культура и т. д.) продолжается после его окончания еще в течение 4—6 недель, а эффективность курса лечения сохраняется неопределяемое время и вскоре наступает рецидив.

Каковы бы ни были успехи санаторно-курортного лечения, для предупреждения обострения и возникновения новых заболеваний необходимо сделать все возможное, чтобы реакция, вызванная санаторно-курортным лечением, в том периоде протекла в наиболее благоприятных условиях. В этом заключается основное назначение послесанаторного режима, несоблюдение которого может свести на нет положительные результаты лечения.

В послесанаторном режиме должны быть не только общегигиенические рекомендации, но и указаны конкретные мероприятия, которые следует выполнять в зависимости от общего состояния организма и характера заболевания. Так, например, люди, страдающие желудочно-кишечными заболеваниями (язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, хронические гастриты с различной кислотностью, хронические заболевания печени, желчного пузыря, колиты и др.), должны получить советы в диете, а также количества, качества и времени приема пищи, употребления различных минеральных вод в зависимости от кислотообразующей функции желудка и состояния кишечника и т. д. При некоторых заболеваниях сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, миокардиодистрофия и т. д.), нервной системы (неврастения, нейроциркуляторная дистония, переутомление, заболевание периферической системы и др.) и других необходим определенный режим движения для тренировки и закаливания организма. Страдающие ревматизмом не могут возвращаться на работу, связанную с пребыванием в сыром, холодном помещении и должны избегать переохлаждения организма. Весной и осенью они обязательно проходят контрольный профилактический медосмотр. Больные, страдающие ишемической болезнью сердца, атеросклерозом сосудов головного мозга и периферических сосудов, а также деформирующим спондилезом, не должны продолжать работу, связанную, например, с поднятием тяжестей.

Лечащий врач по месту работы или жительства больного наблюдает за выполнением установленного режима и учитывает отдаленные результаты санаторно-курортного лечения. Спустя некоторое время после возвращения с курорта могут потребоваться те или иные лечебные и профилактические мероприятия в виде физиотерапии, внесанаторного водолечения, лечебной физической культуры, а также медикаментозного лечения и т. п. В некоторых слу-

чаях может оказаться необходимым предоставление другой работы, не связанной с тяжелым физическим напряжением, перевод на пенсию или на облегченные условия труда или изменение неблагоприятных условий местожительства.

Диспансер, поликлиника, консультация, на учете которых находится больной, оказывают ему в этих случаях всемерную помощь и содействие. Следует всегда помнить, что санаторно-курортная помощь является лишь одним из звеньев в общей системе лечебно-профилактических мероприятий советского здравоохранения. Чем теснее будет связь между лечащими врачами санатория, больницы, поликлиники и диспансера, тем успешнее окажутся результаты лечения и скорее наступит выздоровление и восстановление трудоспособности больного.

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ БОЛЬНЫХ В САНАТОРИИ

Показаниями являются:

Заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь I—II «А» ст., ишемическая болезнь сердца с явлениями стенокардии напряжения и атеросклеротическим кардиосклерозом, миокардиодистрофия без нарушения кровообращения).

Заболевания органов дыхания (хронические бронхиты, пневмонии, бронхиальная астма без частых приступов, заболевания верхних дыхательных путей с дыхательной недостаточностью не выше II ст. и нетуберкулезного характера).

Заболевания нервной системы (неврастения, нейроциркуляторная дистония, вегето-сосудистые изменения, невриты, невралгии и др.).

Из сопутствующих заболеваний являются: хронические воспалительные процессы органов брюшной полости,

женской и мужской половой сферы; хронические воспалительные процессы опорно-двигательного аппарата без нарушения функции, болезни кожи немикробного характера и нарушения обмена веществ без нарушений функции органов и систем.

Противопоказаниями являются:

Все заболевания в подострой и острой стадии, хронические заболевания в стадии резкого обострения, острые септические заболевания.

Все заболевания и состояния, при наличии которых больные нуждаются в посторонней помощи или специальном уходе.

Злокачественная анемия и лейкозы.

Злокачественные новообразования и доброкачественные с тенденцией к быстрому росту.

Кахексия любого происхождения.

Частые и обильные кровотечения различного происхождения.

Беременность во все сроки.

Венерические заболевания.

Заболевания органов кровообращения: недостаточность кровообращения выше II ст., недостаточность кровообращения с аритмиями, коронарная недостаточность, признаки инфаркта миокарда, гипертоническая болезнь выше II «Б» ст., все формы заболевания перикарда, выраженные явления склероза сосудов головного мозга, ишемическая болезнь с частыми приступами стенокардии, эндартерииты с явлениями гангрены и язвы, рецидивирующий тромбоз и другие.

Заболевания органов дыхания: бронхоэктазия, бронхиальная астма в тяжелой форме с частыми приступами, абсцессы легких, туберкулез легких и других органов и систем.

Болезни желудочно-кишечного тракта и обмена: острые воспалительные процессы, рубцовое сужение пищевода, привратника и кишок с нарушением проходимости, ослож-

нения после операции на желудке, язвенные энтероколиты, множественные полипы желудка и кишечника, эхинококкозы печени и других органов, желчно-каменная болезнь с частыми приступами, циррозы печени, все формы желтухи, тяжелые формы эндокринного ожирения, тиреотоксикоз с различными осложнениями, сахарный диабет и другие.

Заболевания почек и мочевыводящих путей: хронические заболевания почек с явлениями выраженной почечной недостаточности, нефросклероз, гидронефроз и пионефроз, амилоидоз почек, гематурия любого происхождения, недержание мочи и другие.

Заболевания нервной системы: параличи, расстройства функции тазовых органов, сухотка спинного мозга, эпилептические припадки, эмоциональные и психические нарушения, наркомания и другие.

Гинекологические заболевания: миомы, кисты яичников, функциональная недостаточность яичников.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Здесь поправляют здоровье	5
Климат и метеорологические условия. Климатолечение. Озерное купание	7
Грязелечение	19
Водолечение	24
Лечебная физическая культура	33
Лечебное питание	36
Вспомогательные виды санаторного лечения	43
Правила приема лечебных процедур	51
Культурно-массовая работа	52
Санаторно-курортный режим	53
Влияние горно-морского климата на организм человека	59
Эффективность санаторно-курортного лечения и режим больного после него	61
Показания и противопоказания для направления больных в санатории	64

Токтогонов Тентимиш
САНАТОРИЙ
«ГОЛУБОЙ ИССЫК-КУЛЬ»

Редактор издательства
И. А. Степкичева
Художественный редактор
Ч. Абдраимов
Технический редактор
С. Х. Ван
Корректор
Т. Фоякова
Фото В. Жигайлова

ИБ № 3699

Сдано в набор 24. 03. 87. Подписано
к печати 15. 06. 87. Д — 04908. Фор-
мат бумаги $70 \times 108^{1/32}$. Бумага типо-
графская № 1. Литературная гарниту-
ра. Печать высокая. 2,125 физ. п.л. +
0,25 вкл. 2,975 + 0,35 вкл. усл. п. л.
3,319 уч.-издат. л. 3,762 усл. кр.-отт.
Тираж 3000. Заказ № 105. Цена 15 к.

Ордена Дружбы народов
издательство «Кыргызстан»
720737, ГСП, г. Фрунзе,
ул. Советская, 170.

Киргизполиграфкомбинат
им. 50-летия Кыргызской ССР
Госкомиздата Кыргызской ССР.
720461, ГСП, Фрунзе, 5,
ул. Жигулевская, 102.

