

УДК 93/94

ББК 75.85

М.Б. Биржаков, А.И. Климин, В.И. Терехова, О.В. Чудосветова

## АВИЦЕННА: МЕДИЦИНА ДРЕВНИХ В НАСТАВЛЕНИЯХ ПУТЕШЕСТВЕННИКАМ

*В историческом аспекте рассматриваются вопросы медицины для путешествующих в представлении системы древнего целителя Ибн Сины. Приводится сравнение конкретных рекомендаций лечения типичных болезней, свойственных путешествующим, дававшиеся в древности и в современную эпоху.*

### **Ключевые слова:**

*Ибн-Сина (Авиценна), медицина, путешествия, туризм.*

---

Биржаков М.Б., Климин А.И., Терехова В.И., Чудосветова О.В. Авиценна: медицина древних в наставлениях путешественникам // Общество. Среда. Развитие. – 2017, № 2. – С. 49–59.

© Биржаков Михаил Борисович – кандидат технических наук, профессор, Санкт-Петербургский институт кино и телевидения, Санкт-Петербург; e-mail: mbbirzhakov2009@yandex.ru

© Климин Алексей Иванович – кандидат исторических наук, доцент, Санкт-Петербургский институт кино и телевидения, Санкт-Петербург; e-mail: mbbirzhakov2009@yandex.ru

© Терехова Валентина Ивановна – кандидат исторических наук, доцент, Санкт-Петербургский институт кино и телевидения, Санкт-Петербург; e-mail: mbbirzhakov2009@yandex.ru

© Чудосветова Ольга Владимировна – кандидат культурологии, доцент, Санкт-Петербургский университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург; e-mail: mbbirzhakov2009@yandex.ru

---

Человечество обладает уникальным достоянием, которым являются великие открытия, изобретения, произведения науки, литературы и искусства, инженерного творчества, сохраняющие в вечности мысль гениев. Культурное наследие является для людей неиссякаемым источником познания и позволяет представителям различных времен и эпох осуществлять взаимное наблюдение и изучение этого бесценного наследия, находить связующее звено прошлого с настоящим. Наследие, сохраненное и доступное, дает людям мотивацию общего согласия и взаимопонимания.

Труды Ибн Сины (980–1037) – Авиценны – по уровню значимости его знаний и научных достижений, многие фундаментальные и прикладные положения которых и сегодня являются актуальными, несомненно, относятся ко всемирному культурному наследию. Его деятельность была основана на глубоком изучении и анализе предшествующего опыта. Он служил придворным лекарем арабских эмиров и султанов, некоторое время пребывал в должности визиря в Хамадане. Труды

Ибн Сина – более 455 трактатов в 30 областях науки, часть из которых утрачены временем, сохранилось до наших дней 275. Ибн Сина – один известнейших и влиятельнейших философов-учёных древнего исламского мира. В его наследии имеются трактаты, содержащие квинтэссенцию разнообразных средневековых знаний. Наиболее известен Ибн Сина научными трактатами в области философии и медицины. Многотомный свод знаний «Канон врачебной науки» и «Книга исцелений» охватывают все естественно научные дисциплины на уровне своего времени, далеко обогнав других представителей средневекового ученого мира.

За тысячелетия организм человека не претерпел существенных изменений. Разумеется, люди всегда болели. Болезни изучали и боролись с ними жрецы и шаманы, знахари и народные целители. С появлением письменности были сделаны попытки обобщения медицинских знаний – Гиппократом, Галеном. Черту подвел Ибн Сина в своем многотомном трактате «Канон врачебной науки». Это крупнейший в истории врачевания энциклопедический

научный 5-томный труд (русскоязычное издание – 1961 г.), который принес автору всемирную славу. Трактат собирался по крупицам фактически всю жизнь лекаря и стал завершающим звеном в его творчестве. Закончен он приблизительно в 1020 г.

В середине XX в. в СССР перевели на русский и узбекский языки и издали с научными комментариями. Это энциклопедический свод медицинских знаний древнего мира, итог бесценного опыта древнегреческих, римских, индийских и азиатских врачей. Ибн Сина не стал ограничиваться советами из прошлого опыта, он подверг систему знаний критическому разбору и анализу. Благодаря такому научному подходу «Канон» выступил совершенно новым этапом в развитии методов изучения, врачевания и профилактики болезней человека и, по существу, фундаментом современной медицины. Он стал основой для совершенствования метода медицины, становившегося с XVI–XVII вв.

В пяти томах книг рассмотрено с широким охватом все, что относится к здоровью и болезням людей. «Канон» уже в XII в. был успешно переведен с арабского на латинский язык и быстро растраскирован во множестве списков. С появлением книгопечатания «Канон» стал одним из первых печатных фолиантов, и по числу переизданий стоял наравне с Библией. Латинский перевод «Канона врачебной науки» издан впервые в 1473 г., на арабском языке – в 1543 г.

Каждая из пяти книг «Канона» богата по содержанию, в них достаточно четко определен материалистический подход автора и направленность исходных позиций, основывавшихся на многовековом опыте многих предшествующих поколений, подкрепленных собственными наблюдениями и опытом врачевания. Стиль изложения знаний отличается весьма рациональной системой анализа всех накопленных фактов, опыта и практических познаний.

«Канон врачебной науки» – классический итог многотысячелетнего развития медицины и знаний о природе явлений и жизни человека разумного, суммированный талантом философа и энциклопедиста, замечательного врачевателя. «Канон» предвосхитил пути развития достижений медицины, для реализации и внедрения которых в жизнь понадобилось еще не одно столетие.

В первой книге изложена теория врачевания, в том числе приводится понятие медицины, трактат о болезнях, различные советы о сохранении здоровья, способах

и методах лечения известных человеческих недугов. Во второй книге даны описания простейших и доступных лекарственных средств, их происхождения и природа, практика применения. Указаны более 900 наименований снадобий растительного, животного и минерального происхождения, приведены методы их практического использования. В третьей книге описаны отдельные болезни и рекомендации по лечению. В четвертой книге расписаны методы хирургии, излечения вывихов, переломов, даны общие сведения о лихорадках, о кризисах при болезнях. Рассмотрены и систематизированы опухоли, гнойные воспаления, инфекции, дан свод основ учений и знаний о ядах. В пятой книге приведены описания составных лекарственных средств, настоек, мазей, а также растительных и животных ядов и противоядий.

В настоящей работе нам интересен раздел о режиме путешественников (из первого тома). В нем рассмотрены главные опасности для путешественников, из-за которых может понадобиться помощь врачевателя: утрата выносливости, усталость, голод, нарушение режима питания, отравление, перегрев и обморожение. Поскольку физиология человека практически не изменилась за истекшую тысячу лет, эти же симптомы, причины недугов в путешествиях и борьбы с ними свойственны и современному путешественнику, туристам). Конечно, современная фармакология предлагает более простые и доступные средства лечения и упреждения недугов, препятствующих поездке либо лишаящих индивида (а также его сопровождающих и пр. лиц) возможности путешествия.

«Канон врачебной науки» и приведенные в нем наставления и сегодня не потеряли своей актуальности. Ниже сделана попытка сравнения рекомендаций Ибн Сины и современных способов преодоления путешественниками и туристами трудных и экстремальных ситуаций, связанных со здоровьем.

### **О режиме путешественников**

**Советы Ибн Сина [1, с. 366–373]:** Путешественник отрезан от тех предметов, к которым он привык в своей семье; на него нападают усталость и недомогание; ему приходится заботиться о своем лечении, чтобы не постигли его разные болезни.

**Рекомендации в современности:** Путешественник и турист в дальних странах в destinations посещения оторваны

от привычной для них среды обитания (условно – постоянного места жительства). При нахождении в иной среде они испытывают дискомфорт самочувствия и состояния организма: от нахождения в другом часовом поясе, другого климата или нештатных обстоятельств, от влияния других, обычно несвойственных обычной дестинации проживания, микроорганизмов и бактерий, способных вызывать инфекции (в силу отсутствия природного иммунитета), другого режима дня и непривычных повышенных нагрузок и т.д.

**И.С.:** Больше всего он должен печься о своем питании и [устранении] утомления. Необходимо улучшить свою еду, [употреблять] пищу с хорошим веществом в большом количестве, для того, чтобы она переваривалась хорошо и в сосудах не скопьялись излишки.

**Р.С.:** Питание – важнейший из компонентов в организации режима дня путешественника или туриста. Продукты, употребляемые им в пищу, могут быть отличны, от привычных ему, в том числе – по происхождению и технологии приготовления, в рамках рекомендованного по калорийности и составу пищи и в зависимости от состояния внешней среды и физических нагрузок. Рекомендуется избегать экспериментов с незнакомой пищей, употребления неизвестных или несвежих продуктов животного или растительного происхождения.

**И.С.:** Не следует отправляться [в путь] с полным желудком, чтобы не испортилась пища и не явилась потребность пить воду, ибо вследствие этого увеличивается взбалтывание, наступают рвота и необходимость оправляться. Поэтому принятие пищи нужно отложить до привала, за исключением тех случаев, когда имеются другие причины, о которых мы скажем позже. Если нельзя обойтись, то нужно слегка закусить для облегчения, чтобы не было нужды пить воду, [все равно] совершается путешествие ночью или днем.

**Р.С.:** Не следует принимать пищу избыточно перед выходом в поход, в условиях сильной жары рекомендуется передвигаться не спеша. На завтрак выделять 35% калорийности суточного рациона питания. Завтраком нужно обеспечить выносливость туриста в первой половине дня, на утро обычно планируются самых сложные участки маршрута. При этом продукты для завтрака должны хорошо усваиваться. Не следует на завтрак пить крепкий кофе, оно поднимает давление, а при интенсивном движении появляется жажда. Рекомен-

дуется кружка чая. Перед выходом на маршрут участнику выдается сухое питание (6–12 % суточной калорийности) – с высоким содержанием углеводов и другие хорошо усваиваемые продукты: сахар, шоколад, сухие фрукты. Участник похода употребляет их по потребности.

**И.С.:** Против утомления нужно принять меры согласно тому, что сказано нами в главе о [видах] утомления. Не следует путешествовать, когда [тело] переполнено кровью или другими [соками]. Сначала нужно очистить тело и затем отправляться в путешествие.

**Р.С.:** Перед походом следует 10 дней принимать витамины. В первом этапе похода, после краткого всплеска, выносливость понижается и наступает утомление. Затем происходит акклиматизация и выносливость несколько повышается, а к концу дневного перехода снова понижается. Утомление участника к концу ходового дня – нормально. При больших дневных перегрузках силы за ночь могут восстанавливаться не полным объеме. Если вовремя не приостановить накопление усталости, реален срыв, после чего выносливость человека в походе может вообще не восстановиться. На четвертый день хода прекращается период акклиматизации, и выносливость организма постепенно растет. На девятый день движения в походе показатели выносливости резко понижаются, и необходимо дневка для отдыха.

Поход должен содержать элементы новизны, приключений, разнообразия и смены пейзажей и не отличаться монотонностью движения. Энергозатраты и динамическое действие питания и затраты энергии при дневке оставляют в среднем 2000 ккал. Этот показатель важен при расчете рациона питания в туристском походе.

**И.С.:** Если путешественник страдает несварением желудка, то нужно проголодаться, выспаться, устранить несварение и потом уже пускаться в путь.

**Р.С.:** Расстройства желудка – стандартная ситуация в путешествии. Самые частые причины болезни – стрессы, отсутствие правильного рациона, нарушение диеты, регулярное переедание, несварение желудка, злоупотребление курением и алкоголем. Катализатор заболеваний желудка – сладкая, острая, жареная, жирная, консервированная пища, частая смена рациона питания, непривычная вода. Желудочное неустройство часто вызывается злоупотреблением экзотическими фруктами. Смена климатических условий провоцирует желудочные заболевания. Призна-

ки несварения желудка наблюдаются при хронических заболеваниях (гастроэзофагеальный рефлюкс; гастрит; язва желудка; бактериальная инфекция). Прежде, чем отправляться в путешествие или поход, необходимо привести в стабильное состояние работу желудочно-кишечного тракта.

**И.С.:** К числу обязательного для путешественника относится постепенное увеличение занятия легкими физическими упражнениями по сравнению с обычными. Если явится необходимость бодрствовать, чему он должен подчиниться в пути, то нужно привыкать к бессоннице исподволь.

Если предполагается, что придется голодать или испытывать жажду и тому подобное, то нужно привыкать и к этому.

**Р.С.:** Подготовка к походу делится на два периода: предварительный – постепенное приспособление организма необычным и высоким нагрузкам, и основной – выработка стабильной положительной реакции на физическую нагрузку, адекватно походной. Длительность подготовки с трудному и напряженному походу и тренировки должны быть до полугода. Готовность состояния участника оценивается по его способности к восприятию увеличенного кровотока соответственно напряжению и физических нагрузок (работоспособности сердца). Нагрузка должна адекватно отвечать категории сложности похода или путешествия. При обычном образе жизни участников с малой и сидячей нагрузкой (студентов, офисных работников, преподавателей, учителей) в следствие такого в организме наступает соответствующая перестройка. Обратная перестройка на активный образ деятельности требует многомесячных тренировок.

После утренней, зарядки (до завтрака) нужно пить сок половинки лимона или 50 г мёда, который следует развести в стакане воды. В течение дня нужно пить овощные и фруктовые соки. Если нормально большая физическая нагрузка отсутствует, то количество съеденной пищи не должно давать ощущение полноты или тяжести в желудке. В рационе в питания должна быть рыба, курица, грецкие орехи, сухофрукты, мёд, картофель сваренный в кожуре, ржаной хлеб. Физиоподготовку следует сочетать с системой оздоровительно-гигиенических процедур. Полезны ежедневные пробежки. Еженедельно следует тренироваться на 36-часовое голодание. В дни голодания можно пить только минеральную (или обычную) воду.

**И.С.:** Также следует привыкнуть к той пище, которую предполагается употреб-

лять в путешествии. Пища должна быть малого объема, но большой питательности; нужно избегать овощей и фруктов и вообще всего того, что образует сырой сок, за исключением тех случаев, когда они нужны для лечебных целей, что мы определим далее.

**Р.С.:** Наибольшая проблема для путешественника в чужих краях – уличная еда, часто экзотическая, незнакомая и привлекательная, особенно в восточных и жарких странах, а также низкая культура приготовления пищи в заведениях общепита. Отравиться можно и в местной забегаловке, и в ресторане пятизвездной гостиницы. Чаще всего пища проходит недостаточную тепловую обработку, что при сомнительных гигиенических условиях приготовления приводит к отравлению.

**И.С.:** Большой частью путешественник бывает вынужден научиться терпеливо голодать, отчего у него уменьшится аппетит. К числу помогающих в этом случае средств относятся кушанья, изготовленные из жареной печени и тому подобного. Часто из печени изготавливаются шашлыки вместе с клейкими вещами с разного рода топленым питательным внутренним салом, миндалем, миндальным маслом; внутреннее сало употреблять, например, говяжье. Если съесть одну [порцию], то можно вытерпеть голод в течение значительного времени. Говорят, если кто-нибудь выпьет один *рутл* (около 300 г, см. ниже) фиалкового масла, растопив в нем немного воска, чтобы оно стало как *кифутти*, тот не захочет есть в течение десяти дней.

**Р.С.:** Здоровый человек может голодать 29–39 дней. Первые два-три дня голодающий мучительно желает что-нибудь съесть, ощущает слабость и неустроенность. Но по факту, когда остатки еды в желудке переварены и выведены, организм перенастраивается, вскрываются внутренний резерв. Чувство голода обычно проявляется от недостатка углеводов. Довольно съесть кубик-сахара или дольку шоколада – и голод отступает. При полном голодании и отказе от пищи на 4–5 день жиры и белки, имеющиеся в организме, начинают превращаться в углеводы. Постепенно организм переходит на использование внутренних резервов, и человек не чувствует синдрома голода.

**И.С.:** Бывает часто также необходимость приучиться терпеть жажду. [Путешественник] должен брать с собой утоляющие жажду снадобья, которые мы разъяснили в Книге третьей, в главе о жажде. В частности, следует пить [снадобье] из

трех *дифхемов* семян портулака огородного с уксусом.

Нужно отказаться от пищи, вызывающей жажду, как например, рыба, каперсы, соления и сласти, а также нужно поменьше говорить и двигаться осторожно. Если в местностях, где воды немного, пить ее с уксусом, то и небольшое количество этой смеси будет достаточным для утоления жажды. Такое же [действие оказывает] питье слизи семян подорожника блошного.

**Р.С.:** Для нормального обмена веществ, потоотделение через кожу и обмен через легкие человеку требуется 2,2–2,6 литра воды в сутки. Вода – стабилизатор температуры тела. При активном движении, напряженной работе и на жаре – тело охлаждается, испаряя часть влаги. Водопотребление возрастает от 3–4 до 8–10 л воды в сутки.

Принятая вода не полностью выходит через кожу. Частично она выводится с мочой. Если пить 100–200 мл еже часно, то до 85–90% воды обратится в пот. В жаркую погоду и на тяжелой работе нужно пить воду часто, но малыми глотками. Именно так пить рекомендуется туристам на привалах у источников воды, родников. Надо пить воду маленькими глотками или посредством трубки, добавив в воду лимонную кислоту, экстракты ягод и сухие соки, сироп. Неплохо утоляет желание пить холодный чай, например, зеленый. Можно напиться раствором концентрата томатного сока (томатной пасты). На больших привалах не следует пить до полного утоления чувства жажды. Вода попадает в кровь через 12–17 мин после приема, и только тогда наступает чувство утоления жажды. Чрезмерный объем воды не утолит жажду, а наоборот спровоцирует ее усиление.

**И.С.:** Если путешественники не принимают мер, то, в конце концов, дело доходит до того, что они слабеют и их силы исчезают настолько, что они не могут двигаться, и ими овладевает жажда. Часто их мозгу вредит солнце. Поэтому они должны стараться хорошо укрыть свою голову от солнца. Путешественник также должен предохранять [от солнца] и свою грудь, и смазывать ее такими средствами, как слизь семян подорожника блошного и густенный сок портулака огородного. Путешествующие в жаркое время часто нуждаются в употреблении некоторых вещей перед выступлением в путь, как-то: ячменного толокна, фруктовых напитков и прочего, потому что, когда они едут с пустым желудком, растворение [веществ] слишком ослабляет их, если в это время не будет за-

мены [этих веществ]; поэтому они должны скушать что-нибудь из упомянутых нами вещей и затем немного подождать, чтобы [пища] спустилась из желудка и не взбалтывалась. [У путешественников] должно быть с собой в дороге розовое и фиалковое масло, которым они время от времени смазывают позвоночник.

**Р.С.:** Тепловой удар – перегрев организма вследствие длительного пребывания человека в условиях повышенной температуры. Особую опасность вызывает у индивидов, подверженных сердечно-сосудистым заболеваниям, вплоть до комы и остановки сердца. Симптомы: покраснение кожи; затруднение дыхания; холодный пот; слабость членов; тошнота, рвота; температура до 39,5–41°C; головокружение, утрата зрения, галлюцинации; расширение зрачка глаз; головная боль; учащенный и ослабленный пульс; сухость кожного покрова; мышечный спазм и боли; повышение частоты дыхания; в особо тяжелых случаях – судороги, энурез и дефекация, потеря сознания. Также может наблюдаться потеря сна, или же повышенная сонливость.

При наблюдении симптомов теплового удара рекомендуется оказать пораженному человеку помощь: поместить в тень или прохладу, а подальше от непосредственного действия потока тепла, уложить пораженного на спину, голову и нижние конечности нужно поднять, освободить от верхней одежды и обуви, завернуть в мокрую простыню, полить прохладной водой, обтереть лицо мокрой тканью, поить пораженного прохладной водой с подмешиванием сахара и дать немного соли, холодный компресс на голову.

**И.С.:** Многие [из тех], с кем случается какая-нибудь беда [во время] путешествия в жаркое время, приходят в себя, купаясь в холодной воде; но лучше не спешить с этим, подождать немного, и приступить к этому постепенно.

**Р.С.:** Купаться можно, но не в ледяной воде и при этом в отведенные для купания время. Лучше – в вечернее время после 17 ч. и утром до 10 ч.

**И.С.:** Тот, кто боится знойного ветра, должен обернуть свой нос и рот чалмой и вуалью и терпеть неудобства от этого. До [выступления в путь] им следует поесть лука с кислым молоком, в особенности, если хорошо приготовить его, или мочить лук в кислом молоке в течение ночи. Лук съедают, а кислое молоко пьют. Перед тем, как положить лук в кислое молоко, его нужно хорошо раскрошить. Нужно капать в нос розовое и тыквенное масло, а также

пить тыквенное масло, ибо это отразит вредоносность ожидаемого знойного ветра. Если кому-нибудь повредит знойный ветер, то ему нужно облить конечности холодной водой и омыть его лицо, дать кушанье из овощей с холодными качествами, смочить голову маслом с холодным качеством вроде розового масла и масла египетской ивы, и соком с холодным качеством, как например, сок живучки, а затем омыться.

**Р.С.:** При воздействии тепла организм теряет большое кол-во воды, выходящей посредством потоотделения. Это вызывает обезвоживание тканей тела, но и к их обезсоливание. Нарушается водно-солевой баланс, дестабилизируется деятельность сердца и кровообращения, а также углеводный и белковый обмены. Нарушаются функции нервных систем и деятельность головного мозга. Человек в пустыне летом в днем получает большое и избыточное количество тепла – более 300 ккал/ч. Источники – прямые солнечные лучи, от раскаленных песков, от горячего ветра. Организм получает тепловую перегрузку, гомеостаз нарушается. Критерий предельной тепловой нагрузки – допустимая температура тела 38,9 °С. Наблюдается значимое ухудшение самочувствия, дальнейшее увеличение температуры тела может внезапно. Допустимое теплонакпление для организма в пустыне – 65–80 ккал/м<sup>2</sup>. При дальнейшем увеличении показателя будет наблюдаться проявление симптомов теплового удара.

**И.С.:** Поистине, путешествие в сильную стужу есть великая опасность даже когда оно подкреплено снаряжением и припасами; что же можно сказать, если оно совершается без них. Сколько Лутере, закутанных во все, что только можно, умерло вследствие стужи и снежной бури от спазм, от *кузаза*, от замерзания, от *сакты*, и притом умерли так, как умирают от питья опия и мандрагоры. Если их состояние и не окончится смертью, то у них наступает голод, называемый «собачьим голодом». В своем месте мы упоминали о том, что нужно делать в этом случае и при других заболеваниях. Лучше всего прикрыть у них поры тела и предохранить нос и рот от внезапного проникновения холодного воздуха. Нужно также предохранить конечности так, как мы упомянем ниже.

**Р.С.:** Обморожение (отморожение) – это повреждение тела при влиянии источника холода. Основные причины повреждений – нарушения кровеносных сосудов, по причинам длительного спазма – естественной реакции мышечных тканей тела

на действие холода. Это может случиться в морозную среду, и при температуре 0°С, преимущественно при воздействии сырости и ветра. При долгом нахождении на холоде естественная терморегуляция не может поддержать обычную температуру конечностей. В них наблюдается замедление, а затем полное прекращение кровообращения. В критических состояниях тело уже не способно противодействовать холоду. Тогда происходит гибель клеток мышечной ткани. Симптомы спазма, достигающего крайней степени, – утрата чувствительности и побледнение участков кожи и членов. Состояние отморожения инициирует тесная обувь и одежда, которые затрудняют кровоток в конечностях, слабость человека по причине болезней, кровопотеря, состояние алкогольного или наркотического опьянения и прочее.

**И.С.:** Когда путешествующий в холодное время сделает привал, он не должен согреваться сразу, а следует согреваться постепенно и понемногу; не следует спешить к костру и лучше не приближаться к нему. Лучше всего воздержаться [подходить] к огню, когда [путешественник] намеревается сразу же отправиться [дальше] и выйти на холод. Так поступают, если стужа не довела путешественника до степени расслабленности и падения сил. Однако, когда стужа окажет на него действие, тогда обязательно нужно поторопиться с согреванием и смазыванием согревающими маслами, в частности, обладающими противоядными свойствами, например, лилейным маслом.

**Р.С.:** Помощь при состояниях обморожения. Растереть сухой шерстяной или фланелевой тряпочкой пораженные участки конечностей и тела до порозовения и ощущения покалывания в мышцах. Не рекомендуется растирание снегом. Поместить пострадавшего в теплое помещение, снять одежду. Обувь снимать аккуратно, чтобы не повредить отмороженные пальцы. Если обувь не возможно снять без усилия – разрезать шнурки и подъем. Завернуть пострадавшего в сухое теплое одеяло. При сильном обморожении всего тела уложить пострадавшего в ванну с водой температуре 36–38 °С. Добавлять теплую воду следует 15–20 минут и довести до 39–40 °С и при этом совершать активное растирание тела и конечностей. По факту отогреванию и становлению нормальной температуры тела, а также пульса, пострадавшего следует обтереть насухо, уложить в кровать и наложить теплые грелки. Дать пострадавшему теплый чай, бульон, какао. Ему (по-

страдавшему) не следует пить алкоголь и кофе, внезапное расширение кровеносных сосудов может вызвать их разрыв. Следует принять пострадавшему сосудорасширяющее и обезболивающее. (8) В критических случаях сильного отморожения необходимо вызвать врача.

**И.С.:** Если путешественник в холодное время сделает привал голодным и съест чего-нибудь горячего, то у него появится странный жар, напоминающий лихорадку. Для путешественников имеется еда, облегчающая действие холода, это суть кушанья, куда добавляются в большом количестве чеснок, орехи, горчица и камедь ферулы вонючей. Иногда добавляют к ним творог, чтобы сделать приятнее чеснок и орехи. Хорошо также добавлять сало, в частности, если после еды пьют неразбавленное вино.

**Р.С.:** Памятка при состояниях отморожения: не смазывайте участки тела и лицо увлажняющим кремами и другими, не предназначенными для этого случая, мазями; при незначительных холодах следует использовать жирные крема, а при значительных холодах – нутряные жиры; отмороженные части тела и конечности будут восприимчивы к холоду, и их надо защищать при холодной погоде и условиях.

**И.С.:** Путешественник в холодное время не должен находиться в пути голодным. Он должен поесть досыта, выпить вина вместо воды, потом немного выждать, чтобы все это улеглось в животе и согрело, после чего уже можно отправляться. Камедь ферулы вонючей относится к числу [средств], согревающих замерзшего [человека], в особенности, если употребить один *дирхем* ее в вине. Достаточная доза ее – это один *дирхем* в одном *ритле* вина. Для путешественника в холодное время существуют мази, предохраняющие его тело от действия холода; к числу таковых относятся оливковое масло и другие.

**Р.С.:** Перед походом в условиях холодной погоды и морозов рекомендуется заблаговременно выяснить прогноз погоды и надлежаще выбирать теплое термобелье и верхние одежды адекватно состоянию окружающей среды (при ветреных условиях – непродуваемые защищенные от ветра верхние одежды, в сырую и мокрую – непромокаемые, в морозную – шерстяную). Рекомендуется принимать теплую жирную пищу перед выходом на холод. (3) Надо взять за практику не совершать продолжительные променады голодными.

**И.С.:** Путешественник сначала должен растереть конечности, пока они не согре-

ются, затем намазать каким-нибудь горячим маслом из числа благовонных масел, как например, лилейное и бановое масло. Майсусан является для них хорошей смазкой. Если нет [этих средств], то [нужно употреблять] оливковое масло, в особенности, добавляя туда перца и слюногона или млечного сока евфорбия и камеди ферулы вонючей или же бобровую струю. В предохранительные повязки для конечностей нужно положить гальбан и чеснок; поистине, они защищают; если их нет, нужно употребить древесную смолу.

**Р.С.:** Народные методы при отморожении. При отморожении рекомендуется накладывать на пораженные части тела компресс из свежей кашицы натертого на терке репчатого лука. Это будет препятствовать образованию волдырей, остановит воспаления, снимет болевой синдром и уменьшит раздражения на коже. При порозовении участков кожи рук от холода можно подержать руки в теплом картофельном отваре. Для излечения отморожений на лице эффективно применяется компресс из отварного картофеля. Сваренный «в мундире» картофель размять горячим и разложить на марле и приложить к отмороженному участку кожи. По остыванию компресс снять, а потом это место протереть ватой, намоченной в слабом свежем соке лимона. Промывать отмороженные участки кожи свежесжатым соком моркови, помогает компресс из кашицы из свеженатертой моркови. Делать компресс из настоя: пять частей листьев грецкого ореха и цветка ромашки. Заварить одну стол. ложку смеси одним стаканом кипящей воды, жать настояться. Настой использовать для компрессов.

**И.С.:** Обувь и рукавицы не должны быть такими, чтобы члены были в них неподвижны, движение членов является одним из средств, отражающих от них холод. На сдавленный член холод действует сильнее. Если обернуть [конечности] бумагой, волосом и шерстью, то это лучше предохранит их. Если, например, ноги или руки не станут чувствовать холода без того, чтобы стужа полегчала, и без того, чтобы были приняты хорошие меры, чтобы уберечь их, то знай, что это чувство ложное и стужа сделала свое дело. Тогда нужно принять меры, которые ты сейчас узнаешь.

**Р.С.:** Отморожение происходит при носке тесных обуви и одежд, ограничивающих кровотоки в членах, болезненное состояние, кровопотеря, состояние алкогольного опьянения и пр. На холод следует выходить в теплой одежде: два шерстя-

ных свитера, две пары шерстяных носков, рейтузы или теплое белье, двойные рукавицы или варежки. Рекомендуется не надевать ювелирные украшения: кольца, цепи, браслеты, серьги.

**И.С.:** Когда холод подействует на тот или иной член и умертвит в нем прирожденную теплоту и задержит в веществе этого члена то, что рассасывается из него, и предаст гниению, то в таком случае нужно поступить так, как сказано в главе о язвах, в частности о злокачественной гангрене. Если же холод поразил, но [в члене] еще нет загнивания, и он еще находится в [присущем] ему состоянии, то лучше всего опустить в снежную воду или в воду, в которой варился инжир; хороша также вода, [в которой варились] капуста, сказучие травы, укроп, ромашка лекарственная. Хорошей мазью является *тардуг*. Хорошим и полезным лекарством считается также водный настой полыни цитварной, пулугиевой мяты, чабреца и прикладывание рапса. Нужно сторониться огня и его силы. Следует сразу же ходить, двигать ногами и руками, упражнять их и растирать; затем отбтереть, намазать и полить тем, о чем мы сказали.

Пусть знают, что оставление конечностей на холоде повиснувшими и покойными, не двигая и не упражняя [их], является одной из сильнейших причин замерзания конечностей.

**Р.С.:** Признаки обморожения и переохлаждения: кожа бледно-синюшного цвета; чувствительность пораженных органов или тела в целом – отсутствуют или резко понижены; при отогревании проявляются сильный болевой шок, покраснение и отек мягких тканей органов; при сильном повреждении по прошествии 12–24 ч. на коже могут появиться пузыри с кровянистым содержимым; при значимом общем переохлаждении проявляется вялость, безучастность к окружающим событиям, его кожа бледнеет, члены холодные, пульс учащенный, артериальное давление понижено, температура тела ниже 36° С.

Оказание первой медицинской помощи в зависимости от степени обморожения зависит от: степени общего охлаждения организма, возраста пациента и спутных заболеваний. Первоочередно необходимо: поместить пострадавшего в тёплое помещение, снять верхнюю одежду и обувь, исключить внезапное интенсивное прогревание. На первой стадии отморожения в целях восстановления кровообращения растереть замерзшие члены. На других стадиях это способно нанести ущерб, если холод вызвал значительные повреждения

тканей. Сразу трудно определить стадию обморожения, поэтому лучше обеспечить телу возможность постепенно прогреться и восстановить кровообращение в пораженных участках. (4) переодеть пострадавшего в сухую теплую одежду, закутать одеялом, дать теплое питье – воду, чай, молоко, мясной (или иной) бульон; (5) вызвать врача. При этом пораженные участки тела закутывать последними.

При обморожении не рекомендуется пить алкоголь, энергично передвигаться, проводить массаж, растирание тела снегом, шерстяной тканью, применять теплые ванночки, накладывать грелки или согревающие компрессы, мазать кожу маслом, мазями или жиром.

**И.С.:** Те люди, которые погружают [свои обмороженные члены] в холодную воду, находят от этого пользу, страдание как будто устраняется таким же [образом], как если бы положить замороженные плоды в холодную воду, и случается так, что лед как бы выходит из них и обволакивает их поверхность. Вследствие [этого] они станут мягкими и расправятся, но если их поднести к огню, то они испортятся. Однако врачу не обязательно знать, отчего это происходит.

**Р.С.:** Если растирать обмороженные участки тела снегом, это приведет к усугублению поражению, кристаллы льда повредят кожу, результатом может быть инфекция.

В народных методах лечения есть рекомендации разогрева пораженных конечностей или участка кожи – натиранием растворами спирта, уксуса или другими средствами. Эти способы не эффективны, поскольку имеет место риск образований кровяных сгустков в пораженных участках и снижения процессов циркуляции крови. Отогреть ноги и руки рекомендуется в емкости водой. Первоначально – вода около 25°С. Далее медленно повышается температура воды до 40°С. Если при этом возникают неприятные ощущения у пострадавшего следует остановить процедуры.

**И.С.:** Если конечности начинают изменять свою окраску, то необходимо надрезать кожу, чтобы потекла кровь; при этом данный член опускают в горячую воду, чтобы кровь не застывала в устье надреза, и не вынимают, наоборот, [пораженный] член держат [в воде] до тех пор, пока кровь сама не остановится. Затем обмазывают [его] армянской глиной, смешанной с разведенным уксусом. Поистине, все это препятствует порче [члена]. Древесная смола полезна и в начале и в конце [лечения].



**Р.С.:** Кровопускание характерно для восточной медицины, в том числе для случаев отморожения. Есть сведения о применении пиявок для усиления кровотока. В рекомендациях по оказанию первой помощи нет предложений по столь радикальному способу лечения. Такие процедуры можно совершать только в условиях медицинского учреждения по рекомендации квалифицированного врача.

**И.С.:** Если дело дойдет до почернения и позеленения [члена] и [обмороженное место] начинает гнить, то не следует заниматься ни чем иным, как быстро отрезать то, что загнило, дабы не начала гнить здоровая часть, находящаяся рядом, и гниение не распространилось. Поступать же нужно так, как сказано нами по этому поводу.

**Р.С.:** Кардинальное решение по удалению гангренозных тканей и органов – было, есть и будет еще долгое время единственным решением проблемы. Ничего нового за тысячу лет еще не придумано.

**И.С.:** Лицо надо обмазать липкими веществами, которые обладают склеивающими свойствами. Они суть такие, как слизь блошного подорожника, слизь астрагала, распущенный в воде трагакант, растворенная в воде [аравийская] камедь, яичный белок, размоченный в воде белый как и лепешка, описанная Каритуном. А если [кожа] потрескается от ветра или холода или солнца, то меры по [устранению] ищи в разделе о косметике.

**Р.С.:** В настоящее время имеется множество кремов и средств от загара. Природные экстракты наиболее полезными и надежными – это масла, мази и настойки, исходно использующие природные продукты, которые обладают защитными свойствами ши, миндального ореха, зерен пшеницы, плодов шиповника, грецкого ореха, а также настойки и вытяжки зеленого чая, сока алоэ, настойки лепестков календулы или цветов ромашки.

Каждый в отдельности может не дать нужного эффекта. Но в разумном сочетании с другим значимо повышает эффект защиты от загара.

Химические кремы имеют высокий уровень защиты – показатель составляет 25 ед. и более. Но их применение может инициировать сыпь и другие аллергические проявления. Предохранительные свойства кремов от загара проявляются через 20-30 мин после использования.

Минеральные кремы обладают свойством отражения ультрафиолетовых лучей. Они отличаются безопасностью, если

сравнивать их с химическими кремами, но обладают меньшим уровнем защиты. Такие средства от загара действуют поверхностно, не проникают в глубоко в подкожный слой, не вызывают аллергические реакции.

**И.С.:** Поистине, от разнообразной воды путешественник может заболеть разными болезнями чаще, чем от разнообразной пищи. Поэтому необходимо на это обратить внимание и заняться мерами исправления воды. К числу таких мер относится хорошее фильтрование, основательное пропускание через пористую глиняную посуду и кипячение. Как мы уже сказали, вследствие [кипячения] вода очищается и вещество чистой воды отделяется от примесей к ней.

Самый совершенный из всех этих [способов] – это перегонка ее путем выпаривания. Часто из шерсти изготовляют фитиль, один конец его опускается в наполненный водою сосуд, а другой конец в другой пустой сосуд, в результате вода будет капать в пустой сосуд. Это является одним из лучших видов фильтрования воды, в особенности, если оно продельвается несколько раз. То же самое, если вскипятить горькую и плохую воду, бросить в нее чистую глину и клубки шерсти, затем вынуть их и отжать, отжатая будет более хорошей водой, чем первоначальная.

Испорченность воды устраняется, если взбалтывать ее, добавляя чистую глину, не обладающую плохим свойством, в особенности обожженную солнцем, а затем процедить. Питье воды с вином устраняет ее испорченность, если эта испорченность заключается в недостаточном свойстве рассыпаться [в теле].

Когда воды мало и нельзя ее найти, нужно пить ее, смешав с уксусом, в особенности летом. Поистине, это избавит от употребления ее в большом количестве. Соленую воду следует пить с уксусом или с сиканджубином. Нужно также добавлять к ней сладкие рожки, ягоды мирта и боярышника. После квасцовой вяжущей воды следует пить то, что смягчает естество. Полезно также после нее пить вино.

После горькой воды употребляют жирное и сладкое; к ней также добавляют джулаба.

Питье до [горькой воды] и похожих на нее [напитков] воды, в которой вымачивался нут, устраняет их вредность. [Такое действие оказывает и] поедание нута.

Вместе с горячей и гнилой водой болотистых мест не следует принимать пищу с горячим свойством, а надо употреблять

58 | терпкие фрукты и овощи с холодным свойством, вроде айвы, яблок и ревеня.

Очень мутную воду надо заесть чесноком. Йеменские квасцы относятся к числу очищающих [такую воду]. А лук является одним из средств, устраняющих испорченность разной воды. Поистине, он является терьяком для нее, в особенности лук с уксусом; также и чеснок.

К числу вещей с холодными свойствами относится и латук. Для лиц, встречающихся с разной водой, хорошей мерой является брать с собой воду своего города и смешивать ее с водой соседнего [пункта]; забирать остатки воды каждой стоянки до следующей стоянки и мешать ее с водой последней. Так нужно поступать, пока не доедешь до места назначения.

Нужно брать с собой и глину своего города и смешивать ее со всякой водой, с которой встречаешься, взбалтывать ее и затем оставлять до процеживания. Воду нужно пить через фидам, чтобы невзначай не проглотить пивяки и неперевариваемых плохих примесей. Также хорошо носить с собой кислые сгущенные соки для примешивания к различным водам.

**Р.С.:** Нормально человек пьет 2,5–3,0 л. воды ежедневно. В походах и путешествиях при активном способе передвижения или жарком климате больше – до 3,5–4,0 л. В жарких странах местные жители выпивают воды относительно мало – заменяют питье горячим (зеленым) чаем или кофе. В жару следует пить мало воды, рекомендуется пить не слишком часто и помалу, не залпом. Воду надо пить медленно, маленькими глоточками. В нормальном состоянии организм может принять за 15–20 мин примерно 200 г воды. А истина в том, что чем больше воды пьешь – тем больше хочется пить. Основное время для питья, это за – завтраком и ужином. Днем при активной ходьбе питье воды (напитков) нужно ограничить. При выпивании большого количества воды и значимых нагрузках перегружается сердечно-сосудистая система. Наполненный водой желудок, надавливая на диафрагму, мешает ходьбе, возникает чрезмерная нагрузка и следует дискомфортное состояние. Рекомендуется пить по 130–180 мл ежечасно. После принятия пищи нужно не пить около двух часов, это полезнее для организма. На привалах не нужно пить воду немедленно по остановке. Рекомендуется подождать несколько мин, иначе вода, которую выпьете, сразу отойдет испариной.

В жаркую погоду при активном движении имеет место т.н. «ложная жажда»

и чувство высыхания ротовой полости. Нужно прополоскать рот водой, но не проглатывать. Если при этом чрезмерно пить воду – в организме будет переизбыток жидкости. Это, в свою очередь, вызывает больший отход жидкости из тела путем интенсивного потоотделения и приведет к выходу солей и последующему ощущению жажды. При потоотделении из тела выходят соли, которые служат индикатором водно-солевого баланса.

Желание пить возникает при увеличении степени концентрации солей. Обычная вода мало утоляет чувство жажды, лучше пить горячий зеленый чай и фруктовые соки. В протяженные походы нужно брать экстракты соков (клюквенный, брусничный, моршковый, и другие). Хватает одной-двух чайных ложек на флягу воды, хорошо действует лимонная кислота в порошке. Ощущение чувства желания пить проходит через 12 – 17 мин после приема воды.

В походах туристам часто приходится брать воду из различных пресных водоемов и колодцев. В жарких странах это недопустимо, европейцы не могут пить речную воду, например из Нила в Египте, у них нет иммунитета против находящейся в ней бактерий. Важна предварительная эффективная очистка и обеззараживание (питьевой) воды. Знать эффективные методы чистки питьевой воды должен знать и уметь каждый турист.

Способы очистки воды – фильтрация, перегонка и дистилляция, обеззараживание, кипячение, химические методы (поваренная соль, хлорная известь, марганцовка). Известно много растений, которые обладают бактерицидными свойствами. Применять их нужно наряду с кипячением. В лесу используют кору дуба, ивы, молодую бересту, хвою сосны, пихты, можжевельника. После кипячения – настою надо дать отстояться, выпавший осадок выкинуть. В пустынях и степях для этого используют верблюжью колючку, саксаул, тысячелистник, перекати-поле.

Зимой используют воду из растопленного снега. Если это снег в лесу, вдали от города, то вода будет чистой и безвредной, но только без содержания минеральных солей. Аналогична ситуация в горных реках (они текут из ледников). В эту воду нужно добавить препарат с содержанием соли натрия, фосфора, магния, кальция. Достаточно будет на один л воды добавить 1,5-2 чайные ложки порошка. Воду можно подсолить поваренной солью 0,5 г на один литр воды.

**И.С.:** У едущего по морю случается [голово] кружение и поднимается тошнота и рвота; это бывает в первые дни, а после они успокаиваются и утихают. Не следует стараться приостанавливать тошноту и рвоту, наоборот, надо оставить их, чтобы вырвало; однако, если [рвота] будет чрезмерной, то ее нужно приостановить.

Что касается предварительной меры для того, чтобы не случилось рвоты, то нет в ней ничего плохого. Она состоит в употреблении таких фруктов, как айва, яблоко и гранат. Если употребить семена сельдерея, то они будут препятствовать появлению тошноты, если же она все-таки поднимется, то успокаивают. Такое же действие оказывает и горькая полынь. [Появлению] тошноты препятствует также употребление кислого, укрепляющего устье желудка; оно же препятствует поднятию паров к голове. К кислому относится чечевица с уксусом, незрелым виноградом и небольшим количеством пулегиевой мяты или тимьяна или же хлеб, накрошенный в ароматное вино или в холодную воду, в которой находился тимьян. Необходимо также смазать внутренность носа свинцовыми белилами.

**Р.С.:** Укачивание – весьма распространенное недомогание, с которые ощущают многие взрослые и дети. Это состояние именуют кинетозом (болезнь движения). Однако на практике болезнью (обычно) не считается. Это естественная защитная реакция организма человека, его вестибулярного аппарата. Во время движения в транспорте, на аттракционах или даже в лифте в связи с изменением тела человека в пространстве вестибулярный аппарат подвергается раздражению и входит диссонанс между информацией, которая передается мозгу от органа равновесия и органов зрения, как следствие, нервная система человека избыточно возбуждается. Укачать человека может на слишком

ухабистой или извилистой дороге, либо же в море во время шторма. Признаки кинетоза (морская, воздушная, автомобильная, железнодорожная болезни, а также на катании на аттракционах), возникают у некоторых детей и взрослых с неустойчивой нервной системой, болезнями желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы. Помочь от укачивания могут некоторые медикаментозные и нетрадиционные средства: таблетки (метоклопрамид, драмин, родаван, анвифен, коккулин, вертигохель, аэрон), браслет, пластырь, точечный массаж лица и конечностей.

Детям или взрослым, при проявлении признаков укачивания, следует принять такие правила. В длительную поездку лучше отправляться на голодный желудок. Можно поесть немного и легкого, хорошо усваиваемого продукта – йогурта, кефира, фруктов или овощных салатов. Перед и во время путешествия не употреблять много воды. В автобусной экскурсии или длительной поездке выбирать места ближе к водителю. Брать с собой и использовать дорожную подушку. (5) Не следует смотреть в окно. Принимать при признаках тошноты мятные или цитрусовые леденцы, лимон или мандарин. Принять лекарства, произвести массаж конечностей.

Со времени создания «Канона» прошла почти тысяча лет, и, как ни странно, современные методы лечения не отличаются кардинально в своих принципах от применявшихся врачами древности. И опасности и критические ситуации в путешествиях остались те же. Разве что нынешнему путешественнику, если случится надобность, нет необходимости искать себе в придорожных кустах подорожник блошный или ферулу вонючую, поскольку фармацевтами предлагается широкий спектр необходимых медикаментов.

### Список литературы:

- [1] Абу али ибн Сина. Авиценна. Канон врачебной науки. В шести томах. Изд-е второе. Том. 1. – Ташкент: Изд. ФАН Узбекской АН, 1961. – 550 с.
- [2] Биржаков М.Б. Большой Глоссарий терминов международного туризма. Изд. третье. – СПб.: Изд. дом ГЕРДА, 2005. – 936 с.
- [3] Востоков И.Е., Федотов Ю.Н. Спортивно-оздоровительный туризм. – М.: Советский спорт, 2003. – 328 с.
- [4] Петров Б.Д. Ибн Сина. – М.: Медицина. 1980. – 152 с.
- [5] Петров Д.В. Ибн Сина – великий среднеазиатский ученый энциклопедист (Предисловие) // Абу али Ибн СИНА. Авиценна. Канон врачебной науки. В шести томах. Изд-е второе. – Ташкент. Изд. ФАН Узбекской АН. 1961.
- [6] Сагадеев А.В. Ибн-Сина (Авиценна). – М.: Мысль, 1980. – 239 с.
- [7] Шимановский В.Ф. Питание в туристском путешествии. – М.: Профиздат, 1986. – 176 с.