

Телесфорас Лауцявичюс
Пятрас Шибильскис
Сергей Кузнецов

Ионизированная вода

Жизнь без болезней

Третье дополненное издание

Эпиграф мы хотели бы посвятить тем, у кого дома установлены системы обратного осмоса. Будьте осторожны! Проверьте pH окислительно-восстановительный потенциал вашей воды! Вы должны знать что:

Системы обратного осмоса убирают из воды минералы. Вода на выходе деминерализована (становится практически дистиллированной), и имеет кислую реакцию. Когда человек пьет такую воду, кальций и другие минералы вымываются из костей и зубов для того, чтобы сохранить кислотно-щелочное равновесие, и не дать человеку умереть.

Нехватка фтора – хрупкость зубной эмали. Недостаток магния – головные боли, раздражительность, перепады артериального давления, сердцебиение, склонность к судорогам в икроножных мышцах. Нехватка кальция – трещинки на зубной эмали, хрупкость зубов, слоение и мягкость ногтей, снижение плотности костей (остеопороз). Вода после обратного осмоса – безвкусна и вредна для здоровья.

Вода получается с низким уровнем pH. Это означает, что вода закисленная – такая вода может быть одной из причин образования раковых клеток. То есть обратный осмос выдает «кислую» воду. На вкус это еле заметно, и только если есть с чем сравнить. Причина – растворенный углекислый газ, который проходит через мембрану без задержки. А ионы (HCO_3^-), которые в водопроводной воде корректируют pH, мембрана отбрасывает в дренаж. Снижение pH в организме приводит к снижению иммунитета и появлению более чем 200 заболеваний, включая онкологию, дальновзоркость и катаракту, хондрозы и артрозы, остеопороз, инфаркт миокарда, гипертония, нарушения работы печени и почек, сахарный диабет, атеросклероз, выпадение волос. При повышении кислотности быстро размножаются вирусы, бактерии, грибы, возникают заболевания сосудов, сердца, суставов, крови. Хроническое закисление также может вызывать гипофункцию щитовидной железы, головные боли, тревожность, бессонницу, низкое артериальное давление, отеки, кислая реакция слюны разрушает зубы.



Отпечатано в типографии «Zelta Rudens»
Рига, ул. Кандавас 39. т. +371 67624955

UDK 615.8
La28

ISBN 978-9984-49-667-2

Оглавление



Введение	5
Глава первая	
Почему мы болеем и стареем?.....	7
Пища	9
Отходы усвоения пищевых веществ.....	19
Накопление кислотных веществ в организме.....	21
Окисление организма.....	24
Нейтрализация кислот	31
Удаление кислотных отходов.....	34
Буферы крови	35
Влияние щелочных буферов крови на старение и заболевания..	37
Как остановить окисление организма.....	39
Глава вторая	
Вода.....	43
Свойства воды	44
Вода обладает памятью (?)	46
Структура воды	47
Вода в нашем организме. Структурированная вода	49
Глава третья	
Ионизированная вода	52
Электролиз воды	52
Ионизатор воды	54
Свойства ионизированной воды	57
Окислительно-восстановительный потенциал (ОВП)	57
Показатель рН	63
Молекулярные образования	68
Глава четвертая	
Употребление ионизированной воды.....	70

Щелочная ионизированная вода для профилактики.....	72
Пять преимуществ щелочной воды.....	74
Использование кислотной воды.....	94

Глава пятая

Заболевания.....	98
Биологическая среда клеток.....	99
Общие причины заболеваний у взрослых людей.....	101
Рак.....	102
Сахарный диабет.....	109
Болезни сердца. Атеросклероз. Высокое кровяное давление ...	114
Артрит, подагра.....	117
Заболевания почек.....	118
Другие заболевания.....	120
Заразные болезни.....	123

Глава шестая

Как проверить кислотность организма.....	125
Определение значений рН внутренней среды организма.....	126
рН слюны.....	127
рН мочи.....	133
От знаний – к конкретным действиям.....	138

Глава седьмая

Серебряная вода.....	141
----------------------	-----

Выводы.....	152
-------------	-----

Глава восьмая

Серебро (ионы серебра, серебряная вода) и его влияние на организм человека и животных.....	159
Природный антибиотик: открывая заново серебро.....	161
Схватка человека с микробами.....	162
Серебро сильнее хлорки.....	163
Серебряная вода.....	167
Можно ли отравиться серебряной водой?.....	170
Применение в медицине серебряной воды.....	171

Литература.....	174
-----------------	-----

Введение



«Здоровье – самое большое богатство». Эту фразу многие из нас слышали неоднократно. Однако очень часто ее значение осознается с опозданием. Недаром восточная пословица гласит, что юность и здоровье человек оценивает лишь после того, как их теряет... Думаю, что в этом, к сожалению, убедился не один из нас.

Греческий философ Сократ еще 400 лет до нашей эры, утверждал: «ЗДОРОВЬЕ – ЕЩЕ НЕ ВСЕ, НО БЕЗ ЗДОРОВЬЯ ВСЕ – НИЧТО». Никто не будет оспаривать актуальность этого выражения, особенно в наше время, когда действительно большие достижения в области науки, техники и цивилизации делают нашу жизнь более комфортабельной, но в то же время и более уязвимой. Статистика свидетельствует о возрастающем разнообразии болезней, болеть которыми начинают все более молодые люди. Поэтому понятно желание людей искать новые способы, помогающие сохранить хорошее здоровье, отдалить старость, наслаждаться полноценной жизнью.

В последнее время заметно возрос интерес к натуральным оздоровительным средствам. Люди начинают понимать, что за свое здоровье ответственность несут, в первую очередь, они сами, а не врач, или кто-то другой. Лю-

дей все больше привлекает возможность мыслить и жить так, чтобы использовать все жизненные силы, данные нам Создателем. В осуществлении этих стремлений очень важная роль отводится воде.

Кое-кто может удивиться, почему именно воде? Ведь о воде, кажется, уже давно все известно. Что еще можно найти в этом соединении двух атомов водорода и одного атома кислорода? Однако, последние десятилетия можно назвать десятилетиями открытия новых свойств воды.

Ученые исследовали новые свойства, которые вода приобретает в процессе ее электролиза, т. е. ионизации воды. Эти свойства *ионизированной воды* действительно уникальны, они оказывают положительное влияние на происходящие в нашем организме процессы, на его сопротивляемость болезням, на замедление процесса старения.

Этим и другим вопросам посвящены дальнейшие главы книги.

Глава первая



ПОЧЕМУ МЫ БОЛЕЕМ И СТАРЕЕМ?

Давайте, помечтаем, как было бы хорошо, если мы могли бы избежать болезней, как можно дольше оставаться молодыми, полными жизненной энергии, а достигнув старости, смогли бы жить полноценной жизнью. Человечество об этом мечтало с давних времен, было предпринято и немало попыток найти эликсир жизни и молодости.

Теоретически мы и являемся бессмертными. Оплодотворенная яйцеклетка создает новые клетки и новую жизнь. Яйцеклетка и сперма новой жизни опять формируют новую жизнь. Таким образом, *клетки эмбриона никогда не умирают* и сохраняют передаваемый из поколения в поколение жизненный потенциал. (У родителей уже могут проявляться признаки старения, однако их ребенок все равно рождается без этих признаков.)

В то же время, из простых (не половых) клеток формируются ткани (нервы, мышцы, соединительная ткань, сухожилия, хрящи, кожа, кости и жировые ткани), из которых развиваются определенные органы. К сожалению, эти клетки и развившиеся из них органы – стареют и умирают.

Почему так происходит?

Ответ очень простой. Клетки отмирают, так как по тем, или иным причинам в них накапливаются отходы, которые не полностью удаляются, поэтому постоянно засоряют биологическую среду клеток. В человеческом теле, которое состоит из 70 триллионов клеток, такой средой является межклеточная жидкость. Через загрязненную межклеточную жидкость клетка не получает необходимых питательных веществ, кислорода и воды и поэтому слабеет, чахнет и отмирает.

Американский врач физиолог Алекс Карелл (Alexia Carell), в 1912 году получивший Нобелевскую премию, провел эксперимент – сердце эмбриона цыпленка поместил в раствор, состав которого был похож на плазму крови цыпленка. В течение двадцати восьми лет раствор *меняли каждый день*. Клетки сердечной мышцы цыпленка оставались живыми в течение всех этих 28 лет (!), хотя средняя продолжительность жизни курицы составляет около шести лет. После того, как менять раствор прекратили, сердечные клетки погибли [4]. Причина такой долгой **жизнедеятельности** состоит в том, что исследователь поддерживал постоянный состав межклеточной жидкости и каждый день, меняя раствор, *удалял отходы клеточной деятельности*.

Образование побочных продуктов клеточной деятельности является натуральным процессом. Главное, чтобы образовавшиеся отходы полностью удалялись и не накапливались. К сожалению, наш организм, осо-

бенно людей старшего возраста, бывает не в силах полностью удалить образующиеся шлаки. Чем больше этих отходов, чем дольше они накапливаются, тем больше усилий требуется организму для их удаления. Из-за этого организм раньше времени *истощается*. Неудаленные из организма отходы «складируются» в различных местах, при этом организм окисляется, и создаются благоприятные условия для развития различных заболеваний.

Есть основание **утверждать**, что, если не давать возможности накапливаться отходам клеточной деятельности и своевременно удалять их, можно избежать многих заболеваний и отдалить старость. Это в большой степени зависит и от того, сколько и какой воды мы пьем. Ведь вода составляет две трети нашего организма, и без нее не обходятся никакие жизненные процессы.

В начале целесообразно рассмотреть свойства употребляемой нами пищи, и то, как она влияет на образование отходов при ее усвоении.

ПИЩА

Некоторые люди едят, чтобы жить, другие живут, чтобы есть. Врач античной Греции Гиппократ, именуемый отцом медицины, утверждал: «ВАША ПИЩА ДОЛЖНА БЫТЬ ЛЕКАРСТВОМ, И ВАШЕ ЛЕКАРСТВО ДОЛЖНО

БЫТЬ ПИЩЕЙ». Человек должен получать с пищей питательные вещества – белки, жиры, углеводы, а также биологически активные вещества – витамины и минеральные вещества.

При усвоении питательных веществ в организме происходят сложные химические процессы, совокупность которых характеризуется термином – **обмен веществ** (метаболизм). Обмен веществ – это одновременно проходящие два разных процесса:

- **катаболизм** – процесс, при котором сложные молекулы расщепляются на простые компоненты, легко усваиваемые в клетках. Это реакции *окислации* (*окисления*), при которых присоединяется кислород или, как говорится, *сжигаются* калории. Во время этих реакций выделяется энергия, необходимая для жизнедеятельности. Процесс катаболизма включает в себя и *удаление* продуктов расщепления (в книге большей частью и описывается этот процесс).
- **анаболизм** – процесс, при котором структурные ткани клеток и тканей обновляются путем синтеза сложных молекул из простых молекул. Это реакции *редукции* (*восстановления*), для которых используется выделившаяся в процессе катаболизма энергия. Анаболизм – это процесс роста и развития организма.

ОСНОВНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ВЕЩЕСТВА

Основными *пищевыми веществами* являются углеводы, белки и жиры. Они образованы из четырех элементов: углерода, азота, водорода и кислорода (в углеводах нет азота).

В пищевых веществах есть и различные *минеральные вещества*. Очень важно, чтобы организм каждый день получал необходимое количество минеральных веществ, так как он сам их синтезировать не может. Они необходимы для процессов обмена веществ организма, они также входят в состав многих тканей. Минеральные вещества составляют около 4-5% всей массы человеческого тела и делятся на две категории: вещества, образующие щелочные и вещества, образующие кислотные соединения (см. таблицу).

Образующие щелочные соединения		Образующие кислотные соединения	
Название	В организме человека находится (г)	Название	В организме человека находится (г)
Кальций (Ca)	1500	Фосфор (P)	700
Калий (K)	245	Сера (S)	175
Натрий (Na)	195	Хлор (Cl)	105
Магний (Mg)	35	Йод (I)	0,014
Железо (Fe)	3		

В нашей пище (без учета воды), – углеводы, белки, жиры и волокна составляют 97% содержания и только 3% достается минеральным веществам.

Функции минеральных веществ

Кальций и фосфор (Ca и P)

Около 99% кальция и 80-90% фосфора находятся в костях, в зубных тканях, а другая часть – в кровяной плазме, клетках и межклеточной жидкости. Усваивание кальция зависит от количества фосфора в пище. Когда в пище не хватает кальция, расходуются его запасы, накопленные в организме. Тогда с течением времени могут смягчиться кости, появиться судороги, усилиться чувствительность нервной системы.

Фосфор очень важен для усваивания и обмена пищевых веществ. Он участвует в синтезе белков, в производстве и обмене энергии, в деятельности ферментов, помогает передать генетическую информацию. Очень важно, чтобы организм получал фосфор и кальций в нужном соотношении. Однако практически, часто происходят отклонения от нормы, так как в большинстве продуктов фосфора бывает значительно больше, чем кальция.

Наибольшее количество кальция находится в молоке и молочных продуктах, меньше – в хлебе, капусте, мясе, яйцах, зеленом луке, шпинате и др. Наибольшее количе-

ство фосфора получаем из яичных желтков, мяса, рыбных продуктов, хлеба, бобовых культур и др.

Калий и натрий (K и Na)

Хотя химические свойства натрия и калия похожи, в организме они находятся в различных тканях: 50% натрия находится в жидкостях организма, 40% – в костях и только 10% – в клетках. В то же время, 90% калия находится в клетках, остальная часть – в костях (7%) и в межклеточной жидкости (3%).

Натрий и калий очень важны для водообмена между клетками и жидкостями организма. При уменьшении концентрации натрия в жидкостях организма, вода из них передается в клетку и наоборот. Передозировка натрия (когда пища пересаливается и т. п.) вызывает задержку жидкости в организме, а также перегрузку сердца, кровяных сосудов и печени.

Эти два элемента очень важны для образования нервных импульсов, для чувствительности мышц и сердца. Натрий и калий помогают регулировать кислотно – щелочной баланс, рН крови, обуславливают активность некоторых ферментов. От *оптимального соотношения* натрия и калия зависит нормальная деятельность организма.

Основным источником натрия является пищевая соль (NaCl) и пищевые продукты животного происхождения. Наибольшее количество калия организм получает из растительной пищи (особенно из овощей, фруктов, орехов).

Натрий доминирует в копченой свинине, говядине, а в белом мясе (курятина, телятина, свинина) бывает больше калия.

Железо (Fe)

65% железа в человеческом организме входит в состав гемоглобина (красные кровяные тельца). Железо легко присоединяет и отдает кислород, который кровь разносит по всему организму. Примерно 20-25% железа соединено с белками и как резерв содержится в почках. Электроны, переносящие железо, имеются в составе каждой клетки и от них зависят процессы *оксидации* в клетках. Поэтому железо участвует, как при снабжении тканей кислородом, так и при обеспечении системы оксидации внутри клетки.

Много железа находится в почках, яичных желтках, в семенах бобовых растений, овсяных зернах, мясе, рыбе, и зеленых листовых овощах.

Магний (Mg)

Функции и распределение магния в теле тесно взаимосвязаны с кальцием и фосфором. Около 70% находящегося в организме магния содержится в костях, другая часть – в мягких тканях и в крови. В мышечной ткани магния больше, чем кальция, зато в крови больше кальция.

Магний необходим для деятельности нервных клеток, работы сердца и синтеза белков. Из-за его недостатка по-

вышается чувствительность нервной системы, возникает угроза возникновения судорог мышц, атеросклероза, аритмии сердца.

Чаще всего магний находится вместе с кальцием. Наибольшее количество магния имеется в зеленых овощах, крупе, хлебе, сухофруктах. Кальций химически более активен, поэтому он может вытеснить магний из различных соединений, но не наоборот.

Сера (S)

Различные соединения серы необходимы всем живым организмам. В процессах оксидации участвуют сульфиды, сера, сульфиты, сульфаты. Сера входит и в состав аминокислот, разных белков. Серная кислота образуется в печени и, попадая в толстую кишку, связывает втянутые в нее продукты гниения белков. Наибольшее количество серы имеется в яйцах, мясе, молочных продуктах и во многих овощах.

Хлор (Cl)

Наибольшее количество хлора получаем со столовой солью (NaCl). Хлор участвует при выделении всех соков пищеварения, особенно соляной кислоты в слизистой оболочке желудка. Хлорид натрия является основным минеральным веществом серума крови (жидкая часть крови, выделяющаяся при свертывании крови). От него зависит и распределение электрических зарядов в орга-

низме. Хлориды необходимы и для удаления азотных отходов обмена веществ.

Хотя минеральных веществ в пище есть только около 3%, однако, именно по тому, сколько и каких минеральных веществ содержится в пищевых продуктах, пища делится на кислотную и щелочную.

Кислотная и щелочная пища

Понятия кислотной, или щелочной пищи часто ошибочно связывают со вкусом продуктов. Очевидный тому пример – лимоны. Хотя находящиеся в составе лимонов органические кислоты и придают им кислый вкус, они являются щелочными продуктами.

Является ли продукт кислотным, или щелочным легко определить, если сжечь исследуемый продукт и исследовать его пепел. (Это соответствует обычному усваиванию пищевых веществ в клетках, в процессе которого присоединяется кислород, или как принято говорить, пища сжигается.) Судя по тому, какие минеральные вещества – образующие щелочные, или кислотные соединения – остаются в пепле, определяются свойства пищи и она примыкает к щелочной или кислотной группе.

Например, в пепле лимона имеются минеральные вещества, образующие щелочные соединения: натрий, калий, кальций и др. Поэтому лимоны – щелочные пище-

вые продукты. В пепле белковых пищевых продуктов (мясо, рыба, яйца, творог, сыры, сладкое молоко, стручковые овощи и др.), в состав которых входят фосфор, сера и азот, доминируют минеральные вещества, составляющие кислотные соединения. Такие пищевые продукты причисляются к кислотным.

При определении того, к какой группе принадлежит пищевой продукт, допускается, что все пищевые вещества в клетках полностью усваиваются (оксидируются), а щелочность, или кислотность образовавшегося пепла зависит только от имеющихся минеральных веществ в нем. К сожалению, в клетках 97% всех пищевых веществ усваиваются (сжигаются) не полностью. Поэтому образуются как кислотные отходы неорганического происхождения, так и отходы органического происхождения, такие как мочева и молочная кислоты [19].

Обобщая предлагаемую в различных источниках информацию о пищевых продуктах, можно утверждать, что почти все овощи, салаты, фрукты, свежие соки являются щелочными продуктами, а мясо и его изделия, рыбные продукты, зерна и др. – кислотными продуктами.

Азбука питания

Назначение всех пищевых продуктов – обеспечение необходимыми пищевыми веществами и энергией для

развития и роста организма. *Различие между хорошими и неподходящими пищевыми продуктами заключается в том, сколько и каких вредных для организма отходов образуется при их усваивании.*

Как известно, в пище содержится 97% углерода, азота, водорода и кислорода, и только 3% – щелочных минеральных веществ. Поэтому, отходы обмена веществ, образующиеся при усваивании пищевых веществ в клетках, бывают в большей, или меньшей степени кислотными. Установленно однако, что чем качественнее пищевой продукт, тем в отходах будет больше минеральных веществ, образующих и щелочные соединения, которые в дальнейшем будут использованы для нейтрализации кислотных отходов.

К сожалению, в современном питании преобладают пищевые продукты, окисляющие организм. Это: мясо и его изделия, продукты из белой муки, сладости, кофе, рыба и морские продукты, пастеризованные соки, газированные напитки и т. д. Список щелочных продуктов гораздо скромнее: свежие фрукты, овощи, салаты, картофель, негазированная минеральная вода и др. Очевидно, что только с помощью питания поддержать кислотно – щелочной баланс и впрямь нелегкая задача. Все же, при выборе пищевых продуктов необходимо помнить: щелочные вещества, нейтрализуя кислотные отходы, очищают организм, а кислотные – создают благоприятные условия для его окисления и скопления кислотных отходов.

Тайна хорошего здоровья и долговечности кроется в способности организма нейтрализовывать и удалять кислотные отходы обмена веществ. Рассмотрим, какие отходы образуются в процессе усваивания пищевых продуктов.

ОТХОДЫ УСВОЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВ

В процессе усвоения пищевых продуктов всегда образуются и побочные отходы усвоения: органические и неорганические кислоты.

Органические отходы

Органических кислотных отходов накапливается значительно больше, чем щелочных, или кислотных отходов, которые образуются из имеющихся в пище неорганических минеральных веществ. Чаще всего накапливаются такие органические отходы:

- уксусная кислота – CH_3COOH
- углеродная кислота – H_2CO_3
- молочная кислота – $\text{CH}_3\text{CH(OH)COOH}$

- мочевая кислота – $C_5H_4N_4O_3$
- холестерин – $C_{27}H_{45}OH$
- жирные кислоты – $C_nH_{2n}O_2$

Летучая углеродная кислота легко расщепляется на составные части – воду и углекислый газ, которые сравнительно легко удаляются из организма: вода – с мочой через почки, а углекислый газ – с выдыхаемым воздухом.

Побочные неорганические продукты

При усвоении пищи, из находящихся в ней минеральных веществ – серы, фосфора и хлора – образуются побочные неорганические продукты – неорганические кислоты:

- серная кислота – H_2SO_4
- фосфорная кислота – H_3PO_4
- соляная кислота – HCl

При прямом удалении этих токсичных кислот можно повредить почки и другие органы. Поэтому, организм сначала нейтрализует их, превращая в менее вредные соединения (см. главу «Нейтрализация кислот»).

НАКОПЛЕНИЕ КИСЛОТНЫХ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ

По различным причинам организм, особенно после 45 лет, бывает уже не в состоянии полностью избавиться от кислотных отходов, образовавшихся в процессе обмена веществ и возобновления клеток. То, что не удаляется, остается и накапливается в различных местах тела, – организм окисляется.

Рассмотрим подробнее некоторые органические и неорганические кислоты, которые образуются и накапливаются в организме в результате употребления 97% пищевых продуктов.

Мочевая кислота

Это белое, прозрачное, не имеющее запаха кристаллическое вещество, которое образуется при расщеплении находящихся в пище азотных соединений – пуринов. Мочевая кислота выделяется с мочой. Это практически не растворимое в воде, алкоголе, эфире вещество. Однако, оно растворяется в растворах щелочных солей. При увеличении концентрации мочевой кислоты в крови и тканях, особенно в суставах, начинают скапливаться ее соли – кристаллы уратов.

Жирные кислоты

При излишнем употреблении богатой углеводами пищи (хлеб, зерновые продукты, картофель), и недостаточной подвижности, может увеличиться количество жиров и начаться скопление жирных кислот. Разновидности этих кислот – *уксусная кислота, молочная кислота и холестерол*. Уксусная и молочная кислоты образуются и при интенсивных тренировках, занятиях спортом, когда для обмена веществ не хватает кислорода.

Фосфорная кислота

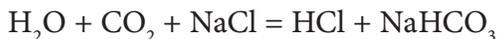
Большинство находящихся в пище белков, находятся в соединении с серой или фосфором. При усваивании белков образуются токсичные серная и фосфорная кислоты. Серу и фосфор, из которых образуются упомянутые кислоты, содержит и большинство злаков. Кислоты могут быть нейтрализованы щелочными минералами и аммиаком и безопасно удалены через почки.

Соляная кислота

Соляную кислоту HCl , еще называемую *желудочной кислотой*, организм выделяет для переваривания пищи.

В нашем теле нет такого органа, в котором бы хранилась заранее выделенная соляная кислота, иначе она бы повредила его стенки.

При попадании пищи в желудок, кислотность желудочной среды снижается. Когда значение рН поднимается выше 4-х единиц, клетки желудка из воды, углекислого газа и хлорида натрия, начинают вырабатывать соляную кислоту и гидрокарбонат (NaHCO_3):



Соляная кислота попадает в желудок, а гидрокарбонат натрия – в кровообращение. Гидрокарбонат натрия играет роль щелочного буфера, т. е. нейтрализует попавшие в кровь кислотные отходы и помогает поддерживать постоянный рН крови (подробнее см. «Кислотно-щелочной баланс»).

Отходы процесса возобновления клеток

В теле человека находится около 70 триллионов клеток. Цикл жизнедеятельности клеток – в среднем 4 недели. В конце цикла каждая клетка делится на две генетически равноценные клетки. Следовательно, через четыре недели должно быть уже 140 триллионов клеток. Однако, их число остается примерно постоянным, – на уровне 70 триллионов. Значит,

только половина новообразовавшихся клеток развивается, а другая половина более слабых, поврежденных, засоренных клеток – отмирает, дегенерирует. Таким образом, в каждую секунду погибают миллионы клеток, образуя кислотные отходы. Разумеется, что эти отходы нужно удалять из организма, чтобы они не накапливались и не окисляли его.

ОКИСЛЕНИЕ ОРГАНИЗМА

Уже знаем, что побочные продукты обмена веществ в клетках являются кислотными отходами. Их образование стимулирует и то, что мы употребляем слишком много белковой пищи, при усвоении которой остаются токсичные фосфорная и серная кислоты. Различные факторы: постоянный стресс, эмоциональное напряжение, неподвижный образ жизни, загрязнение окружающей среды и др. – не позволяют полностью удалить эти кислотные отходы. При их скапливании, жидкости внутренней среды организма – кровь, межклеточная жидкость и лимфа – окисляются, т. е. нарушается кислотно-щелочной баланс.

Кислотно-щелочной баланс

Кислотно-щелочным балансом называется некое соотношение концентрации ионов водорода (H^+) и гидроксила

(ОН⁻) в жидкостях человеческого организма. *Количество ионов водорода в жидкости определяет ее кислотность, а количество ионов гидроксидов – щелочность.* Нормальный обмен веществ происходит тогда, когда это соотношение является оптимальным. При изменении соотношения ионов водорода и гидроксидов, нарушается обмен веществ, способность гемоглобина отдавать тканям кислород, изменяется активность ферментов.

Кислотность или щелочность жидкости характеризуется показателем рН, определяющим, сколько кислот (т. е. ионов водорода Н⁺) содержится в любом веществе, в составе которого имеется вода. Значения рН колеблются от 0 до 14 (см «Показатель рН»).



Выделяются три интервала этих значений:

- когда значение рН близко к 7 (6,8-7,2), жидкость является *нейтральной*, т. е. количество ионов водорода и щелочного гидроксидов примерно одинаково.
- когда значение рН уменьшается *от 7 до 0*, *кислотность жидкости повышается* (чем меньше это значение, тем больше кислотность, так как в жидкости

возрастает количество ионов водорода, а количество ионов гидроксила уменьшается).

- когда значение рН повышается *от 7 до 14*, *щелочность жидкости увеличивается* (чем выше это значение, тем больше щелочность, так как в жидкости возрастает количество ионов гидроксила, а количество ионов водорода уменьшается).

Несмотря на то, что продукты обмена веществ клеток являются кислотами, внутренние жидкости нашего организма (кроме желудочной кислоты) являются слабощелочными. Особенно важны параметры крови. Организм может нормально функционировать, когда его кровь является слабощелочной и значения ее рН находятся в пределах 7,35-7,45. Только такая кровь может нормально обеспечивать организм пищевыми веществами и удалять из него образовавшиеся кислотные отходы. Когда мы рождаемся, наша кровь является наиболее щелочной, ее рН = 7,45. К сожалению, при старении внутренняя среда организма и кровь постепенно окисляются.

При попадании большего количества кислот в кровь, межклеточную жидкость и соединительную ткань, нарушается кислотно-щелочной баланс. Организм окисляется – происходит **ацидоз** – и рН крови отклоняется от оптимального значения, *становится меньше чем 7,35*. Даже малейшее отклонение рН от этих значений (7,35-7,45) вызывает серьезные нарушения здоровья. При дальнейшем

повышении кислотности крови и понижении значения рН до 6,95, может наступить кома и возникнуть реальная опасность для жизни человека.

Организм любой ценой старается устранить даже небольшие расстройства кислотно-щелочного баланса, поддерживать необходимый рН крови. Для этой цели имеются компенсационные системы организма – буфера крови и физиологические механизмы регулирования (почки, легкие, кожа) (см. главу «Удаление кислотных отходов»).

Стресс и окисление организма

Окислению организма способствуют не только привычки питания. Очень сильно влияет и наш образ жизни. Мы постоянно спешим, работаем, напрягаемся, истощаем организм. Мы поздно ложимся спать, рано встаем на работу, нас ежедневно ожидает немало стрессовых ситуаций.

Стресс – это часть современной жизни. Долговременный стресс «ранит» сердце, желудок, центральную нервную систему и другие чувствительные системы организма человека.

Особенно опасен нервный стресс. Нервное и эмоциональное напряжение нас преследует постоянно. Поэтому оно гораздо опаснее, нежели физический стресс, влияние которого можно уменьшить с помощью отдыха. В организме происходят биохимические изменения,

из-за которых учащается сердцебиение, повышается кровяное давление, перераспределяется обеспечение органов кровью.

Как физический, так и нервный стресс повышает кислотность. Язвы желудка, или двенадцатиперстной кишки хорошо иллюстрируют это. При стрессовых ситуациях, в течение короткого времени употребляется (сжигается) большее количество пищевых веществ и тем самым создается отходов больше, чем организм способен удалить. Поэтому стрессы могут вызывать различные болезни, они ускоряют и старение.

Разумеется, полностью избежать стрессовых ситуаций практически невозможно. Иногда небольшой стресс действует даже положительно, а именно, активизирует деятельность, изобретательность. Однако сильный, часто проявляющийся стресс очень опасен. Поэтому важно вести себя и думать так, чтобы **эмоциональное напряжение не стало бы постоянным состоянием организма.**

Окисление организма и заболеваний

Здоровые клетки – щелочные. Научно доказано, что во всех случаях заболеваний в организме обнаруживается избыток кислот. Организм постепенно окисляется, ухудшается кровообращение и создаются условия для развития различных заболеваний.

Многих из нас беспокоят **боли**, возникающие в различных местах организма. Часто бывает, что их причина – накопившиеся в тех местах кислотные отходы. При кислотной среде, мягкие красные кровяные тельца уплотняются, твердеют. Они труднее проникают в тонкие, как волосы капилляры, по которым доставляются питательные вещества и удаляются шлаки. Следовательно, кислотная среда **сгущает кровь**. Это одна из причин *высокого давления крови*. Скопившееся большое количество кислотных отходов возле любого внутреннего органа нарушает его кровообращение и обеспечение необходимыми веществами. Орган теряет способность выполнять предназначенные ему функции, и начинают развиваться заболевания.

В зависимости от того, где скапливаются кислотные отходы, проявляются различные признаки заболевания, однако, их причина одна и та же: в организме слишком много кислот. Кислотные отходы (кристаллы холестерина, атеросклеротические бляшки) скапливаются и в кровеносных сосудах. Они могут закупоривать капилляры, снабжающие кровью мозг. Организм старается приклеить эти частицы к стенкам артерий. Это сужает их сечение, ограничивает протекание крови, затрудняет работу сердца. Создаются условия *для развития сердечных заболеваний и атеросклероза*. При увеличении физической нагрузки, при стрессовых ситуациях, может резко подскочить кровяное давление и вытолкнуть плавающие частицы отходов, которые могут закупорить кровеносные

сосуды, обеспечивающие мозг кровью. Тогда появляется реальная угроза *инсульта*.

Когда кислотные отходы скапливаются около поджелудочной железы, нарушается выделение инсулина и может развиваться *диабет*. В суставах скопившиеся кристаллы мочевой кислоты развивают *подагру* – болезнь людей старшего возраста. Организм молодых людей пока еще достаточно щелочной и в состоянии удалять мочевую кислоту через почки.

Сегодня весьма популярны лекарства, уменьшающие *кислотность желудка*. Однако чаще всего это проблемы не самого желудка, а последствия окисления всего организма. Окисление организма непосредственно влияет на развитие *остеопороза*, так как организм для обезвреживания скопившихся кислот использует кальций, имеющийся в костях (подробнее см. главу «Заболевания»).

Этот список можно продолжить. Ученый Теодор А. Баруди (Theodore A. Baroody) в своей книге «Щелочность или смерть» („Al-kalize or Die“) очень метко заметил: «...Различные названия заболеваний ничего не значат. Важно, что основная их причина – избышек кислотных отходов в организме».

Каждая болезнь, начиная с простуды и заканчивая раком, начинается с перешагивания некой черты, когда организм уже не способен бороться со скапливаемыми кислотными отходами, не хватает резервов сопротивляться свободным радикалам. Скапливание этих остатков – *это*

процесс старения. Следовательно, удаление скопившихся отходов из организма позволяет не только отдалить старость, но и восстановить функции организма, сделать их такими, какими они были в начале, перед скоплением отходов. Это *омоложение организма* на молекулярном уровне.

Тайна хорошего здоровья, долговечности – нейтрализация кислотных отходов и их удаление из организма.

НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ КИСЛОТ

Известно, что кислоты нейтрализуются щелочью. Сам организм *щелочь не производит*, он может получить ее только из пищи и жидкостей. К сожалению, современное питание не обеспечивает достаточного количества необходимых щелочных минералов. В употребляемых пищевых продуктах и жидкостях особенно не хватает кальция, магния, калия, натрия и отрицательных ионов гидроксила (OH^-). Кроме того, эмоциональное и нервное напряжение, не правильное питание, загрязненная окружающая среда, радиация и др. еще больше стимулируют ускоренное образование кислотных отходов. При нехватке получаемых щелочных элементов, организм использует в тканях и органах имеющиеся минеральные вещества. (Прежде всего, находящийся в костях кальций, что создает опасность остеопороза.)

Вещества, необходимые для нейтрализации, организм получает из имеющихся в пище щелочных минеральных веществ: натрия, калия, кальция и магния. Это:

- карбонат натрия – Na_2CO_3
- гидрокарбонат натрия – NaHCO_3
- карбонат калия – K_2CO_3
- карбонат кальция – CaCO_3
- карбонат магния – MgCO_3

Превращение жидких кислотных отходов в твердые

Некоторые кислотные отходы, как, например, летучая кислота углерода H_2CO_3 , удаляется просто, так как она расщепляется на воду, легко удаляемую через почки, и углекислый газ, который мы выдыхаем.

Однако, образуются и сильные, токсичные кислоты (серная, фосфорная и др.), при непосредственном попадании которых в кровь, существенно уменьшилось бы значение ее рН. Кислоты, достигнув почек, повредили бы их и другие органы. Чтобы выдерживать рН крови в допустимом интервале (7,35-7,45) и избежать повреждения тканей почек, организму необходимо нейтрализовать эти не удаленные кислоты.

Нейтрализация кислот – сложный процесс, простейший вариант которого демонстрируется на уроках химии: при соединении кислоты со щелочью, получаются *твердые отходы*, т. е. различные соли. Это эффективное защитное средство от резкого окисления, так как пока вещество не растворилось, оно не влияет на pH жидкости.

Кислоты соединяются с карбонатами щелочных металлов (гидрокарбонатами) и образуют менее токсичную соль и летучую углеродную кислоту, которая, как уже упоминалось, расщепляется на воду и углекислый газ. Вот как протекает реакция нейтрализации серной кислоты:



Во время реакции, вместо токсичной серной кислоты получают менее токсичный сульфат кальция и продукты летучей углеродной кислоты – вода и углекислый газ. При нейтрализации других кислот, образуются соли мочевой кислоты – ураты, соли фосфорной кислоты – фосфаты и др. Из фосфатов и уратов могут образоваться камни в почках.

Холестерол, кристаллы мочевой кислоты (ураты), жирные кислоты, камни почек, сульфаты, фосфаты – это характерные примеры твердых кислотных отходов. Эти отходы «складируются» в различных местах организма, чаще всего в жировом слое (мужчинам – на уровне пояса, а женщинам – на уровне бедер и груди), в котором их

окисляющее действие проявляется слабее. Поэтому **скопление жиров, излишний вес часто является следствием не удаленных кислотных отходов.**

УДАЛЕНИЕ КИСЛОТНЫХ ОТХОДОВ

Между организмом и средой постоянно происходит обмен веществ. Из окружающей среды организм получает кислород, пищу, воду. Все необходимые вещества клеткам доставляет кровь. Она также и выносит все, что необходимо из них удалить. Поэтому, как необходимые, так и ненужные вещества должны быть растворены в крови. Попав в кровь, растворившиеся отходы переносятся в почки и легкие.

Почки – основной регулятор кислотно-щелочного баланса организма. Они вместе с мочой из организма удаляют нейтрализованные нелетучие кислоты, соли токсичных кислот и др.

Если, изменив привычки питания, или занимаясь спортом, человек теряет 10 или 15 килограммов веса, то все эти килограммы удаляются через почки и пот. Именно поэтому необходимо пить *много воды*. Не трудно понять, что для удаляемых кислотных отходов наиболее подходит вода, в которой есть достаточно щелочных веществ и ионов гидроксидов OH^- , ее рН является выше, нежели обычной питьевой воды. Именно такими свойства-

ми и обладает *ионизированная щелочная вода* (см. главу «Употребление ионизированной воды»). В щелочной воде лучше растворяются твердые кислотные отходы и легко удаляются через почки.

Через *легкие*, при выдохе, удаляется продукт деления летучей углеродной кислоты – углекислый газ. Когда углекислого газа образуется слишком много, появляется более глубокое дыхание и удаление углекислого газа становится интенсивнее, щелочность крови повышается. Поэтому рН артериальной крови, выходящей из легких, является самым большим.

Потовыделение также является одним из способов удаления кислотных отходов. Это позволяет всегда поддерживать кислотную среду кожи, охраняющую нас от вирусов и бактерий.

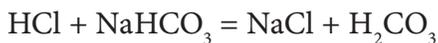
БУФЕРЫ КРОВИ

Несмотря на то, что во время обмена веществ постоянно выделяется много кислот, благодаря легким и почкам, а также деятельности буферных систем организма, крови и других внутренних жидкостей организма, значение рН остается почти неизменным. Постоянство внутренней среды организма является необходимым условием существования. Для обеспечения жизненной деятельности организма должна поддерживаться постоянная темпера-

тура и постоянная рН жидкостей организма. Особенно важна стабильность рН крови, которую организм поддерживает в очень узком интервале (7,35-7,45). Даже малейшее отклонение от этой нормы, сильно меняет происходящие электрохимические процессы в организме. При отклонении рН крови лишь на несколько десятых долей, человек может умереть.

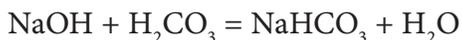
В крови есть буферы двух видов, которые регулируют и гарантируют, что рН крови будет всегда в безопасном интервале от 7,35 до 7,45. Это щелочные и кислотные компоненты, растворившиеся в плазме крови (жидкая часть крови).

Щелочной буфер – это гидрокарбонат натрия (NaHCO_3), гидрофосфат натрия (Na_2HPO_4), или аналогичные соли калия. При попадании повышенному количеству кислот в кровь, например, соляной кислоты (HCl), кровь окисляется, значение рН приближается к 7,35. Тогда щелочной буфер вступает в реакцию с соляной кислотой. Результат реакции – вместо сильной соляной кислоты получаем нейтральную соль (NaCl) и слабую, летучую углеродную кислоту:



Образовавшиеся слабая углеродная кислота (H_2CO_3) распадается на воду и углекислый газ, который удаляется через легкие при выдохе.

Кислотный буфер – это углеродная кислота (H_2CO_3). Когда в кровь попадает повышенное количество щелочных веществ например, щелочей натрия (NaOH), повышается значение pH крови, оно приближается к 7,45. Тогда кислотный буфер H_2CO_3 реагирует со щелочью натрия:



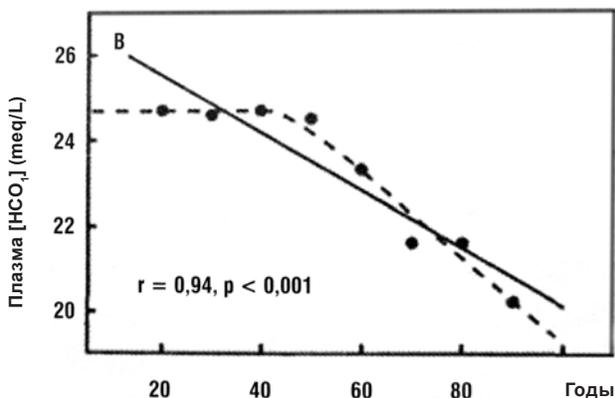
Вместо сильной щелочи натрия образуется слабощелочной гидрокарбонат натрия и вода.

Следует отметить, что вливание щелочного, или кислотного раствора (инфузия) не меняет pH крови. Меняется только количество щелочных, или кислотных буферов. Пока человек жив, эти буферы поддерживают стабильный, жизненно важный интервал значений pH крови. Когда говорится, что организм при старении окисляется, это значит, что в организме уменьшается количество щелочных буферов (гидрокарбонатов) и относительно повышается количество кислотных буферов.

ВЛИЯНИЕ ЩЕЛОЧНЫХ БУФЕРОВ КРОВИ НА СТАРЕНИЕ И ЗАБОЛЕВАНИЯ

В 1996 году ученая Калифорнийского университета Линда Фрасето (Lynda Frassetto) объявила результаты

исследования изменений количества гидрокарбонатов в крови в группах людей различного возраста [10].



Из графика видно, что примерно до 45 лет уровень гидрокарбонатов в крови является стабильным, а при старении он постепенно снижается. Такие заболевания, как диабет и высокое кровяное давление, чаще всего и начинают проявляться после 45 лет. По мнению ученой, на уменьшение гидрокарбонатов влияет неправильное современное питание, избыточное количество натрия и очень маленькое количество калия в пище [7].

Уменьшение гидрокарбонатов в крови усложняет удаление кислотных отходов из организма, что создает условия для развития различных заболеваний, связанных с накоплением этих отходов. Это остеопороз, подагра, диабет, высокое кровяное давление, инсульт, тромбоз крови, болезни сердца, онкологические заболевания и др. Болезнь

Альцгеймера – это медленное окисление мозга. Основной причиной таких болезней является окисление организма (ацидоз), которое происходит из-за нехватки гидрокарбонатов в крови. Различные диеты, физические упражнения, процедуры могут наружно уменьшить морщины лица, шеи, создать впечатление омоложения. Однако это улучшение обманчивое. *Кровь в теле все равно остается «старой», если в ней уменьшается уровень гидрокарбонатов.*

Уменьшение гидрокарбонатов в крови – это процесс старения. Главенствует ошибочное мнение, что уменьшение гидрокарбонатов в процессе старения организма является неизбежным явлением. Однако, именно уменьшение уровня гидрокарбонатов является первоначальной причиной физиологического старения.

При достаточном количестве гидрокарбонатов наша кровь остается «молодой». Повышая количество гидрокарбонатов в крови (это можно сравнивать с зарядкой батареи), можно приостановить старение и наслаждаться качеством жизни. Эффективно достичь эту цель помогает щелочная вода (см. главу «Пять выгод щелочной воды»).

КАК ОСТАНОВИТЬ ОКИСЛЕНИЕ ОРГАНИЗМА

Когда речь идет об уменьшении окисления организма, прежде всего, думаем об изменении привычек питания,

увеличении доли щелочных продуктов в пище. Это очень важные факторы.

Однако, больше всего организм окисляет стресс, негативные эмоции, такие как зависть, ложь, гнев, эгоизм, лицемерие и др. Давайте подумаем, почему с давних времен люди друг другу говорят: «Покой вашему дому», «Мир и покой вашей стране». Не зря и во время святой мессы ксендз приглашает паству: «Пожелайте друг другу покоя». Следовательно, чистота мыслей, способность радоваться каждым моментом жизни, каждым прожитым днем, любовь и сочувствие другим, душевное спокойствие и гармония является основным условием хорошего здоровья. Конечно, это довольно трудно осуществляемая задача в мире, полном стрессовых ситуаций, в котором все сильнее укрепляется культ материальных ценностей. Однако, если мы хотим радоваться жизнью и наслаждаться хорошим здоровьем, должны решительно стремиться к этому.

Релаксация, умение расслабиться, также увеличивают щелочность организма. К сожалению, людям, у которых кислотность организма повышена, делать это бывает очень нелегко. Из-за постоянного избытка кислот, их надпочечники часто бывают истощены, эти люди раздражительно реагируют на все, отличаются частой переменной настроением. Создается впечатление, что такие люди не способны поддерживать стабильный душевный покой, так как их организм постоянно требует новой дозы кислот.

Современное питание, нехватка натуральных продуктов, популярность газированных напитков сильно влияют на окисление организма. В большинстве Западных стран твердо укоренилось кислотное питание, как в будние дни, так и в праздники. Люди ощущают сытость, облегчение, только получив очередную дозу кислотной пищи или напитка.

Увеличивая употребление щелочных продуктов (салаты, овощи, фрукты, свежие фруктовые соки и др.), можно восстановить баланс щелочных веществ организма, понизить кислотность его. К сожалению, переход к щелочному питанию осложняет и то, что надо приложить немало усилий и умения для приготовления блюд из такого ограниченного списка щелочных продуктов.

В последнее время все чаще применяют пищевые добавки, которые позволяют постоянно пополнять резервы организма щелочными элементами. К сожалению, эти добавки не дешевые, и не каждый может их купить. Бывают и случаи, когда в погоне за коммерческой прибылью, потребителям предоставляется неполноценная, или даже ложная информация о таких добавках.

Пейте больше воды! Вода является растворителем, который промывает наши клетки, очищает нас от отходов, увлажняет кожу. *Переработанная* вода организма является основной частью межклеточной жидкости. В этой жидкости «купаются» наши органы, она отделяет каждую клетку из наших триллионов клеток, переносит пи-

тательные вещества в клетки и удаляет отходы кислотных образований, появившиеся во время энергетического обмена.

Чтобы эти процессы происходили успешно, каждая клетка должна быть насыщена водой, т. е. организм должен каждый день получать 2-2,5 литра воды. К сожалению, в последнее время становится обычаем вместо воды пить газированные, искусственными подсластителями «приправленные» напитки, наслаждаться кофе, экзотическими чаями и т.д. *Мы разучились пить воду*, именно простую воду, а не заменяющие ее жидкости. Многие говорят, что не чувствуют нужды выпивать рекомендуемую норму дня – 2-2,5 литра воды. Воду пьем только тогда, когда чувствуем жажду. Однако, в то время организму уже *не хватает от 0,5 до 1 литра воды*. Наши клетки уже «высохшие», а это усложняет и химические процессы, происходящие в организме, и удаление кислотных отходов.

Постоянное обеспечение организма водой – необходимое условие понижения кислотности организма. Более эффективно отходы кислотного обмена веществ удаляет ионизированная вода. Об уникальных свойствах ионизированной воды написано в следующих главах.

Глава вторая



ВОДА

*„Вода, ты не просто необходима для жизни,
ты и есть жизнь.“*

Антуан де Сент-Экзюпери.

Вода – основа жизни. Без нее невозможна ни одна форма жизни. Мы рождаемся, имея в организме более 90% воды. Наши клетки «плавают» в воде – в межклеточной жидкости, они сами состоят из воды. Через воду они обеспечиваются питательными веществами, в нее же клетки выделяют отходы жизнедеятельности.

В процессе взросления, старения, количество воды в организме уменьшается, организм постепенно «высыхает». В 70-летнем возрасте количество воды в организме уменьшается до 55-60%. При этом замедляется обмен веществ, ухудшается кровообращение, обеспечение питательными веществами внутренних органов и тканей. Очевидно, что от того, сколько и какую воду пьем, непосредственно зависит наше здоровье.

СВОЙСТВА ВОДЫ

Вода – сильный растворитель. В ее составе всегда есть растворенные минералы, кислород, питательные вещества, отходы, загрязнения и т. д. Почти все происходящие в организме химические процессы – это химические реакции в водном растворе. Кровь (а это 90% воды) разносит питательные вещества и кислород по всему телу и собирает отходы обмена веществ и углекислый газ.

Вода является единственным веществом, способным быть в трех состояниях: твердом, жидком и газообразном. Своеобразна и зависимость плотности воды от температуры. Обычно, при увеличении температуры плотность жидкостей уменьшается. Плотность воды, наоборот, самая большая при температуре +4 °С. Следовательно, вода в твердом виде легче, чем в жидком, поэтому и лед держится на поверхности воды. Если бы лед был тяжелее, то тонул бы в воде. В таком случае все реки и озера замерзали бы со дна к поверхности, уничтожая все живое в них. Вода не только поддерживает жизнь, но и оберегает ее.

Вода отличается наибольшей специфической теплопроводностью, т. е. для нагрева воды требуется больше тепла, нежели для любой другой жидкости, или твердого вещества. Остывающая вода также отдает больше теплоты, чем другие вещества. Это свойство воды защищает наш

организм от воздействия колебаний температуры окружающей среды.

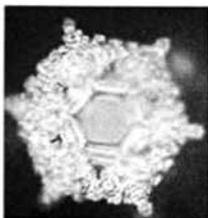
Другое важное свойство воды – ее ионизация. Это процесс, когда молекулы, или атомы либо отдают свои электроны, либо присоединяют их. При ионизации воды молекула воды H_2O делится на две части: ион водорода H^+ и ион гидроксила OH^- . Таким же образом происходит и ионизация растворившихся в воде солей.

Водные молекулы соединены в структуры (образования) различной величины. Химическая формула воды H_2O остается неизменной как для водопроводной воды, так и для соков, или кусочка льда. Однако, качество воды, ее свойства зависят от того, как сгруппированы молекулы воды, в какие структуры они соединены. Это можно выразить общей формулой $(H_2O)_n$, где «n» – число молекул. Чем меньше молекулярные структуры, тем легче молекулы воды проходят через мембраны клеток. Тогда организму не нужно использовать энергию для преобразования структуры воды. Например, молекулярные образования водопроводной воды состоят из 10-13 молекул ($n = 10-13$), а молекулы замороженной в лед воды соединены только по шесть молекул и образуют правильный шестиугольник. Подобные молекулярные структуры и у щелочной воды (см. главу «Молекулярные образования»).

ВОДА ОБЛАДАЕТ ПАМЯТЬЮ (?)

Сравнительно недавно, в конце XX века, была раскрыта еще одна из основных тайн воды: под действием электрического, магнитного полей, химических веществ, или даже при механическом воздействии молекулы воды перестраиваются и таким образом запоминают различную информацию. Японские ученые, используя ядерный магнитный резонатор, исследовали воду, подвергнувшуюся влиянию электрических полей, и установили, что такие свойства воды, как поверхностное натяжение, молекулярные образования и их структура, изменяются, фиксируются и такими остаются на некоторое время.

Очень интересные, хотя и противоречиво оцениваемые факты объявил японский исследователь Масару Эмото (Masaru Emoto) [8]. Ученый исследовал, как разные факторы внешнего воздействия изменяют молекулярную структуру воды. Он делал фотоснимки кристаллов замороженной воды до воздействия и после воздействия одного из факторов. В результате полученные различные кристаллы воды правильной и неправильной формы подтвердили, что наши мысли, чувства, слова, особенно молитва, влияет на молекулярную структуру воды. В представленных ниже снимках видно, какие формы обретают кристаллы воды, когда ей адресовали слова «любовь и благодарность», «спасибо» и «меня от тебя тошнит...»



любовь
и благодарность



спасибо

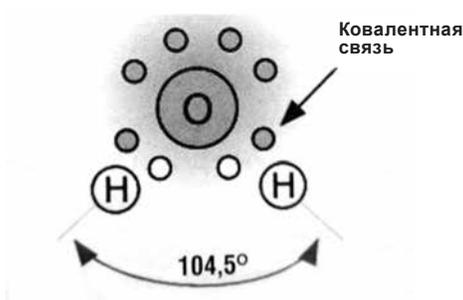


меня от тебя
тошнит...

Эти снимки показывают удивительные свойства воды, словно живого и чувствительного организма, реагирующего на все наши эмоции и мысли. Подобные результаты получили и русские исследователи. Если вода, которая составляет две трети нашего тела, впитывает информацию любви и благодарности, она приобретает лечебные свойства. Если же она находится под воздействием негативных эмоций (таких как гнев, ненависть, безразличие) – она нас «отравляет». И впрямь стоит вспомнить выражение:

«Слово – лечит, слово – ранит».

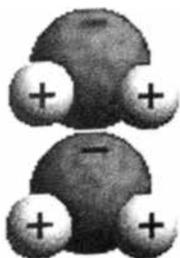
СТРУКТУРА ВОДЫ



Известно, что вода состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода – H_2O . Интересно, что атомы водорода соединены с атомом кислорода не под углом 180° . Когда вода находится в жидком состоянии, этот угол составляет $104,5^\circ$, а когда вода замерзает в лед – $109,5^\circ$, т. е. угол ствновится больше. В кристалле льда между равномерно расположившимися молекулами остаются незаполненные пустоты, поэтому лед легче, чем жидкая вода. Это делает лед легче поддающимся изменениям, имеющим меньшую, чем вода плотность.

Соединившиеся в молекулу воды атомы водорода и кислорода имеют общие электроны – это *ковалентная* связь. Общую пару электронов обычно притягивает атом кислорода, имеющий большую массу. Поэтому молекула воды является поляризованной: атомы водорода заряжены положительно, а кислорода – отрицательно.

Значит, молекулы воды имеют тенденцию соединяться между собой. Атом водорода, сохраняя ковалентную связь, может соединиться слабыми связями с атомом кислорода другой молекулы воды. Подобным образом и атом кислорода может создать слабую связь с атомом водорода другой молекулы воды. Поэтому молекулы воды *всегда соединены группами* в отдельные структуры (образования). Размеры и формы этих образований определяют свойства воды.



Полярные связи
между молекулами
воды

Слабые взаимные связи отдельных молекул воды могут в любое время оборваться и в процессе нормальных физиологических реакций снова сформироваться. Смена этих связей, в сущности, и является химией жизни.

ВОДА В НАШЕМ ОРГАНИЗМЕ. СТРУКТУРИРОВАННАЯ ВОДА

Тело человека – это 70% воды. Можно образно говорить, что человек является кожаным «мешком костей», внутри которого циркулирует около 40-50 л различных жидкостей. Это 5 л крови, 2 л лимфы, 2,5 л желудочного сока, 3 л соков кишечника, около 20-25 л клеточной и 15-20 л внеклеточной жидкости. Основная составная часть этих жидкостей – вода. Поэтому качество воды, ее свойства являются основным условием хорошего здоровья и долговечности. *Жизнь – это не что иное, как движение этих жидкостей в клетках и между ними, при нарушении которого человек заболевает.*

Часто мы даже и не предполагаем, что большинство недомоганий появляются из-за недостатка воды в организме. Каждый день организм выделяет только около 300 граммов воды из жиров и углеводов, поэтому неслучайно рекомендуется ежедневно выпивать не меньше 2-2,5 литра воды. Очень важно и какую воду мы пьем.

Структура воды в тканях нашего организма отличается от структуры обычной питьевой воды. В человеческом организме доминируют структурные образования молекул воды из пяти, или шести молекул, имеющих форму правильного шестиугольника. Такая вода называется структурированной. Похожую структуру имеет и замерзшая в лед вода, снежинка, свежие соки, и, конечно же, ионизированная щелочная вода.

По мнению профессора Моо Шик Хун (Моо-Shik Chun), одну молекулу белка окружают 70 000 молекул воды, которые распределены тремя слоями, имеющими разную структуру: слой Z является самым близким к молекуле белка, слой X – наиболее отдаленный, а слой Y – промежуточный [5].

Слой воды Z в ионизированной форме связан с молекулой белка. Структура этого слоя наиболее стабильна и похожа на структуру твердой воды, однако эта вода замерзает при более низкой температуре. Это слой наиболее структурированной воды. На наиболее отдаленный слой воды X молекула белка не влияет, и вода замерзает при 0°C. Вода промежуточного слоя Y замерзает при -10°C. Обычно в ней бывает около 60% молекул, имеющих шестиугольную структуру. Структурные изменения промежуточного слоя отображают состояние здоровья. Профессор Хун отмечает, что когда слой воды Y находится около злокачественной опухоли, в нем сильно уменьшается количество молекул воды шестиугольной

структуры. Можно предположить, что в больном органе клетку окружает неструктурированная вода.

Как уже упоминалось, молекулярные структуры чаще всего употребляемой водопроводной воды состоят из 10-13 молекул. Структуры таких размеров не могут сразу участвовать в обмене веществ, так как они не проходят через «рот» наших клеток – мембрану. Значит, организму приходится расходовать жизненную энергию, чтобы преобразовать структуру воды. Этой энергии не пришлось бы расходовать, если бы организм сразу получал чистую, структурированную воду. Такими свойствами обладает ионизированная щелочная вода (см. главу «Пять выгод щелочной воды»).

Глава третья



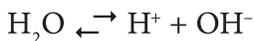
ИОНИЗИРОВАННАЯ ВОДА

Вода ионизируется под действием постоянного электрического тока. Это известное явление электролиза воды, в процессе которого молекулы воды и имеющихся в ней растворившихся солей, ионизируются. По окончании процесса электролиза, прежние параметры воды опять восстанавливаются. Чтобы сохранить полученные в процессе электролиза новые свойства, используются специальные приборы – ионизаторы воды. Подробнее о процессе электролиза воды и действии ионизатора воды написано в следующих главах.

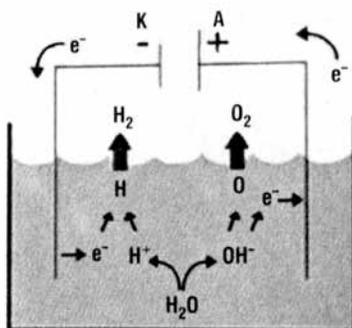
ЭЛЕКТРОЛИЗ ВОДЫ

Электролиз воды – это расщепление молекулы воды H_2O под действием на нее постоянного электрического тока. Для этого используются два электрода: отрицательный – катод К и положительный – анод А. В процессе электролиза, молекула воды расщепляется на положительные, *кислоту образующие* ионы водорода (H^+) и от-

рицательные, в *щелочной состав* входящие ионы гидроксила (OH^-):



Положительные ионы водорода притягивает катод, а отрицательные ионы гидроксила – анод.

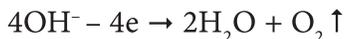


Возле катода К происходит присоединение электронов – восстановление, во время которого положительные ионы водорода H^+ присоединяют электроны и выделяется водород H_2 :



Возле катода также *скапливаются и ионы гидроксила* OH^- .

Возле анода А происходит противоположный процесс – отдача электронов – окисление, во время которого отрицательные ионы гидроксила OH^- отдают электроны и выделяется кислород O_2 :



Возле анода скапливаются и ионы водорода H^+ .

Термин «электролиз воды» охватывает и электролиз различных минеральных солей, растворившихся в воде. Соль – это химическое соединение, образованное из ионов металла, имеющего положительный заряд и неметаллических (кислотных отходов), имеющих отрицательный заряд. Положительным зарядом обладают ионы щелочных металлов – кальция, магния, калия, натрия. Отрицательным – ионы хлора, серы, фосфора и др.

ИОНИЗАТОР ВОДЫ

Итак, ионизированная вода готовится в специальном приборе – ионизаторе воды. В сосуде электролиза помещены два электрода: положительный – анод А и отрицательный – катод К, которые соответственно соединены с положительным и отрицательным полюсами источника постоянного тока. Сосуд электролиза, который наполняется водопроводной водой, специальной перегородкой D разделен на две секции (см. картинку). Материал перегородки подобран с ячейками такого размера, которые пропускают к электродам только движущиеся ионы растворенных в воде солей, и не позволяют

просачиваться более крупным молекулам воды, т. е. не дают смешиваться воде в разных секциях сосуда. Поэтому, по окончании процесса электролиза, *вода, находящаяся в разных секциях сосуда, не перемешивается и сохраняет полученные различные свойства.*



Принципиальная схема ионизатора воды

В процессе электролиза, положительные ионы металлов притягивает катод, а отрицательные ионы – анод. В секции сосуда, возле катода К, скапливаются положительные ионы щелочных металлов (кальция, магния, калия, натрия) и гидроксид-ион OH^- . Количество ионов гидроксид-иона определяет щелочность воды: чем их количество больше, тем щелочность выше, значение pH больше. Это ионизированная щелочная («живая») вода.

В другой секции сосуда, возле анода А, скапливаются отрицательные ионы хлора, серы, фосфора и водорода H^+ . Чем больше ионов водорода, тем сильнее кислотные свойства воды, значения pH меньше. Это ионизированная кислотная («мертвая») вода.

Как щелочная, так и кислотная вода некоторое время сохраняет приобретенные совершенно различные свойства, которые существенно отличаются от первоначальных свойств водопроводной воды. (Об этом – в других главах.). Однако, если после процесса электролиза щелочную и кислотную воду слить в одну емкость, то опять получится водопроводная вода с первоначальными параметрами.

Какой ионизатор выбирать?

Наибольшее количество ионизаторов производится в Японии и Южной Корее, где уже сформировались традиции использования ионизированной воды, как в медицине, так и в быту.

Можно порадоваться, что сертифицированные ионизаторы воды производятся и в Литве, и купить их в Латвии, Европе и России или заказать по почте в любую точку мира можно у официального представителя «AKVALIFE» по телефонам(оптовая торговля): +7 926 129 99 43; +7 921 710 53 16, (52-53-16); Тел. для справок и заказов: 8 495 248 08 08; email: aleksandr.malah@gmail.com, info.akvalife@gmail.com. На сайте www.akvalife.club, Вы найдете интересные статьи, видео фильмы, видео семинары и отзывы довольных клиентов.

Это единственная компания в Западной Европе, которая распространяет бытовые ионизаторы воды ориги-

нальной конструкции. Ионизаторы воды „AKVALIFE” предназначены для приготовления не только ионизированной, но и серебром насыщенной воды (см. главу «Серебряная вода»). Это изделие не имеет аналогов в мире. И по надежности, качеству и оздоровлению стоит на первом месте. Опасайтесь дешевых подделок, с виду напоминающих оригинал!

Обратите внимание на то, что в качественных ионизаторах электроды, особенно анод, должен быть изготовлен из инертного металла, который в процессе электролиза не разрушается, чтобы исключить попадание побочных, токсичных ионов в воду.

СВОЙСТВА ИОНИЗИРОВАННОЙ ВОДЫ

Уже знаем, что после окончания процесса электролиза, в отдельных сосудах ионизатора находится щелочная и кислотная вода, свойства и параметры которой совершенно различны. Это обуславливает и различное использование кислотной и щелочной воды.

Рассмотрим, как изменяются свойства, характеризующие биологическую активность воды: окислительно-восстановительный потенциал (ОВП), показатель концентрации ионов водорода (рН), структуру молекулярных образований.

ОКИСЛИТЕЛЬНО- ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ (ОВП)

Жизнедеятельность организма зависит от движения электронов. *Электроны – это движение, движение – это жизнь!*

Ни один процесс не происходит в организме без обмена электрическими зарядами. *Все химические процессы начинаются и заканчиваются, когда атомы и ионы либо отдают друг другу электроны, либо присоединяют их.* Это процессы окисления и восстановления.

В первоначальном периоде развития химии присоединение кислорода к веществу, или потеря водорода называлось *окислением (оксидацией)*. Противоположные процессы были названы *восстановлением (редукцией)*. Позже были найдены реакции, в которых не принимали участия ни кислород, ни водород, однако по своей сути они соответствуют окислению и восстановлению.

Окисление – это процесс, когда атомы, или ионы отдают электроны. Сами атомы, или ионы, отдающие электроны, называются *редукторами*. Это углерод, водород, металлы и др. Окисление – способность соединяться с кислородом, сжигать (часто говорят – «сжигать калории»), ржаветь. Это получение недостающих электронов, захват их. Характерный пример процесса окисления – коррозия

металлов. Процессы окисления происходят возле положительного электрода – **анода**.

Реакции окисления в нашем организме происходят при расщеплении до простых соединений углеводов, белков, жиров, получаемых из пищи. При этом выделяется энергия, образуются кислотные отходы обмена веществ.

Восстановление – это процесс, когда атомы, или ионы присоединяют (захватывают) электроны. Сами атомы, или ионы, присоединяющие электроны, называются оксидаторами. Это кислород, перекись водорода, концентрированные кислоты и др. Восстановление – это отдача, дарение. Однако, для того, чтобы отдать электроны, надо иметь излишек их. Процессы восстановления происходят возле отрицательного электрода – **катода**.

В нашем организме реакции восстановления происходят в процессе усваивания питательных веществ, необходимых для роста, развития, обновления организма. Чтобы этот процесс происходил, используется энергия, освобождаемая в процессе окисления.

Окисление не возможно без восстановления и, наоборот. *Если одно вещество окисляется, т. е. отдает электроны, то другое вещество эти электроны присваивает и восстанавливается.*

Параметры окислительно-восстановительных реакций, происходящих в любой жидкой среде, зависят от активности электронов, которая характеризуется окислительно-восстановительным потенциалом (ОВП), еще

называемым редокс-потенциалом. ОВП характеризует способность (потенцию) раствора, т. е. его способность отдавать, или присоединять электроны. Значение этого потенциала измеряется в милливольтгах (mV), оно бывает положительным, или отрицательным.

Отрицательное значение ОВП показывает, что в растворе есть свободные электроны, которые могут быть отданы, т.е. раствор обладает *восстановительными* свойствами. Такие свойства обретает щелочная вода, которая становится своеобразным *донором электронов*. Чем отрицательнее этот потенциал, тем больше свободных электронов имеется в растворе, и тем больше способность редуктора отдавать эти электроны. Получив свободные электроны, окисленные соединения и *свободные радикалы*, т. е. атомы или молекулы, которым не хватает электронов, восстанавливаются. Поэтому щелочная вода отличается *антиокислительными (антиоксидантными)* свойствами (см. главу «Натуральный антиоксидант»).

В свою очередь в водном растворе, ОВП которого является положительным, не хватает электронов, т. е. раствор отличается окислительными свойствами.

Такие свойства приобретает кислотная вода, которая становится *получателем электронов – акцептором*. Чем больше положительный потенциал, тем ярче проявляется способность окислителя отбирать электроны от других материалов. Из-за этих особенностей кислотная вода

обладает бактерицидными свойствами (См. «Использование кислотной воды»).

ОВП внутренней среды человека

Во всех водных растворах и в организме человека, в котором в среднем есть 70% воды, имеются и оксидаторы, и редуكتورы. Вода является основной составной частью внутренних жидкостей организма и большинства органов:

- кровь – 90%
- мозг – 75%
- почки – 83%
- сердце – 79%
- печень – 68%
- кишечник – 75%
- селезенка – 76%
- легкие – 79%
- кожа – 72%

Поэтому на организм человека можно смотреть, как на скопление оксидаторов и редукторов, постоянно взаимодействующих друг с другом. Следовательно, и влияние ОВП на жизненные процессы – огромно.

ОВП внутренней среды человека является редуционным (восстановительным) и колеблется от + 50 до -200 mV. В то же время, ОВП питьевой воды (из под крана, из колодца, продаваемой в бутылках) и практически всех газированных напитков является положительным (окислительным) и в среднем колеблется от +150 до +250 mV (кока-колы даже до +350 mV). Такая разница между значениями ОВП внутренней среды организма человека и питьевой воды и других напитков показывает, что активность электронов внутренней среды организма гораздо больше. Поэтому *организм должен использовать свою жизненную энергию для коррекции ОВП.*

Кроме того, жидкости, имеющие положительный ОВП, стараются недостающие электроны отобрать у клеток и тканей. Биологические структуры организма (мембраны клеток, нуклеиновые кислоты и др.) постоянно испытывают разрушающее действие оксидации. Организм истощается, ухудшаются функции жизненных органов. Само собой разумеется, что употребляя воду, ОВП которой близок к потенциалу внутренней среды организма, удается избежать этих негативных последствий.

Значения ОВП некоторых жидкостей [2] представлены в таблице:

Жидкости	Средние значения ОВП, mV
5% уксусная кислота	+400
Кока-кола	+300... +350
Питьевая вода	+150... +250
Свежий виноградный сок	+150
Свежий яблочный сок	+112
Растворимый кофе	+70
Черный чай	+65
Зеленый чай	+50
Красное вино	+50
Свежий помидорный сок	+36
Щелочная вода (для профилактики)	- 100... - 250

Из таблицы видно, что окислительно-восстановительные потенциалы часто употребляемых напитков значительно отличаются. Нетрудно заметить и что преобладает в них – оксидаторы, или редукторы. Так, зеленый чай, красное вино, помидорный сок обладают антиоксидантными свойствами. Однако, наиболее отрицательный ОВП все-же имеет щелочная вода. *А кока-колы, редокс-потенциал которой чуть меньше, чем уксусной кислоты (!), нужно избегать, как и других подобных безалкогольных, газированных напитков.*

ПОКАЗАТЕЛЬ pH

Итак, уже знаем, что в процессе ионизации воды молекула воды расщепляется на ионы водорода и гидроксила.

Концентрация ионов водорода H^+ характеризует кислотность водного раствора, концентрация ионов гидроксила OH^- – его щелочность.

Даже в дистиллированной воде одна из десяти миллионов (10^{-7}) молекул является ионизированной. Следовательно, в такой воде имеется поровну, т. е. по одной десятимиллионной части, кислотных H^+ и щелочных OH^- ионов:

$$[H^+] = [OH^-] = 10^{-7}$$

Это *нейтральная вода*. При ионизации воды, ионов одного вида может быть больше, чем другого. Если кислотных ионов H^+ больше, чем OH^- ионов, то такая вода, как уже писалось, является *кислотной*. Если в воде преобладают щелочные ионы гидроксила OH^- , то вода – *щелочная*. Сумма показателей степени ионов водорода и гидроксила всегда является 14 ($7 + 7$).

Кислотность и щелочность раствора можно характеризовать концентрацией либо ионов водорода, либо ионов гидроксила. В практике принято чаще пользоваться концентрацией ионов водорода, точнее – отрицательным логарифмом концентрации ионов водорода – $lg [H^+]$. (Это позволяет использовать целые числа вместо чисел, имеющих отрицательный показатель.) Отрицательный логарифм концентрации ионов водорода обозначается рН (от латинского слова «potentia hydrogenii» – сила водорода) и называется водородным показателем.

рН нейтральной воды $pH = -lg [10^{-7}] = 7$. При повышении количества ионов водорода H^+ , например, в десять

раз, т. е. до 10^{-6} , количество ионов OH^- уменьшается во столько же раз, т. е. до 10^{-8} . В таком случае говорим – рН воды равен 6, и нет смысла указывать, что $\text{pOH} = 8$.

Значения рН могут колебаться от 0 (полное насыщение ионами водорода H^+) до 14 (полное насыщение ионами гидроксила OH^-). Когда в любой жидкости организма повышается концентрация ионов водорода H^+ , тогда уменьшается значение ее рН (повышается кислотность, уменьшается щелочность). И наоборот, при увеличении концентрации ионов гидроксила OH^- – значение рН увеличивается (повышается щелочность, уменьшается кислотность).

рН	рОН	концентрация H^+	концентрация H^-
0	14	$10^0 = 1$	10^{-14}
4	10	10^{-4}	10^{-10}
6	8	10^{-6}	10^{-8}
7,0	7,0	10^{-7}	10^{-7}
7,3	6,7	$10^{-7,3} = 0,5012 \times 10^{-8}$	$10^{-6,7} = 1,995 \times 10^{-7}$
7,45	6,55	$10^{-7,45} = 0,3548 \times 10^{-7}$	$10^{-6,55} = 2,818 \times 10^{-7}$
10	4	10^{-10}	10^{-4}
12	2	10^{-12}	10^{-2}
14	0	10^{-14}	$10^0 = 1$

(Р. S. Курсивом помечен интервал рН крови)

От значений рН зависит и количество кислорода в воде. Известно, что молекула воды – это два атома водорода

и один атом кислорода. Однако, эта пропорция действительна лишь в том случае, когда $pH = 7$, т. е. когда количество ионов H^+ и OH^- одинаково.

В щелочной воде, в которой доминируют ионы OH^- , имеющие единственный атом кислорода в молекуле воды, есть больше атомов кислорода и, соответственно, меньше ионов H^+ . В кислотной воде – наоборот: больше ионов H^+ , нежели ионов OH^- , т. е. кислорода в ней меньше.

Количество кислорода в крови, в составе которой есть 90% воды, также зависит от значений pH . Из таблицы видно, что при значении $pH = 7,45$, избышек ионов OH^- равен $2,463 \times 10^{-7}$ ($2,818 \times 10^{-7} - 0,3548 \times 10^{-7} = 2,4632 \times 10^{-7}$), а когда $pH = 7,3$, избышек ионов OH^- равен $1,494 \times 10^{-7}$. Можно подсчитать, что при pH крови 7,45, дополнительного кислорода на 64,9% больше, чем при $pH = 7,3$. *Даже незначительное колебание pH крови сильно действует на количество кислорода в крови, а также и на все жизненные процессы в организме.*

Безалкогольные напитки и pH организма

Как уже упоминалось, основные жидкости организма, кроме желудочной кислоты, являются слабощелочными:

Жидкости организма	pH (средние значения)
Желудочный сок	1,5
Моча	5,1
Слюна	7,1
Клетка	7,1
Кровь	7,4
Лимфа	7,5
Сок поджелудочной железы	8,8

Очень важно выдержать щелочность внутренней среды организма, не дать ему окислиться. К сожалению, в последнее время организм все больше подкисливают популярные различные кислотные безалкогольные напитки [2, 19].

Напитки	pH
5% уксусная кислота	2,6
Безалкогольные газированные напитки	3,4
Пиво	4,7
Зеленый чай	6,3
Водопроводная вода	7,4
Щелочная вода (для профилактики)	8,5-9,5

Очень низкий pH у популярной кока-колы. Подсчитано, что для нейтрализации стакана безалкогольного напитка, pH которого pH = 2,5, нужно выпить 32 стакана (!) щелочной воды, pH которой 10.

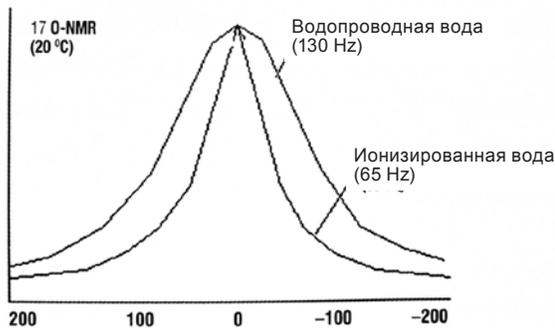
Если в 40 л воды (столько жидкости в среднем в организме человека), с pH = 7,4 (аналогично pH крови), вольем

стакан такого безалкогольного напитка, то рН воды понизится до 4,6 [19]. Если бы до такого уровня понизилось рН крови, то неизбежно постигла бы смерть [19]. За то, что мы все еще живы, должны быть благодарны компенсационным системам организма. Само собой разумеется, что постоянно употребляя кислые напитки, мы истощаем организм, уменьшаем его возможности компенсировать вредные их последствия.

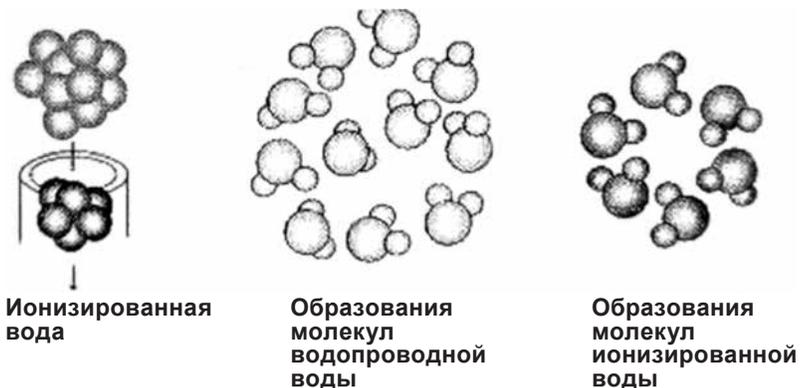
Было бы очень разумно, если бы Министерство здравоохранения обязало производителей безалкогольных напитков и различной питьевой воды на этикетке продукта *указать рН и ОВП напитка*, и позаботиться, чтобы потребитель был проинформирован о значении этих показателей. Это особенно важно для наших детей, молодежи, которая соблазняется красочными рекламами, забывает вкус натуральной воды и с ранних лет вредит своему здоровью.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Ученые подтверждают, что молекулы воды существуют не по одной, а соединены в группы, структуры по 10-13 молекул. Исследовав водопроводную воду и ионизированную воду с помощью ядерного магнитного резонатора, ученые установили, что частота молекул водопроводной воды равна 130 Hz, а ионизированной воды – 65 Hz.



Эти результаты показывают, что молекулы ионизированной воды соединяются в два раза меньшие группы по 5-6 молекул. Из-за меньших размеров молекулярных структур ионизированная вода сразу проходит через мембраны клеток и включается в процессы обмена веществ. Организму уже не надо тратить энергию для разрушения структуры молекул.



Меньшие молекулярные структуры обуславливают и меньшее *поверхностное натяжение* ионизированной воды, лучшую ее проницаемость. Поэтому ионизированная вода очень хорошо насыщает клетки водой, эффективнее вымывает токсины из организма. Подробнее об этом – в другой главе.

Глава четвертая



УПОТРЕБЛЕНИЕ ИОНИЗИРОВАННОЙ ВОДЫ

Последние 30 лет мир удивляют высокие показатели состояния здоровья жителей Японии и Южной Кореи. Этому способствуют и современные технологии улучшения биологических показателей воды и ее качества. В Японии почти каждая пятая семья ежедневно пьет щелочную ионизированную воду. Ежегодно эта огромная группа потребителей увеличивается еще на миллион.

Ионизированная вода широко используется как для профилактики, так и для лечения заболеваний. Назначение использования ионизированной воды зависит от значений pH и ОВП, которые в свою очередь зависят от длительности работы прибора. Но для Вашего удобства, только наш ионизатор воды „AKVALIFE” оснащен автоматической системой ионизации воды, он определит качество воды и в зависимости от выбранных Вами параметров, проведет весь процесс автоматически, сообщив о готовности звуковым сигналом. Прибор имеет двухлетнюю международную гарантию. При использовании воды другой минерализации, значения pH

и ОВП, при той же самой продолжительности работы ионизатора, могут несколько отличаться от указанных.

Продолжительность работы прибора (мин.)	ЩЕЛОЧНАЯ ВОДА			КИСЛОТНАЯ ВОДА		
	pH	ОВП (mV)	Назначение	pH	ОВП (mV)	Назначение
5	8,7	-118	Для ПРОФИЛАКТИКИ – пить каждый день	6,5	+471	См. «Использование кислотной воды»
10	9,8	-246		6,1	+598	
20	10,5	-289	3,7	+698		
30	10,7	-301	Помогает преодолеть заболевания	2,7	+790	

В Японии и Южной Корее, ионизированная вода законена и как *лечебное средство* для различных болезней. В этих странах действуют немало больниц, где вместо дорогих лекарств и антибиотиков успешно используется ионизированная щелочная вода и кислотная вода, отличающаяся бактерицидными свойствами. Щелочная вода успешно используется для лечения разных, в том числе и очень сложных, заболеваний. Например, в Германии достигнуты положительные результаты клинических исследований, при использовании щелочной воды для лечения диабета обоих типов [2]. В Японии с помощью кислотной воды успешно лечатся раны, образовавшиеся из-за осложнений диабета.

Особенно хотелось выделить использование ионизированной воды, как эффективное профилактическое средство.

ЩЕЛОЧНАЯ ИОНИЗИРОВАННАЯ ВОДА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ

Воздействие щелочной воды многостороннее. Однако очень важно то, что щелочная вода слабой концентрации, *хотя и не обладает непосредственным лечебным действием*, эффективно уменьшает внутренние загрязнения, защищает от разрушающего воздействия свободных радикалов, стимулирует обновление организма. Таким образом, возбуждаются жизненные силы организма, защищающие его от болезней и позволяющие легче преодолеть заболевания.

Ученые Японии для профилактики рекомендуют значения рН ионизированной воды от 8,5 до 9,5, а ОВП от -150 до -250 mV. Как видно из выше показанной таблицы, такие параметры, для водопроводной воды, достигаются, включив ионизатор „AKVALIFE” на автоматический режим, выставив нужный рН воды. Время работы прибора зависит от качества Вашей воды и не превышает 5-15 минут.

При использовании воды из колодцев, скважин, указанные в таблице значения продолжительности работы

прибора могут несколько отличаться в зависимости от минерализации воды.

Как и сколько употреблять щелочной воды?

Для профилактики щелочную воду рекомендуется пить ежедневно, вместо обычной питьевой воды из расчета по 30 мл на каждый килограмм веса, или в среднем по 2-2,5 литра в течение дня. Лучше всего воду пить за 30 минут до еды, или через 2 часа после еды. Первую порцию воды (1-2 стакана) рекомендуется выпивать с утра, до завтрака.

Очень важно понять, что мы должны ежедневно выпивать рекомендуемую норму воды – в среднем 2-2,5 литра в течение дня. **Именно воды.** Вода действует на все функции организма. Как уже было подчеркнуто, *в находящейся в организме воде* происходит обмен веществ, различные химические реакции. Вода по всему организму разносит нужные для его жизнедеятельности вещества, она *удаляет и продукты обмена веществ.*

В количество *выпиваемой* воды не включаются кофе, безалкогольные напитки и др. Конечно, в составе этих напитков есть вода, однако в них есть *и вещества, забирающие воду* из организма. Пить воду надо *регулярно, не ожидая* пока появится сухость во рту. Установлено, что когда мы начинаем чувствовать жажду, организму уже не хватает 0,5-1 л воды. К сожалению, не только взрослые, но, что очень печально, и наши дети разучились пить

чистую воду. *Им хочется* газированных напитков, консервированных соков. Увы, эти напитки *очень окисляют организм* (их рН = 2,7–3,5), наносят вред еще не сформировавшемуся организму ребенка, создают условия для развития ранних заболеваний.

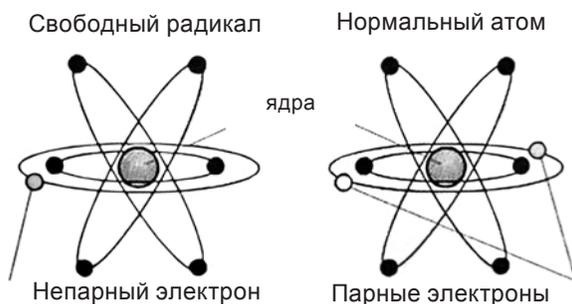
ПЯТЬ ПРЕИМУЩЕСТВ ЩЕЛОЧНОЙ ВОДЫ

1. **Натуральный антиоксидант**

Многие слышали о важной роли антиоксидантов при нейтрализации разрушительного действия свободных радикалов. Давайте, сначала выясним, что собой представляют свободные радикалы.

Свободные радикалы

Свободные радикалы еще называют *оксидаторами*. Это нестабильные молекулы, атомы, ионы, в наружном слое которых не хватает одного электрона или, как еще говорится, в наружном слое имеется непарный электрон. Свободные радикалы образуются в человеческом организме в процессе окисления. Наиболее распространенный среди них – радикал активного кислорода. Свободные радикалы также могут составлять и соединения азота, хлора, перекиси.



Свободные радикалы – это части молекул, имеющие непарный электрон в наружном слое.

Свободные радикалы имеют высокий положительный окислительный потенциал, указывающий на их силу отбирать из окружающих молекул и присоединять недостающие электроны. Поэтому они являются очень активными и агрессивными, они всегда ищут, с кем могли бы соединиться и *вернуть* недостающий электрон.

Организм человека использует нормальный, молекулярный кислород (O_2), чтобы окислять (сжигать) пищу и из нее получить энергию.

Это «сжигание» неизбежно вызывает образование *активного кислорода* (атомов кислорода, которым не хватает электронов) и других свободных радикалов, называемых первичными. Специальные клетки иммунной системы организма, *фагоциты*, вдыхаемый воздух с кислородом также используют для образования активных радикалов кислорода. Следовательно, эти первичные свободные радикалы образуются постоянно. Они в процессе жизнедеятельности организма отбирают электроны у бактерий, вирусов, чужих и выродившихся (раковых) клеток, унич-

тожают их, и таким образом защищают организм от заболеваний, инфекций.

Вторичные свободные радикалы образуются, когда нарушается окислительно-восстановительный баланс организма и создается окислительная, кислотная среда. Такое состояние определяется как оксидационный стресс, т. е. такое состояние организма, когда образуется слишком большое количество свободных радикалов. Оксидационный стресс может возникнуть при воздействии на человеческий организм неблагоприятных факторов среды. Например, стресса, загрязненной среды, воздуха и воды, неправильного питания, курения, употребления алкоголя, вредных излучений компьютеров, телевизоров, мобильных телефонов и т. д.

Вторичные свободные радикалы, в отличие от первичных, не выполняют никаких полезных физиологических функций. Наоборот, стараясь отнять электроны любой ценой, они атакуют здоровые молекулы, разрушают клеточные структуры, нарушают процессы обмена веществ. Из-за этого ускоряется старение клеток, создаются подходящие условия для возникновения различных болезней. Именно образование вторичных свободных радикалов, а не радикалов вообще, является причиной большинства заболеваний.

Человеческое тело состоит из 70 триллионов клеток. В ядре каждой клетки есть ДНК – кислота, формирующая генетический код. Посчитано, что свободные радикалы в течение дня атакуют ДНК до 10 000 раз [2]. При

повреждении ДНК появляется большая возможность раковых заболеваний. Если повреждаются клетки органов кровообращения, то возникают болезни сердца и кровообращения. При повреждении β клеток, производящих инсулин, можно заболеть диабетом. Свободные радикалы также ослабляют иммунитет, ускоряют процессы старения организма, способствуют появлению старческих болезней (таких как атеросклероз, артрит, катаракта).

Старая, организм окисляется, из-за этого положительные значения окислительного потенциала все больше увеличиваются, и соответственно слабеет сопротивляемость организма болезням. Такое состояние организма можно характеризовать, как его коррозию, или старение.

Последствия окисления в нашем организме проявляются через разрушающее действие свободных радикалов. Это очевидно иллюстрирует *пример с яблоком*. Разрезав целое яблоко можно увидеть, что вскоре начинается процесс окисдации и мякоть яблока меняет цвет – становится бурой.

Забываясь о нейтрализации вредного воздействия свободных радикалов, мы должны устранить основную причину их образования – кислотную среду организма – и употреблять антиоксиданты, защищающие от вреда свободных радикалов.

Антиоксиданты

Антиоксиданты – это вещества, которые свои свободные электроны отдают свободным радикалам и таким

образом защищают организм от разрушительного воздействия оксидационного стресса. Как уже писалось, свободные электроны образуются во время процессов восстановления и *при отрицательном ОВП*. Чем отрицательнее значение ОВП, тем сильнее антиоксидационное влияние. Антиоксиданты укрепляют клетки, поддерживают их жизнеспособность, активизируют иммунную систему.

Вспомним пример с яблоком: разрезаем яблоко и начинается реакция оксидация (окисления), под действием свободных радикалов, яблоко бурет. Однако, если капнуть на яблоко пару капель лимонного сока, яблоко долгое время не будет буреть: сильный антиоксидант витамин С, имеющийся в лимонном соке, защищает мякоть яблока от оксидации.

Подобные процессы происходят и в нашем организме. С каждым вдохом происходит процесс оксидации, образуются свободные радикалы. Их образование и воздействие можно существенно уменьшить, сохранив эмоциональное равновесие, изменив свое мышление, отказавшись от вредных привычек (прежде всего от курения и алкоголя), пересмотрев свое питание и др.

Однако, необходимо и дополнительное обеспечение организма антиоксидантами. Некоторые антиоксиданты производит сам организм, другие необходимо получать с пищей. Основные *антиоксиданты, получаемые из пищи* – бета каротин (витамин А), витамины С и Е, се-

лен. Отрицательный потенциал этим антиоксидантам придают атомы кислорода, имеющие *дополнительный электрон*. (Вспомним, что свободные радикалы кислорода – это атомы кислорода, которым *не хватает* электрона.) Антиоксиданты, отдавая дополнительные электроны свободным радикалам, защищают здоровые клетки от их разрушающего воздействия.

Очень много бета каротина в моркови, разных видах свежей капусты, салате, зеленом луке, помидорах, ягодах, фруктах. Наибольшее количество витамина С есть в цитрусовых, черной смородине, ягодах шиповника, кислой капусте. Витамин Е имеется в зернах, гречневой и овсяной крупе, растительных маслах. Источником микроэлемента селена служат морские продукты, зерновые продукты, овощи. К сожалению, в нашем питании все больше не хватает натуральных пищевых продуктов, дающих организму то, что необходимо для развития жизненной и антиоксидационной деятельности.

Ионизированная щелочная вода – натуральный антиоксидант.

Отрицательный потенциал щелочной воды (ОВП = $-100...-200$ mV) определяет очень сильные антиоксидационные свойства ее. Это значит, что в щелочной воде очень много свободных электронов, которые могут быть отданы свободным радикалам.



Если не пьем щелочную воду – натуральный антиоксидант, свободные радикалы (атомы активного кислорода без одного электрона) присоединяют недостающие электроны из здоровых клеток, и их повреждают. Если пьем щелочную воду, имеющую избыток электронов, свободные радикалы, недостающие электроны получают от щелочной воды. Образуется нормальный кислород (молекулы O_2) и сохраняются здоровые клетки.

В щелочной воде доминируют отрицательные ионы гидроксидов (OH^-). Это фундаментальный блок жизни. Отрицательный заряд показывает, что кислород, находящийся в составе иона гидроксидов, имеет дополнительный электрон. При отдаче этого электрона свободному радикалу – активному атому кислорода, которому не хватает электрона – образуется стабильная молекула кислорода. Поэтому, не только «обезвреживается» (восстанавливается) свободный радикал, но и увеличивается количество кислорода в крови. Это улучшает усваивание питательных веществ, а насыщенная кислородом среда уничтожает раковые клетки (см. главу «Заболевания»).

Щелочная вода, нейтрализуя вредное воздействие свободных радикалов, защищает здоровые клетки, останавли-

ливают процесс старения организма. Создаются благоприятные условия для восстановления клеток, избегается преждевременный износ клеток из-за воздействия свободных радикалов. В сущности это *изменяет и процесс старения*. Конечно, мы не станем физиологически моложе, сорокалетний не станет двадцатилетним. Однако, если клетки нашего тела будут такими же активными, продуктивными и функциональными, какими были в двадцать лет, то это и будет означать наше *биологическое омоложение на молекулярном уровне*.

(Обращаю внимание, что не каждый отрицательный ион отличается антиоксидантными свойствами. Например, растворив бикарбонат натрия NaHCO_3 (питьевую соду) в воде, получим щелочной раствор соды. Однако, находящиеся отрицательные HCO_3^- ионы в этом растворе *не будут иметь никаких антиоксидантных свойств, так как раствор соды не имеет отрицательного ОВП.*)

Антиоксидационные свойства щелочной воды еще больше проявляют и значительно меньший ее молекулярный вес, по сравнению с другими антиоксидантами:

Сравнение молекулярных весов	
Вещество	Молекулярный вес
Щелочная вода	18
Бета каротин	150
Витамин Е	153
Витамин С	176

Как видим из таблицы, соединения витаминов С, Е и бета каротина составляют более крупные молекулы, более сложные структуры. Однако, независимо от размера, каждая такая молекула, как и имеющая меньший размер молекула щелочной воды, все равно отдает только *один* электрон. Естественно, клетки организма *легче усвоят* молекулы щелочной воды, соединившиеся в более мелкие молекулярные образования (см. главу «Молекулярные образования»). Щелочная вода легче проникает в труднодоступные места и нейтрализует свободные радикалы.

Может, у кого-нибудь возникнут сомнения: неужели из всех употребляемых жидкостей, только щелочная вода имеет отрицательный потенциал? Отрицательный ОВП имеют и свежие соки некоторых фруктов, например, апельсиновый. Однако, кто может похвалиться, что каждый день выпивает по стакану этого сока? Тем временем каждый день выпивая по 2-2,5 л щелочной воды ($\text{pH} = 8,5-9,5$; ОВП = $-100 \dots -200 \text{ mV}$) не только удовлетворяем потребность организма в воде, но и постоянно обеспечиваем его легко усваиваемыми антиоксидантами.

Антиоксидантная активность щелочной воды позволяет эффективно защищать здоровые клетки, укреплять иммунную систему организма.

Уменьшая кислотность организма, щелочная вода *устраняет и причины образования свободных радикалов*. Это один из важнейших аргументов, отвечающий на вопрос, почему необходимо пить щелочную воду.

2. Ощелачивает организм

Хорошее здоровье не отделимо от кислотно-щелочного баланса. Особенно важно, чтобы был выдержан интервал 7,35-7,45 значений рН крови, необходимый для жизненных функций организма. Только такая кровь в силах полноценно обеспечивать организм питательными веществами и удалять отходы деятельности клеток.

Когда мы рождаемся, наш организм и кровь (рН=7,45) обладает максимальной щелочностью. Взрослея и развиваясь, организм неизбежно окисляется: при усваивании или, как говорится, «сжигании» питательных веществ всегда образуются различные кислотные отходы, которые организм старается удалить.

К сожалению, неправильное питание, негативные эмоции способствуют образованию излишка кислотных отходов. Организм бывает уже не в состоянии удалить эти отходы, они начинают скапливаться. Внутренняя среда организма окисляется, в ней начинают доминировать *положительные ионы водорода H^+* , щелочность крови понижается и тем самым повышается риск заболеваний.

Из химии известно, что кислоты лучше всего нейтрализуются щелочью. Однако, сам организм не производит щелочных веществ. Они могут попасть в него только с пищей и напитками. К сожалению, привычки современного питания и качество пищевых продуктов не гарантируют необходимого уровня обеспечения организма щелочны-

ми элементами. Положение осложняет и то, что современные газированные напитки насыщены различными подсластителями, поэтому являются очень кислотными.

В щелочной воде, о чем говорит и само ее название, есть только ионы щелочных металлов (кальция, магния, калия, натрия) и отрицательного гидроксила OH^- , необходимые для нейтрализации кислотных отходов. (Положительные ионы остатков кислот хлора, серы, фосфора и др. в процессе электролиза «отправляются» в кислотную воду.) Лучше всего организм усваивает ионизированные вещества. Поэтому воздействие этих, сразу усваиваемых ионов щелочных металлов, наиболее эффективно ощелачивает организм.

Щелочная вода и желудочная кислота

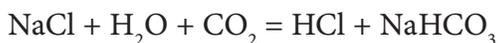
Часто можно услышать вопрос: «Что происходит, когда щелочная вода попадает в желудок, не пропадают ли ее щелочные свойства, при взаимодействии с сильной желудочной кислотой?»

Чтобы могла переваривать пищу и уничтожать с пищей попавшие бактерии и вирусы, внутренняя среда желудка является сильно кислотной ($\text{pH} \sim 4$). Разумеется, что когда щелочная вода попадает в желудок и реагирует с кислотой желудка, ее pH (щелочность) уменьшается. Уменьшается и кислотность желудка (pH повышается). Когда значение pH внутренней среды желудка повышается до 4,5, стенки желудка начинают выделять больше соляной (желудоч-

ной) кислоты HCl и таким образом опять восстанавливают первоначальную кислотную среду (pH=4).

Скорость понижения кислотности желудка зависит от количества попавшей щелочной воды в желудок и значения ее pH. Чем больше щелочной воды выпивается, и чем выше ее pH, тем быстрее уменьшается кислотность желудка, и тем больше выделяется соляной кислоты для нейтрализации щелочной воды. Может сложиться мнение, что при этом эффект щелочной воды падает до минимума.

Однако, все сомнения исчезнут, если рассмотреть процесс выделения желудочной кислоты. В нашем теле нет такого органа, в котором отдельно содержалась бы заранее приготовленная соляная кислота, так как она повредила бы его стенки. Клетки желудка должны мгновенно произвести столько кислоты, сколько нужно. Они производят соляную кислоту (HCl) из углекислого газа (CO₂), воды (H₂O) и хлорида натрия (NaCl):



Следовательно, получается соляная кислота и гидрокарбонат натрия (NaHCO₃). Соляная кислота попадает в желудок, а *гидрокарбонат натрия* – в кровь. Гидрокарбонат натрия, и аналогичные соли калия и кальция – это щелочные буфера крови (см. главу «Буфера крови»), которые нейтрализуют излишек попавших в кровь кислот, растворяют твердые кислотные отходы, превращая

их в жидкие. (Кровь жидкие кислотные отходы относит в почки, откуда они удаляются вместе с мочой.)

При понижении уровня щелочных буферов в крови, уменьшается и способность организма нейтрализовать и удалять кислотные отходы. Тогда они постепенно скапливаются, организм окисляется, преждевременно стареет, начинают проявляться признаки различных заболеваний. Поэтому, важное условие хорошего здоровья и продолжительной молодости – необходимый уровень щелочных буферов в крови (см. главу «Влияние щелочных буферов крови на старение и заболевания»).

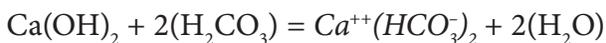
Повышение щелочности организма – это не что иное, как повышение количества гидрокарбонатов (щелочного буфера) в крови. При увеличении количества гидрокарбонатов, рН крови не изменяется. Однако, увеличивается сила нейтрализации проникновения кислот в кровь и таким образом пресекается дорога возможному уменьшению рН крови. Влияние щелочной воды именно и проявляется тем, что в кровь попадает больше гидрокарбонатов.

Когда употреблять щелочную воду?

Поскольку гидрокарбонаты попадают в кровь при выделении желудком соляной кислоты, важно пить щелочную воду с достаточно большим рН (8,5-9,5). Рекомендуются пить щелочную воду перед приемом пищи, «на пустой желудок», когда количество кислоты в желудке является небольшим. Выпитая доза щелочной воды резко умень-

шает кислотность желудка (рН увеличивается), а это стимулирует выделение соляной кислоты и таким образом *выделяет в кровь больше гидрокарбонатов.*

Количество гидрокарбонатов в крови увеличивается и тогда, когда кровь абсорбирует попавшую из пустого желудка прямо в кишечник щелочную воду. Попав в кровь, щелочная вода увеличивает щелочность крови (повышается рН). Для того, чтобы восстановить рН крови, кислотный буфер крови (углеродная кислота H_2CO_3) взаимодействует со щелочной водой, в которой бывает больше ионов кальция, соединенных с ионами гидроксила:



Видно, что в крови, вместо кислотного буфера (углеродной кислоты), появляется щелочной буфер (гидрокарбонат кальция), т. е. *увеличивается уровень гидрокарбонатов в крови.*

Только щелочная вода

Не один из нас читал, или слышал о различных разновидностях воды и их пользе. Однако ни одна из этих разновидностей воды *не может увеличить уровень щелочных буферов (гидрокарбонатов) в крови.* Это гарантирует только щелочная вода, имеющая большой рН.

Часто задают вопрос, нельзя ли увеличить количество гидрокарбонатов в крови, употребляя растворенную пищевую

соду в воде, т. е. гидрокарбонат натрия? Попавшие в желудок гидрокарбонаты желудочная кислота разлагает на воду, углекислый газ и хлорид натрия (пищевую соль), а щелочные буфера крови не пополняются никакими гидрокарбонатами. Наоборот – только повышается употребление нежелательной соли (NaCl), образовавшейся во время реакций.

Ежедневно выпивая по 2-2,5 л щелочной воды, предназначенной для профилактических целей, приостанавливаем окисление желудка, нормализуем pH крови и поддерживаем необходимое количество щелочных буферов, уменьшаем ранее образовавшиеся кислотные отходы.

Можно утверждать, что освободившись от отходов, накопленных в течение нескольких лет, мы становимся моложе. Конечно, это не позволит непосредственно повернуть стрелки жизненных часов назад, не выровняет морщины на лице и не изменит цвет волос. Однако, уменьшение количества образовавшихся шлаков у пятидесятилетнего человека до такого уровня, который был при сорока годах, будет означать омоложение тканей тела и внутренних органов на десять лет.

3. Оживляет клетки

Как уже писалось в предыдущей главе, молекулярные структуры щелочной воды в два раза меньше, чем обычной питьевой воды. Поэтому щелочная вода лег-

ко проходит через мембраны клеток и сразу участвует в жизненных процессах. Организму не надо использовать дополнительной энергии, для реструктуризации структуры воды.

Детоксикация организма

Первоначальное воздействие щелочной воды проявляется в том, что промывается желудочно-кишечный тракт, кишечник. Когда кишечник загрязнен, организм бывает не в состоянии усвоить всех питательных веществ. Промывая кишечник, создаем благоприятные условия для детоксикации организма – нейтрализации и удаления накопившихся шлаков.

При употреблении термически обработанной, консервированной, биологически неполноценной пищи, на внутренних стенках кишечника скапливается слой неусвоенных, непереваренных питательных веществ и токсинов. Это слизь зеленоватого цвета, слой которой постепенно увеличивается. Кишечник становится своеобразным складом вредных отходов. Кишки толстеют, внутренняя полость их сужается, со временем остается полость диаметром с карандаш, через которую все труднее продвигается перевариваемая пища и удаляются экскременты. Организм уже не в состоянии усвоить всех питательных веществ. *Даже тогда, когда мы сытно покушали, организм голодает.*

Слой токсинов в тонком кишечнике и кишечнике не позволяет питательным веществам попасть в кровь через

стенки тонкого кишечника, и тем отравляет организм. Молекулы щелочной воды, соединившиеся в маленькие молекулярные структуры, проникают через слой прилипшей к внутреннему слою стенок слизи, и постепенно промывая токсины, улучшают усваивание питательных веществ, уменьшают кислотность организма.

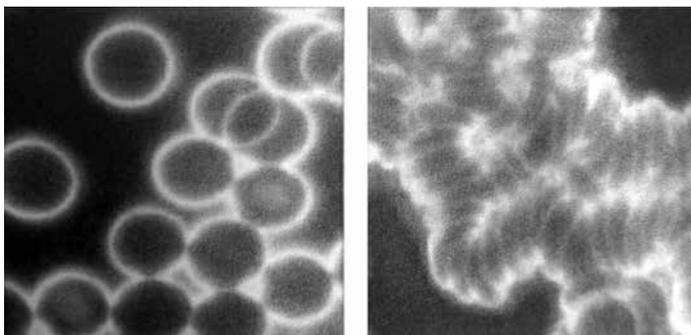
Поэтому очищение кишечника является основной задачей. В первые дни употребления щелочной воды может участиться опорожнение, появиться сыпь. Это значит, что щелочная вода начала тщательно отчищать желудочно-кишечный тракт, и при этом выделяется большое количество токсинов, которые организм старается удалить всеми способами.

Насыщение организма водой

Одной из начальных причин заболевания является хроническая нехватка воды в клетках. Вода – основное вещество в клетке и составляет 80% ее массы. Вода обуславливает физические свойства клетки: ее объем, эластичность. Она непосредственно участвует в большинстве химических реакций (расщепляет белки, углеводы, жиры и др.).

В организме новорожденного есть около 90% воды, в организме взрослого человека количество воды уменьшается до 65-70%, а к старости лет – до 60%. Когда воды остается лишь 50-55%, наступает смерть. Как видим, количество воды в организме постоянно снижается. Несомненно, чтобы продлить молодость, дольше радоваться хорошему

здоровью, надо замедлить процесс «высыхания», обеспечивая клетки организма качественной водой.



Негидратированные клетки крови (справа) и гидратированные клетки крови (слева) после шести месяцев употребления щелочной воды.

Не каждый из нас может похвалиться, что выпивает рекомендуемое количество воды – в среднем 2-2,5 литра в сутки. Организм человека очень чувствителен к недостатку воды. О нехватке воды и повышенной по этой причине кислотности, наш организм сигнализирует разными симптомами, чаще всего – разными болями (головы, суставов, спины, сердца), или изжогой. Боль прежде всего является предвестником жажды, однако часто она трактуется как заболевание, и тогда назначаются лекарства.

При употреблении щелочной воды, клетки организма сразу обеспечиваются соответствующей их потребности водой, значения pH и ОВП которой создают оптимальные условия для обмена веществ. Щелочная вода из-за меньших молекулярных структур и меньшего поверхностного натяжения (см.

главу «Меньшее поверхностное натяжение»), легче проходит через мембраны клеток и эффективно их насыщает.

4. Больше кислорода

Утверждается, что миллионы лет тому назад, когда человек еще только развивался, в атмосфере было значительно больше кислорода, нежели теперь. Поэтому, при нынешних условиях жизни ощущается возросшая потребность кислорода. Организм *не накапливает запасов кислорода*, поэтому очень важно, чтобы организм обеспечивался кислородом постоянно.

Как уже писалось (см. главу «показатель рН»), в щелочной воде, в которую с ионами гидроксила OH^- попадает *единственный атом кислорода, находящийся в молекуле воды*, есть излишек кислорода. Если в составе крови (а это 90% воды) будет больше щелочной воды, так будет больше и кислорода, участвующего в различных жизненных процессах. Где кислород – там жизнь, энергия. С кислородом в ткани и клетки организма попадают питательные вещества, энергия. Молекулы активного кислорода уничтожают бактерии и вирусы.

Процесс обмена веществ сильно зависит и от того, в какой среде, при достаточном количестве кислорода, или при его нехватке, происходит этот процесс. *При нехватке кислорода* не полностью расщепляются углеводы, проис-

ходит процесс закисания, формируется сильнокислотная среда. Именно это создает подходящие условия для развития раковых клеток (см. главу «Заболевания»).

При ежедневном профилактическом употреблении щелочной воды, кровь постоянно обеспечивается кислородом, чувствуется наплыв энергии, активизируется мозговая деятельность.

Высокое значение рН крови обуславливает и необходимую способность крови нейтрализовывать и удалять кислотные отходы.

5. Меньше поверхностное натяжение

Поверхностное натяжение характеризует плотность воды. Чем меньше поверхностное натяжение, тем вода более текучая, образно говоря, более «жидкая».

Поверхностное натяжение крови находится в пределах 43-45 дин/см², у водопроводной воды оно значительно больше – около 73 дин/см². Чтобы питательные вещества просачивались через мембраны внутрь клетки, а токсичные соединения удалялись из нее, организм должен использовать энергию для уменьшения поверхностного натяжения воды. При старении, способность уменьшать поверхностное натяжение слабеет, вода и питательные вещества труднее попадают в клетку, труднее удаляются и отходы, организм загрязняется шлаками.

Поверхностное натяжение щелочной воды является близким к поверхностному натяжению крови. «Мокрая» щелочная вода идеально подходит для промывания организма. Она быстро превращается в составные части крови и межклеточной жидкости, связывает токсины и шлаки, и, вместе с мочой, удаляет их из организма. Помня, что кровь – это 90% воды, не трудно понять, что при обеспечении организма достаточным количеством щелочной воды, кровь разжижается.

Не стоит забывать, что на сгущение крови сильно влияет и кислотная среда организма. Употребляя щелочную воду, кроме непосредственного разжижающего действия на кровь, организм *ощелачивается* и этим устраняется одна из основных причин сгущения крови, уменьшается опасность инсульта, риск высокого кровяного давления.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИСЛОТНОЙ ВОДЫ

В главе «Окислительно-восстановительный потенциал» написано, что ОВП кислотной воды является положительным, а значения рН меньше 7. Следовательно, при постоянном употреблении кислотной воды, организм окисляется. Поэтому, кислотная вода больше предназначена для наружного использования. В отдельных случаях, напр., заболев инфекционными заболеваниями, кислот-

ную воду *непродолжительное время можно также пить в небольших количествах.*

В кислотной воде образуются сильные окислители: радикалы хлора – диоксид хлора, гипохлоридная кислота – и радикалы кислорода – атомный кислород, озон, перекись водорода. Эти оксидаторы и положительный ОВП обуславливают соответствующие свойства кислотной воды.

Высокий положительный ОВП характеризует способность сильных окислителей в воде отбирать электроны от попавших в организм инородных тел. (Чем выше значения этого потенциала, тем сильнее действие окислителей.) При окислении этих бактерий нарушаются их жизненные функции и они погибают.

Кислотная вода, отбирая недостающие электроны от микробов, бактерий, их уничтожает. Это придает кислотной воде *бактерицидные, антисептические, антиаллергические, противовоспалительные* свойства. Интересно отметить, что механизм действия кислотной воды аналогичен действию иммунной системы организма. Вот и макрофаги (вид лейкоцитов) в организме действуют как фагоцитирующие (способные переварить) клетки, которые «проглатывают» и разрушают инородные тела, мертвые, или поврежденные клетки, попавшие в организм. В этом процессе, аналогично, как и при действии кислотной воды, также участвуют радикалы хлора и кислорода [2].

Исследования показали, что кислотная вода уничтожает стафилококки («*S. aureus*», «*S. epidermidi*», «*S. saprophyticus*»),

стрептококки («*S. agalactiae*», «*S. mutans*»), кишечные палочки («*Escherichia coli*»), бактерии шигелы («*Shigella flexneri*»), бактерии рода сальмонелл («*Salmonella typhmuri*», «*Salmonella paratyphi A* и *B*»). Клинические исследования использования кислотной воды подтвердили эффективность ее применения при лечении заболеваний, вызванных упомянутыми бактериями: хронического тонзиллита (ангины), сальмонеллеза, дизентерии, стафилококковых кожных заболеваний, фурункулеза, экземы, аллергодерматита, псориаза, трофических язв и др. Выявилось и другое удивительное свойство кислотной воды – ее дифференциальное антибактериальное воздействие: кислотная вода уничтожает только патогенную флору [2].

Воздействие кислотной воды проявляется только при *непосредственном контакте* с бактериями, или очагом воспаления. Поэтому, болея тонзиллитом – нужно полоскать горло кислотной водой, при кожных заболеваниях – накладывать примочки с кислотной водой, а заболев сальмонеллезом, или другими инфекционными заболеваниями – вода употребляется *внутри* в течение короткого времени (3-5 дней) и в небольших количествах (2-3 раза в день по 100-150 мл взрослому человеку).

В практике используется кислотная вода средней крепости, или очень крепкая. Кислотная вода средней крепости (рН=4-6; ОВП= +400... +700 mV) восстанавливает натуральную кислотную среду кожи и, таким образом, укрепляет первоначальный барьер организма, защищаю-

щий от наружных микробов, бактерий. При постоянном использовании кислотной воды стягивается и сжимается кожа, уменьшаются морщины, исчезают различные прыщи, угри. Кожа становится гладкой и чистой.

Кислотная вода широко используется и в целях личной гигиены: вечером перед сном полезно прополоскать полость рта, мужчинам – увлажнить лицо после бритья и т. под. Кислотной водой можно продезинфицировать мелкие порезы, ссадины. При насморке рекомендуется промыть кислотной водой нос, а при заболевании горла, либо при лечении хронического тонзиллита, полоскать горло 4-5 раз в день.

Крепкая кислотная вода ($\text{pH}=2-3,5$; ОВП = +800...+1200 mV) уничтожает почти все бактерии. В Японии есть больницы, где такой водой успешно лечат пролежни, раны, появившиеся из-за осложнения диабета (даже удается избежать ампутации конечностей). Достигнуты хорошие результаты и при лечении трофических язв [2]. Кислотная вода также используется и для дезинфекции помещений, полов, стен, мебели, тары и др.

Бактерицидные свойства кислотной воды открывают широкие возможности для ведения *экологического земледелия*. Кислотная вода, в безопасном для человека виде, уничтожает различных вредителей растений, грибки и других возбудителей болезней. При опрыскивании растений крепкой кислотной водой, не загрязняется природа, в грунте не скапливаются вредные вещества, как это бывает при использовании химических препаратов.

Глава пятая



ЗАБОЛЕВАНИЯ

*Срок действия продуктов все увеличивается,
а длительность жизни человека – сокращается.*

*В аптеках все больше лекарств,
а здоровых людей – все меньше.*

*Методы диагностики все сложнее и современнее,
а болезни – все разнообразнее и опаснее...*

Возникает законный вопрос: ПОЧЕМУ? Может, мы сами живем неправильно? Что мы должны делать?

Французский ученый Луи Пастер еще в XIX веке создал теорию о бактериях, которые необходимо уничтожать. На ее основе были созданы антибиотики, уничтожающие эти бактерии. Однако, мы слишком мало интересуемся «теорией окружающей среды» старой, или альтернативной медицины, в которой основное внимание уделялось сбалансированию биологической среды. Она основана на положении, что клетки нашего организма, как и цветы на грядке, надо поливать, кормить, ухаживать за ними, чтобы было достаточно солнца для растений и их не затеня-

ли сорняки. Однако, мы чаще всего тщательно наблюдаем за сорняками (болезнями), вредителями и способами борьбы с ними, посыпаем их ядохимикатами и химическими удобрениями (лекарствами). Мы так увлекаемся борьбой с болезнями (сорняками), что забываем про сами клетки (цветы).

БИОЛОГИЧЕСКАЯ СРЕДА КЛЕТОК

Трудно надеяться, что удастся избежать болезней, если не изменим той среды, в которой живет (плавает) самая мелкая составная часть нашего организма – клетка. Это самое мудрое образование нашего организма. Однако, если клетку окружает не чистая вода, а отходы деятельности нашего организма (кислотные отходы), то и она будет порождать такие же образования, т. е. клетки, которые способны выжить в такой отвратительной среде – раковые, СПИД, диабета, полиартрита, псориаза и т. д. *Давайте задумаемся, смогут ли помочь новейшие и популярнейшие лекарства, если не изменится жизненная среда клетки?*

Все, что необходимо для ее существования, клетка берет из межклеточной жидкости, в нее также попадают и побочные продукты деятельности клеток. Клетки не могут поменять ни хозяина, не своего места нахождения. Они вынуждены терпеть наше неправильное питание,

образ жизни, мышление. В отличие от нас, клетка не может пить и есть все то, чем мы наполняем свой желудок. Она так запрограммирована Всевышним, что может использовать только то, что предоставляет ей возможность существовать в любых условиях. Клетка не использует ничего, что ей незнакомо и не нужно генетически. Пищей набит полный живот, а клетка остается голодной, просит кушать.

Вся ненужная вода и пища скапливаются и становятся балластом, т. е. кислотными отходами в жизнедеятельной среде клетки – в межклеточной жидкости – и мешают обеспечить клетку необходимыми питательными веществами. Чтобы не заморить своего негодного хозяина, клетка вынуждена мутировать (изменяться, вырождаться) до тех пор, пока не начнут рождаться клетки мутанты, способные выжить в такой кислотной среде. Так образуются клетки всех, даже самых страшных заболеваний. Что нужно сделать, чтобы клетки смогли опять производить здоровых «потомков»? Ответ не оставляет сомнений: нужно очистить жизненную среду клеток от кислотных отходов, восстановить биохимическое равновесие межклеточной жидкости. Клетки, как рыбки в аквариуме, им необходима чистая вода. Сами клетки образованы из нее. Если воды не хватает, могут начаться необратимые биохимические изменения как клеток, так и окружающей их биологической среды. Очень важно, чтобы вода была биологически активна,

ее свойства соответствовали потребностям организма. Именно такими свойствами обладает ионизированная щелочная вода.

ОБЩИЕ ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ

Заболевания можно разделить на инфекционные болезни и болезни взрослых. *Инфекционные болезни* вызывают вирусы и бактерии. Достижения современной медицины помогают успешно лечить почти все инфекционные болезни, кроме СПИДа, птичьего и свиного гриппа и некоторых других. Несомненно, в ближайшем будущем будут успешно лечиться и эти болезни.

Болезни взрослых людей связаны с процессом старения организма. К ним относятся раковые заболевания, болезни сердца, высокое кровяное давление, диабет, артрит, подагра, болезни почек, понос и запор, астма, аллергия, головные боли, несварение пищи, скопление газов, остеопороз, судороги ног и многие другие.

Придумав пенициллин, и успешно применив его в борьбе с бактериями и вирусами, исследователи и ученые искали и ищут лекарства, которые успешно лечили бы различные болезни. К сожалению, ни одно из этих лекарств не понижает кислотности организма, но часто и сами бывают кислотного происхождения.

Японские ученые утверждают, что основная причина болезней взрослых – скопление кислот в организме и как следствие этого – ухудшение кровообращения и понижение активности клеток. По их мнению, если лечение не гарантирует удаления кислотных отходов из организма, то можно достичь только временного улучшения. Если кислотные отходы удаляются только из одного места, а не со всего организма, они могут скапливаться в других местах и вызывать побочные, не желательные последствия [19].

РАК

Для борьбы с раком выделяется огромное количество средств, ученые многих стран исследуют причины его появления, однако, до решающей победы еще далеко. Рак не только занимает второе место по смертности, но, к сожалению, и возраст онкологических больных все молодеет. Возникает законный вопрос: ПОЧЕМУ?

Может все-таки недостаточно оценивается фактор окисления организма? Вот факты, не вызывающие сомнений:

- Раковые клетки являются кислотными, здоровые клетки – щелочными.
- В кислотной среде меньше кислорода, нежели в щелочной.

- Здоровые клетки погибают в кислотной среде, а раковые – в щелочной.

Логично думать, что исследуя раковые заболевания, сначала надо изменить среду организма на щелочную, потом наблюдать, как это изменение действует на раковые клетки. Недостаточно оценено и влияние рН внутренней среды организма на жизненные процессы. Почему этим процессам не уделяется достаточно внимания? Может потому, что это кажется слишком простым.

Создается сложнейшая аппаратура, изобретаются новые методы лечения, лекарства, применение которых часто имеет побочные, отрицательные последствия. А это вновь толкает на новые исследования и поиск новейших лекарств. Все это было бы понятно, если бы был получен ответ на вопросы, какая основная причина раковых заболеваний, как избежать этой болезни. Конечно, это несколько упрощенный взгляд на проблему. В свою очередь, статистика безжалостна: количество раковых заболеваний не уменьшается, заболевают все более молодые люди.

Возникновение раковых клеток

До сих пор наука не может точно ответить, что вызывает раковые заболевания. Есть немало теорий, допущений, гипотез. Рассмотрим некоторые из них, – те, в кото-

рых большое внимание уделяется биологической среде клеток.

Теория Отта Варбурга

В 1931 году немецкому биохимику Отту Варбургу (Otto Warburg) была вручена Нобелевская премия за проведенные работы по исследованию причин раковых заболеваний. Он определил основную биохимическую причину образования раковых клеток, т. е. установил, чем раковая клетка отличается от здоровой. В книге «Метаболизм опухолей» («The Metabolism of Tumors») [18] ученый утверждает, что первоначальной причиной раковых заболеваний является недостаток кислорода в клетках. Энергетика клетки уменьшается и вместо расщепления глюкозы происходит ферментация. Обмен веществ в среде, где мало кислорода (анаэробная среда) – это не что иное, как процесс окисления, во время которого производится побочный продукт – молочная кислота. Не трудно понять, что если такие процессы продолжают длительное время, организм постепенно окисляется, рН клеток уменьшается от 7,2 (здоровые клетки) до рН=7–6,5, при первоначальных стадиях рака, и до рН=6 и меньше, когда уже появляются метастазы.

Возникает вопрос: как клетка может выжить, когда ей не хватает кислорода? Возьмем для сравнения клетки растений. Кислород для них – ненужный продукт, от которого они стараются избавиться. Иными словами, раковые

клетки можно сравнить с клетками растений, которые появляются в организме животных.

Используя теорию Варбурга, начали применять различные методы снабжения клеток кислородом. В книге Эда МаКейба (Ed McCabe) «Терапия кислорода» («Oxygen Terapies») [6] описывается воздействие перекиси водорода (H_2O_2) и озона (O_3). При употреблении растворенной перекиси водорода, или озона, в кровь попадает дополнительное количество кислорода. Есть немало информации о положительном влиянии такой терапии кислородом. Все же, улучшение часто бывает только кратковременным, так как кислотная среда организма остается без изменений.

Работы Японских ученых

В книге Германа Айхары (Herman Aihara) «Кислота и щелочь» («*Acid & Alkaline*») [1] пишется:

«Если межклеточным жидкостям, особенно крови, создать благоприятные условия для окисления, то первым делом почувствуется усталость, увеличится чувствительность к холоду и др. При дальнейшем окислении жидкостей, ощущаются различные боли головы, грудной клетки, желудка и другие».

В книге Кейтши Моришита (Keiichi Morishita) «Скрытые причины рака» («*Hidden Truth of Cancer*») указывается, что когда рН крови смещается в кислотную сторону, организм вынужден накапливать эти избыточные кис-

лотные вещества. Ведь только так можно уменьшить воздействие окисления этих отходов, а это помогает поддерживать необходимую щелочность крови.

При дальнейшем окислении организма накопления кислотных отходов увеличиваются и большинство клеток гибнут, сами становясь кислотными отходами. Однако, некоторые клетки приспосабливаются к таким условиям. Иначе говоря, вместо того, чтобы погибнуть – как большинство нормальных клеток, которые погибают в кислотной среде – они выживают и становятся аномальными, т. е. злокачественными. Злокачественные клетки не подчиняются ни функциям мозга, ни коду памяти ДНК. Они начинают бесконтрольно развиваться, расти. Это – рак.»

Вероятные причины рака

Итак, можем выделить две, друг друга дополняющие теории появления рака. Японский исследователь Х. Айхара, указал на окисление межклеточной жидкости, как первоначальную причину появления рака, не упоминая о нехватке кислорода. А по словам немецкого ученого О. Варбурга, первоначальная причина ракового заболевания – нехватка кислорода в клетках. Все таки он не проанализировал, почему возникает такой дефицит кислорода.

Можно допустить, что О. Варбург характеризовал последствия окисления организма, а Х. Айхара установил причины этого явления. Поэтому, используемое в Германии при лечении введение дополнительного кислорода

в организм, можно оценить, как стремление облегчить симптомы болезни. В то же время, путь уменьшения кислотности организма, выбранный японскими учеными, устраняет, может быть, одну из главных причин раковых заболеваний.

Тот факт, что злокачественные клетки являются кислотными, а здоровые – щелочными, позволяет сделать вывод, что рак – это результат окисления организма, из-за которого уменьшается количество кислорода в клетках. Может здесь и таится ответ на вопрос, почему успешно прооперировав злокачественную опухоль, но, не изменив кислотной среды организма, снова появляются новые раковые образования. Поэтому уменьшение кислотности организма щелочной водой, применением щелочной диеты, или других подобных средств, может эффективно помогать устранению причины раковых заболеваний.

Не следует забывать, что рак – болезнь не только тела, но и мозга, души. Гнев, неспособность прощать обиды, досада также окисляют организм, поэтому очень важно быть любящим и доброжелательным.

Ощелачивание организма – превенция раковых заболеваний

Уже знаем, что щелочная вода, в которой имеются только ионы щелочных металлов, эффективно още-

лачивают организм. Положительные ионы металлов в щелочной воде связаны с отрицательными ионами гидроксила OH^- . Когда ионы щелочных металлов нейтрализуют соединения токсичных кислот, из двух выделившихся ионов гидроксила образуется молекула воды и выделяется дополнительный атом кислорода. Таким образом создается насыщенная кислородом среда, в которой клетки рака не могут развиваться. В этом случае подходит выражение – «одним выстрелом убить двух зайцев».

Проведенные в Германии опыты с мышами подтвердили эффективность воздействия щелочной воды на лечение злокачественных опухолей. Заметно улучшилась иммунная система подопытных больных мышей, которых поили щелочной водой: выделяемых селезенкой количество антител у них увеличилось в 2,4 раза [2].

Есть научно подтвержденные факты, что при воздействии на поврежденные раком участки кожи щелочным раствором высокой концентрации ($\text{pH}>13$), раковые клетки погибают. В образовавшейся новой коже не остается никаких следов заболевания.

Важно и то, что в отличие от методов применения радиации, или химиотерапии, соседние здоровые клетки остаются не поврежденными. Конечно, это не значит, что такой метод могут применять непрофессионалы. Можно только надеяться, что медики, зная размер злокачественной опухоли и ее pH , установят, сколько нужно граммоле-

кул ионов гидроксила (ОН⁻), чтобы уничтожить раковые клетки, не повреждая при этом здоровых [19].

Вряд ли можно считать правильным выбранный путь исследования только отдельных видов рака: печени, шейки матки, почек, поджелудочной железы и т. д. Весьма вероятно, что общей причиной раковых заболеваний может быть образовавшийся недостаток кислорода из-за сильного окисления организма. Исследуя только отдельные виды раковых заболеваний, трудно составить всеохватывающую картину и установить общие закономерности. Не решив проблемы уменьшения кислотности организма, вряд ли удастся раскрыть тайну рака.

Организм эффективно ощелачивает щелочная вода. Ее антиоксидационные свойства, способность нейтрализовать кислоту, растворять твердые кислотные отходы и таким образом улучшать циркуляцию крови, дополнительно обеспечивать кислородом, создают благоприятные условия для преодоления различных, в том числе и раковых заболеваний.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

В поджелудочной железе находятся специфические клетки (*Бета клетки островков Лангерганса*), которые выделяют гормон инсулина. Инсулин регулирует обмен

белков, жиров и, особенно, углеводов, стимулирует поступление глюкозы из крови в клетки.

Сахарным диабетом (диабетом) заболевают при нарушении выделения инсулина. Клетки не могут усвоить важную для жизнедеятельности глюкозу, она не проникает в клетки и скапливается в крови. Это вызывает голодание клеток и резкое увеличение глюкозы в крови. В случае излишнего скопления глюкозы (сахара) в крови, почки начинают выделять ее с мочой, организм теряет много жидкости, больного мучает жажда.

Различают два типа диабета: диабет 1 типа и 2 типа.

Диабетом 1 типа заболевают, когда бета клетки, производящие инсулин, либо не выделяют его, либо выделяют слишком мало. Это – инсулинозависимый сахарный диабет. Диабет этого типа чаще всего бывает врожденным, или начинает развиваться в раннем возрасте. Поэтому он еще называется диабетом молодых.

Иногда, и при достаточном количестве инсулина в крови, из-за каких-то причин (например, избытка некоторых гормонов), он не выполняет своих функций. Тогда начинается *диабет 2 типа*: инсулинонезависимый сахарный диабет. В начальной стадии, чтобы усвоить скапливающуюся в крови глюкозу, поджелудочная железа все увеличивает выделение инсулина. Однако, ресурсы бета клеток, ответственных за производство инсулина, истощаются и выделение инсулина падает [2]. Этой формой диабета чаще всего болеют люди с избыточным весом и пожилые

(старше 40 лет). Часто такие больные отличаются очень хорошим аппетитом, который вызывается излишком глюкозы в крови, и, к сожалению, излишним весом.

Современная медицина пока еще не в силах излечивать диабет. Больной почти всю жизнь вынужден принимать специальные лекарства в виде таблеток или уколов, помогающие нормализовать количество глюкозы в крови.

Лечение щелочной водой

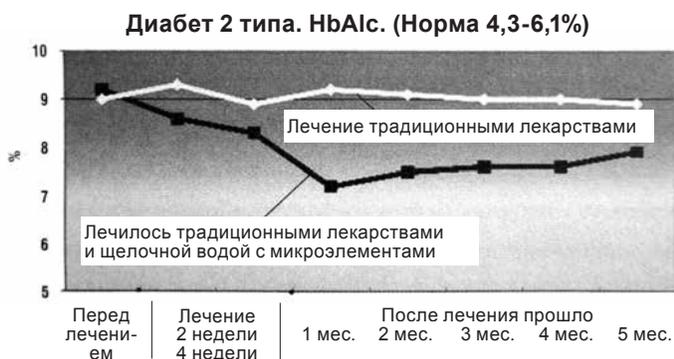
В Японии и Германии большое внимание уделяется лечению сахарного диабета щелочной водой. Японский ученый Кеййиро Кувабара (Keijiro Kuvabara) описывает успешное лечение сахарного диабета щелочной водой [15;19].

Сок поджелудочной железы является одной из наиболее щелочных жидкостей организма (рН=8,8). Для успешной деятельности поджелудочной железы в организме должно быть достаточно щелочных ионов, особенно ионов кальция. При окислении организма и скоплении кислотных отходов около поджелудочной железы, эффективность ее работы уменьшается. Организм нейтрализует кислотные отходы щелочными веществами, при этом больше всего используется кальций, поэтому может образоваться недостаток ионов кальция и снижаться выработка инсулина. Это замедляет усваивание глюкозы

клетками. Избыточная глюкоза скапливается в крови и соединяется с гемоглобином. Образуются комплексы глюкозы и белков, которые скапливаются в мелких и крупных сосудах, закупоривают кровяные капилляры, развивается атеросклероз. При таком нарушении кровообращения ткани не получают необходимых питательных веществ, и начинают развиваться диабетом вызванные осложнения.

Ионы кальция, получаемые со щелочной водой, нейтрализуют скопления кислотных отходов возле поджелудочной железы и этим создают благоприятные условия для ее работы, прекращают образование комплексов глюкозы и белков. Также важно, что антиоксидационное воздействие щелочной воды защищает бета клетки поджелудочной железы от разрушающего действия свободных радикалов.

В Германии ученая Дина Ашбах (Dina Aschbach) исследовала действие щелочной воды, при приготовлении которой в нее были дополнительно *введены микроэлементы* (увеличена концентрация отдельных ионов). Клинические исследования показали, что употребление такой воды в течение 4 недель, заметно улучшило показатели, характеризующие состояние больных (количество глюкозы в крови, гликолизированный гемоглобин, потребность инсулина, гликованный гемоглобин и др.) Улучшение не прекращалось даже спустя 5 месяцев после лечения [2]. См. ниже представленные графики:



Уменьшение гликолизированного гемоглобина, при лечении больных диабетом 2 типа щелочной водой с микроэлементами.



Уменьшение количества глюкозы в крови, при лечении больных диабетом 2 типа щелочной водой с микроэлементами.

Нетрудно заметить, что у больных диабетом 2 типа гликолизированный гемоглобин понизился на 1,5-2% пункта, количество глюкозы в крови – в среднем на 20%, а потребность инсулина – в среднем на 60%. Подобные результаты получены и у больных, болеющих диабетом 1 типа. Уменьшение потребности инсулина у больных диабетом 1 типа (!) объясняется и тем, что часть бета-клеток являются «спящими».

Отрицательный потенциал щелочной воды их «пробуждает» и таким образом стимулирует их деятельность [2].

Несколько рассуждений о наследственности. Наследственность считается одним из факторов риска заболевания сахарным диабетом. Однако, наследственность можно определить и как характерное свойство отдельных членов семьи накапливать кислотные отходы в области поджелудочной железы. Если тридцатилетний не болеет диабетом, это показывает, что количество кислотных отходов не превышает допустимой нормы. Он не *заболеет сахарным диабетом и достигнув 40 и 50 лет, если уровень отходов останется таким же, как и у тридцатилетнего* [19].

При старении (а это означает скопление кислотных отходов в организме) уменьшается эффективность работы поджелудочной железы. Употребляя щелочную воду, которая не позволяет скапливаться отходам, можно было бы избежать сахарного диабета дожив до 70 и даже до 80 лет. Наследственность не должна связываться с физиологическим возрастом.

БОЛЕЗНИ СЕРДЦА. АТЕРОСКЛЕРОЗ. ВЫСОКОЕ КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Один из инициаторов применения щелочной воды в лечебных целях в Японии Канчо Кунинака (Kancho

Kuninaka) предоставил немало клинических фактов, об уменьшении кровяного давления при употреблении щелочной воды. Это подтверждается и клиническими результатами лечения сахарного диабета щелочной водой, полученными в Германии ученой Д. Ашбах (D.Ašbah). Давление крови понизилось на 87% у больных диабетом 2 типа и на 50% – диабетом 1 типа [2].

Канчо Кунинака утверждает, что организмы всех больных, которые жаловались на высокое кровяное давление, были кислые [25]. Окисление организма прежде всего отражается в изменениях рН крови, которую компенсационные системы организма стараются выдержать в интервале от 7,35 до 7,45. Для этой цели используются щелочные буфера, которые нейтрализуют попавшие в кровь кислотные соединения обмена веществ. В случае нехватки щелочных буферов в крови, организм начинает окисляться, *уменьшается количество кислорода в крови.*

Образующаяся нехватка кислорода из-за повышенной кислотности организма – одна из основных причин высокого кровяного давления. В этом не трудно убедиться. Врачи знают, что если несколько раз глубоко вдохнуть перед измерением давления, то его значение будет меньше, нежели есть на самом деле. Вдохнув, *в кровь попадает больше O_2* , а выдохнув – *удаляется больше CO_2* и таким образом на короткое время кровь становится более щелочной, что и показывают результаты измерения кровяного давления.

Щелочная вода понижает кислотность организма, в кровь попадает дополнительная доза кислорода. Таким образом удаляется одна из основных причин высокого давления. Как уже было отмечено, щелочная вода разжижает кровь, а такую кровь сердцу легче прогнать по кровеносным сосудам.

Важно и то, что при наличии достаточного количества кислорода в крови и полноценном обмене веществ, приостанавливается скопление частичек холестерина в стенках кровеносных сосудов и образование атеросклеротических бляшек. В щелочной воде находящиеся ионы кальция также могут растворять уже образовавшиеся бляшки атеросклероза. Таким путем избегаем уплотнения и сужения кровеносных сосудов, кровообращение улучшается, т. е. *уменьшается риск атеросклероза.*

При лечении высокого кровяного давления химическими лекарствами, стоило бы обратить внимание на то, что во многих случаях они удаляют только последствия, а иногда вызывают и нежелательные побочные эффекты. Если не понизить кислотность крови – основную причину высокого кровяного давления – то надо примириться с мыслью, что всю жизнь придется принимать лекарства, понижающие кровяное давление.

Разумеется, что положительное действие щелочной воды – натурального продукта природы, может проявиться только при ее продолжительном употреблении. Вода нейтрализует кислотные отходы, ощелачивает организм,

и, таким образом удаляет причины атеросклероза и высокого кровяного давления.

АРТРИТ, ПОДАГРА

Различные формы артрита (воспаления суставов) и подагры также являются результатом скоплений кислотных отходов в суставах. Они разрушают хрящи и вызывают воспаление суставов. К сожалению, суставы это такое место, из которого отходы кровь удаляет с большим трудом.

Подагра развивается при нарушении обмена мочевой кислоты в организме. Мочевая кислота скапливается в крови, а ее соли (ураты) – в суставах, особенно рук и ног, в почках и других органах. Поврежденный сустав опухает, особенно – большой палец ноги, что причиняет сильную боль.

Пока еще нет эффективных лекарств лечения этих болезней, поэтому их лечат болеутоляющими, противовоспалительными средствами, которые чаще всего сами являясь кислотными, могут истощать сустав. Это только временное, к сожалению, не очень эффективное лечение болезни. Признав факт, что основная причина этих болезней – большой уровень кислотных отходов в организме, а скапливающиеся соли в суставах – ответ на это, легче выявляются способы лечения таких забо-

леваний. Это щелочение организма и удаление кислотных отходов.

Дегенерационные заболевания – скопление кислотных шлаков в организме. В организме новорожденного бывает самая большая концентрация щелочных веществ. Взрослея, организм постепенно окисляется. Не удивительно, что в молодости, пока кислотных отходов еще немного, болезни беспокоят реже. Болеть начинаем после сорока лет и старше. Очевидно, что у сорокалетнего накопившихся кислотных отходов будет значительно больше, чем у двадцатилетнего.

Естественно, что без уменьшения количества кислотных отходов и увеличения щелочности организма, только с помощью лекарств этих болезней не преодолеть. Положительно влияет и изменение традиций питания, хотя практически это осуществляется и не легко. Тем временем, профилактически употребляя щелочную воду, мы снижаем кислотность среды организма и создаем условия для устранения причины болезни.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК

Кислотные отходы из крови удаляют почки. Воспаление почек (нефрит), отравление продуктами обмена веществ (уремия), болезни мочевого пузыря и т. д. – это болезни, которые развиваются при увеличенной кислотной

среде организма. Щелочная вода понижает кислотность и помогает регулировать осмосное давление в почках.

ПОЧЕЧНЫЕ КАМНИ

В почках постепенно формируются почечные камни. В начале это бывают мелкие твердые частицы, к которым прилипают другие. Они постепенно увеличиваются, и формируются твердые образования – камни. Это соли фосфора и мочевой кислоты, фосфаты и ураты, в составе которых имеется кальций и магний. Для их формирования необходима кислотная среда.

Находящиеся в солях кальций и магний смягчают воздействие кислот фосфора и мочи. Часто можно услышать неверное мнение, что чересчур большое количество кальция является причиной образования почечных камней. Это мнение опровергает тот факт, что *в мочевой кислоте кальций растворяется*, а камни почек – не растворяются. Значит, если в организм попадет избыточное количество кальция, он будет растворен и удален с мочой.

Попав в мочевой пузырь, кальций понижает кислотность мочи, формирует благоприятную щелочную среду для растворения почечных камней. Поэтому, употребляя щелочную воду, в которой бывает много ионов кальция, останавливается формирование почечных камней и улучшается растворение уже образовавшихся камней.

ДРУГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Все больше укрепляется мнение, что основная причина возникновения большинства болезней, если они не вызваны вирусами или бактериями, это окисление организма. Когда говорят, что причина болезни не ясна, очень может быть, что этой причиной являются скопившиеся кислотные отходы в организме. Не зря в Восточной медицине особенное внимание уделяется балансу процессов (*Инь и Янь, положительный и отрицательный, щелочной и кислотный*), происходящих в организме. К сожалению, наши врачи еще не полностью оценивают общее состояние внутренней среды организма.

Аллергия, сенная лихорадка, астма

Аллергия – это расстройство иммунной системы, когда организм производит антитела против таких, в принципе не вредных веществ, как пыльца, бытовая пыль, шерсть животных, некоторые пищевые продукты.

Астма – это сорт аллергии, когда аллергическая реакция возбуждает спазмы бронхов, бронхи судорожно сжимаются, воздух не может нормально пройти и начинается приступ удушья.

Ученые до сих пор не установили точную причину аллергии. Вполне вероятно, что расстройство иммунной системы провоцирует повышенная кислотность организма.

Поэтому снижение кислотности должно быть первым шагом в борьбе с этим, и не только с этим, заболеванием. Достичь этого можно меняя свое питание, употребляя различные пищевые добавки, однако наибольший эффект дает употребление щелочной воды.

Остеопороз

Основной «запасник» кальция в организме – это кости скелета. Из них организм и «одалживает» кальций с целью компенсации растущей кислотности организма. При уменьшении кальция в костях, в них увеличивается часть фосфора, кости становятся хрупкими и легче ломаются. Начинает развиваться остеопороз (разряжение костей).

Старая, может измениться и осанка человека: кажется, что человек становится меньше. Все это – последствия снижения кальция в структуре скелета. Щелочная вода пополняет организм ионизированным, т. е. легче всего усваиваемым, кальцием и может помочь избежать остеопороза.

Повышенная кислотность желудка, несварение, скопление газов и т. д.

При появлении таких недугов, часто прием растворенную в воде соду, или лекарства, понижающие кислотность желудка. Но все это только *борьба с последствиями*.

Основная причина этих недугов – чрезмерная кислотность организма. При излишке кислот повышает-

ся их выделение в желудке, а это может вызвать изжогу, формирование эрозии в пищеводе или желудке, запор, вздутие живота. Понятно, что основной выход – уменьшение кислотности организма, обеспечение щелочными веществами.

Этого можно достичь, употребляя щелочные пищевые продукты, овощи, салаты, фрукты, свежие соки. Но, как уже знаем, организм проще и эффективнее ощелачивает ионизированная щелочная вода. Кроме того, щелочная вода в желудке производит бикарбонаты – щелочные буфера, которые попадают в кровь. Они особенно важны, когда требуется поддерживать необходимую среду крови и стабильный ее pH. (см. главу «Буфера крови»).

Утренняя тошнота

Утренняя тошнота часто проявляется у беременных женщин. Природа так позаботилась, чтобы плод, прежде всего, обеспечивался всеми необходимыми щелочными минералами. (Как мы уже знаем, щелочность рожденного малыша является самой большой). Когда будущая мама спит, лишается многих щелочных минералов и кислотность крови резко повышается, а это часто проявляется тошнотой по утрам. Поэтому беременным женщинам очень полезны не только различные минеральные добавки, но и употребление щелочной воды.

Глазные болезни

К старости проявляющееся ослабление зрения многие из нас принимают, как неизбежность. Однако, так ли это на самом деле?

На глазные болезни, в том числе и на катаракту, непосредственное влияние оказывает скопление кислотных солей в глазах. При старении повышается кислотность организма и в глазах скапливаются ядовитые кислоты фосфора и мочи. Они нейтрализуются соединениями кальция и образуют фосфаты и ураты. Не растворившиеся соли и непрозрачные кристаллики, сформировавшиеся из них, скапливаются в зрачке глаза, он мутнеет, развивается катаракта.

Поэтому самый лучший выход – поддерживать организм щелочным и не позволять скапливаться кислотным солям. Щелочная вода здесь является первым помощником.

ЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

На заразные (инфекционные) болезни кислотные скопления непосредственно не влияют. Однако, когда белые тельца крови (лейкоциты) уничтожают попавшие в организм вирусы, *погибшие клетки окисляют организм.*

При достаточном количестве щелочных веществ, эти кислотные скопления удаляются легче и таким образом создаются благоприятные условия для выздоровления. Заболев гриппом, ресурсы щелочных веществ также резко уменьшаются. Выздоровление зависит от того, насколько быстро восстанавливается кислотно-щелочной баланс. *Постоянное профилактическое употребление щелочной воды помогает это сделать гораздо быстрее.*

Можно предположить, что более высокая щелочность организма и с ней связанный возросший уровень кислорода усиливают иммунную систему организма. Поэтому с большой вероятностью можно утверждать, что такие люди реже заболевают заразными болезнями, а заболев, быстрее выздоравливают.

Глава шестая



КАК ПРОВЕРИТЬ КИСЛОТНОСТЬ ОРГАНИЗМА

Внутренняя среда организма, внутренние жидкости, за исключением желудочной кислоты, лучше всего функционируют в слабощелочной среде. К сожалению, современный образ жизни, неправильное питание, загрязненная природа, стрессовые ситуации, слишком маленькое употребление воды и др. вызывают окисление организма, увеличивая риск заболеваний.

Очевидно, что очень важно регулярно следить за кислотностью организма, и вовремя действовать, не ожидая появления заболевания. Конечно, самый точный ответ о состоянии кислотности организма можно получить в медицинских учреждениях после проведения исследований, особенно, при установлении уровня гидрокарбонатов в крови. Однако, такие исследования обычно проводятся только при заболевании человека. В этой главе, основываясь на методику американского ученого Теда Мортера (Ted Morter), даются рекомендации, *как проверить кислотность организма в домашних условиях.*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ pH ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗМА

Тело человека состоит из около 70 триллионов клеток, большинство которых не имеют связи с внешней средой. Их жизненная деятельность – обеспечение питательными веществами, кислородом, ферментами, минералами, удаление скопившихся токсичных продуктов обмена веществ – зависит от биохимического баланса *внутренней среды* организма (крови, межклеточной жидкости и лимфы), от того, какими являются значения pH.

Показатель pH организма прежде всего воспринимаем как pH внутренней его среды. Именно всего организма, а не отдельного органа, или ткани. Поэтому показатель pH *не предназначен для диагностики конкретного заболевания*. Это скорее индекс, характеризующий общее состояние здоровья.

Внутреннюю среду организма достаточно точно характеризует pH слюны и мочи, который можно проверить и в домашних условиях. Для измерения pH используются *бумажные индикаторные полоски* (чаще всего лакмуса, или универсальные), которые после кратковременного погружения их в исследуемую жидкость, меняют свой первоначальный цвет. Например, полоски лакмуса меняют цвет от красного (кислотная среда) до синего (щелочная среда). *Сравнив полученный цвет с эталонной цветной*

шкалой, фиксируется значение рН, отображающее щелочную, или кислотную среду.

При измерении рН слюны, или мочи, значения обычно располагаются в таких интервалах:

- рН=5,5-6,0 – *кислотная среда,*
- рН=6,2-7,0 – *слабокислотная – нейтральная среда,*
- рН=7,2-8,0 – *щелочная среда.*

рН СЛЮНЫ

рН слюны достаточно точно отображает уровень щелочных веществ, находящихся в межклеточной жидкости, их способность нейтрализовать кислоту.

Быстрое определение рН

Значения рН слюны зависят и от того, что мы съедаем, они резко изменяются от щелочных до кислотных, или наоборот. Это свойство, моментально реагировать на попавшую в рот пищу, используется для быстрого установления показателя рН.

рН слюны проверяется перед едой. **Оптимальное значение рН перед едой – от 6,4 до 6,8.** Если значение рН меньше, нежели 6,4 – то это сигнал о нехватке щелочных веществ.

После еды значения рН слюны должны увеличиться до 7,8 и выше. Меньшие значения рН указывают на нехватку щелочных веществ, прежде всего – кальция и магния, и с этим связанное не полное усваивание пищи.

Точное определение рН и оценка

Очень важно, что значения рН слюны могут характеризовать *реакцию на внутренние (психические и эмоциональные) раздражители* и на то, как эта реакция может повлиять на наше здоровье. Этот показатель определяется путем двух измерений: «Перед» и «После»:

- «Перед» – измеряется рН слюны перед едой;
- «После» – измеряется рН слюны после резкого, интенсивного воздействия кислоты (например, от ломтика лимона).

Этими измерениями устанавливается, которое из воздействий – *физическое* (кислотное), или повседневно влияющее – *эмоциональное напряжение* – является сильнее. Зависимо от этого, значения рН слюны могут колебаться от 5,5 до 8,0.

Порядок измерения рН

Стадия «Перед». Два часа перед измерением ничего не есть, не пить, не курить. Бумажная индикаторная поло-

ска увлажняется скопившейся на кончике языка слюной и, сравнивая изменившийся ее цвет с эталонной цветной шкалой, записывается значение рН.

Стадия «После». В рот берется ломтик лимона, и высасывается его сок. Лимон выплевывается, слюна проглатываются несколько раз. После этого, как и в стадии «Перед», используя новую индикаторную бумажную полоску, измеряется рН слюны. Измерение необходимо провести быстро, так как воздух изменяет значения рН.

Анализ результатов

Возможны три варианта значений рН: значения стадии «После» являются больше, меньше, или вообще не изменились по сравнению со значениями стадии «Перед». Рассмотрим каждый из них.

1. Значение рН в стадии «После» больше, чем значение в стадии «Перед». Такая тенденция значений показывает, что организм преодолевает сильные физические (лимонная кислота) раздражители.

Значения рН в стадиях	
«Перед»	«После»
5,5-6,0	7,2-8,0
6,2-7,0	7,2-8,0

- Увеличение значений рН от 5,5-6,0 (кислотная среда) до рН=7,2-8,0 (щелочная среда) показывает, что эмо-

циональное состояние является нормальным и организм справляется с физическими раздражителями (лимонная кислота).

- Увеличение значений рН от 6,2-7,0 (слабокислотная или нейтральная среда) до рН=7,2-8,0 (щелочная среда) отображает менее благожелательное эмоциональное состояние организма. Хотя щелочные резервы организма еще достаточны, однако, часто мучающее беспокойство, или другие похожие эмоции не позволяют полностью расслабиться, и медленно истощают щелочные резервы организма.

2. Значение рН в стадии «После» меньше, чем значение в стадии «Перед».

Значения рН в стадиях	
«Перед»	«После»
7,2-8,0	5,5-6,0

- рН уменьшается с 7,2-8,0 (щелочная среда) до значений кислотной среды 5,5-6,0. Такое состояние показывает, что действует постоянное нервное напряжение, организму не хватает эмоционального отдыха. Такую стадию нужно оценивать, как стадию предупреждения: щелочных резервов еще достаточно, но эмоциональное напряжение уже истощает организм. Это такое состояние, когда эмоциональные

проблемы и проблемы питания еще можно решить самостоятельно. Все таки, необходимо задуматься об изменении образа жизни, о возможности избежать раздражителей, возбуждающих эмоциональное напряжение, или хотя бы уменьшить их.

3. Значения рН в стадиях «Перед» и «После» не изменяются. Это показывает, что эмоциональное напряжение, стрессовые ситуации уже являются эмоциональной проблемой.

Пришло время действовать. Рассмотрим три случая:

Значения рН в стадиях	
«Перед»	«После»
7,2 -8,0	7,2 -8,0
6,2 -7,0	6,2 -7,0
5,5 -6,0	5,5 -6,0

- Не изменившиеся значения рН находятся в интервале щелочной среды 7,2-8,0. Это показывает, что щелочных веществ еще достаточно, но постоянно мучающее нервное, эмоциональное напряжение истощает организм.
- Не изменившиеся значения рН находятся в интервале нейтральной, или слабокислотной среды 6,2-7,0. Это менее благоприятное состояние организма. Такие значения чаще всего характерны для людей, которых постоянно утомляет беспокойство, ими владеют от-

рицательные эмоции (такие как страх, гнев, ярость). Организм пребывает в постоянном напряжении, происходит эмоциональное и физическое истощение. Таким людям, необходимо серьезно менять свое мышление, пересмотреть свои отношения с окружающими. Такие значения рН также показывают, что иссякают резервы щелочных веществ. Следовательно, необходимо уменьшить употребление мясных продуктов, есть больше салатов, овощей, фруктов, пить больше щелочной воды.

- Не изменившиеся значения рН находятся в интервале кислотной среды 5,5-6,0. Это предупреждение о возможных серьезных проблемах со здоровьем. (*рН слюны болеющих людей именно и бывает в этом интервале.*) Часто таких людей одолевают сильные отрицательные эмоции – ненависть, гнев, зависть, ярость. Преобладание подобных эмоций не позволяет телу полноценно отдохнуть, даже и во время сна. Часто перед сном они принимают успокоительные лекарства. Однако, и это не помогает: утром, все равно чувствуется усталость. Происходит физическое и эмоциональное истощение организма. В таких случаях анализ эмоционального состояния является решающим условием дальнейшей качественной жизни.
- В кислотном интервале не изменившиеся значения рН также показывают, что резервы щелочных веществ организма фактически уже исчерпаны. Необ-

ходимо менять привычки питания, последовательно употреблять больше салатов, овощей и фруктов. Следовало бы начать от отварных овощей, постепенно переходя к свежим овощам и фруктам.

В перечисленных случаях необходимо постепенно увеличивать количество ежедневно профилактически выпиваемой щелочной воды до 2,5-3 литров.

pH МОЧИ

Значения pH мочи достаточно точно отображают биохимические процессы организма, оценивают способность его щелочных ресурсов нейтрализовать в процессе обмена веществ образовавшиеся кислоты.

Быстрое определение pH

Значения pH мочи зависят от питания, психического состояния, времени суток и могут колебаться от 4,5 до 8,0 (9,0), поэтому одноразовый анализ не дает точного ответа. Более точный метод – установление количества кислот в моче, собранной в течение суток.

У здорового человека значения pH мочи утром и вечером должны отличаться. Во второй половине ночи вы-

деляется больше кислот, поэтому утренняя моча должна быть кислее (рН меньше) нежели вечерняя. Оптимальный интервал значений рН мочи – от 5,5 до 7,0, т. е. моча должна быть кислой.

Точное определение рН и оценка

Чтобы точно оценить, как организм справляется с кислотными отходами, рекомендуется *день, или два до измерения рН мочи, есть только кислотную, белковую пищу*: мясо и его изделия, мясо птицы, рыбные продукты, не есть никаких фруктов, салатов, не пить соков. Щелочные вещества организма, нейтрализовавшие увеличенное количество кислот, вместе с продуктами нейтрализации удаляются с мочой. После двух дней употребления такой белковой пищи на третье утро измеренный рН мочи покажет истинное состояние щелочных резервов организма.

(Болея и употребляя лекарства, такой способ окисления организма *не применяется*.)

Анализ результатов

1. рН=5,5–5,8 (6,0). Это *хороший* результат, показывающий, что есть еще достаточно щелочных веществ, способных нейтрализовать кислоты, попадающие с большим количеством белковой пищи. После этого опять возвра-

щаемся к нормальной пище, и выпиванию по 2-2,5 литра щелочной воды в день.

После нескольких дней обычного питания рекомендуется вновь проверить рН утренней мочи. Если значение рН повысилось до 6,2-6,3, значит, выбрано правильное направление. Если значение рН меньше, в рационе питания стоит увеличить количество щелочных продуктов: овощей, салатов, фруктов, свежих соков. (*Не забывайте* – эти рекомендации применяются, когда значения рН, питаясь только кислотной пищей, являются 5,5-5,8.)

2. рН=(6,0) 6,2–7,0. Это стадия *предупреждения*, хотя, казалось бы, что результаты и лучше, нежели в первом случае: значения рН больше. Однако для того, чтобы нейтрализовать большое количество образовавшихся от белковой пищи сильных кислот (таких как сера, фосфор – их рН=4,5), только щелочных веществ (особенно натрия) – не достаточно. Возросшее значение рН мочи показывает, что для нейтрализации кислот используется и дублирующая система щелочности (об этом – в другой главе).

Если такие высокие значения рН сохраняются несколько месяцев, могут появиться боли суставов и мышц, быстрая утомляемость, повышенная раздражительность, ухудшающееся самочувствие. Следовательно, неправильно питаясь (чересчур много белковой пищи), ускоряем процесс старения, истощаем ресурсы щелочных веществ и принуждаем организм использовать дублирующие системы нейтрализации.

С этой стадии еще можно вернуться в нормальное состояние, существенно уменьшив количество белковой пищи и увеличив употребление щелочных продуктов. Питание следует изменять постепенно: больше кушать вареные овощи и только потом перейти к зеленым овощам, фруктам. Также ежедневно надо выпивать *не меньше 2-2,5 литров щелочной воды*.

3. рН=(7,0) 7,2–8,0. Это уже **критическая стадия**, когда для нейтрализации кислот используется особенно много щелочных веществ. Если такие значения остаются и держатся продолжительное время, то это сигнал, что щелочные вещества организма практически полностью израсходованы, они не в силах нейтрализовать выделяющиеся сильные кислоты и тогда токсичные кислотные продукты попадают в почки.

Чтобы защитить чувствительную ткань почек от повреждений, почки выделяют сильное щелочное вещество – аммиак (его рН около 9,25), который и нейтрализует кислоты. Это **дублирующая система нейтрализации кислотных отходов**, которая в данной стадии становится основной. Нейтрализовав кислоту, аммиак удаляется вместе с мочой, поэтому значения рН мочи являются высокими. Аммиак, находящийся в моче (а это сильная щелочь) вызывает обжигающее ощущение при мочеиспускании, а сама моча *приобретает запах аммиака*.

При таких значениях рН, самочувствие бывает очень плохим, все время чувствуется усталость, оцепенение су-

ставов, боли в мышцах, обжигающее ощущение при мочеиспускании, часто преследуют различные болезни, хронические заболевания.

Такое состояние организма требует коренного пересмотра рациона питания. Изменения не должны быть резкими, так как организм за долгое время приспособился выживать при большом количестве белков. Поэтому, любые радикальные изменения дали бы больше вреда, нежели пользы. Первую неделю рекомендуется хотя бы раз в день кушать блюда из нечищенного риса и отварных овощей. Затем ежедневно в течение шести недель постепенно увеличивать количество щелочных продуктов, *а щелочной воды стараться выпивать не меньше 3 литров.*

После двух недель можно провести контрольную проверку рН мочи. Уменьшившийся рН покажет, что организм пополняется щелочными минералами, которые (а не аммиак) уже начинают нейтрализовать кислоты. Это подтвердит, что выбранное направление является правильным, и начатую работу необходимо продолжить, пока значения рН мочи нормализуются.

Питание изменено – самочувствие не улучшается

Не такие уж и редкие случаи, когда изменив питание и увеличив употребление щелочных продуктов, все равно не

замечаем улучшения самочувствия, не изменяются плохие значения рН мочи. Значит, выбранный путь корректировки питания является неверным, а усилия – бесплодными.

Здесь стоит вспомнить выражение: «Не хлебом единым жив человек». И впрямь наши чувства, эмоции, мысли сильно влияют на физическое тело. Если человек находится под воздействием отрицательных эмоций, постоянно ощущает нервное напряжение, то это не позволяет полностью проявиться положительному действию питания и щелочной воды. Особенно отрицательно действует неспособность прощать и забыть полученные в прошлом обиды, несправедливости.

Известно, что при внезапном испуге изменяются и реакции различных органов. Эмоции и состояние тела так тесно связаны, что выражение «напугал до смерти» является не только образным сравнением. Нетрудно понять, как истощается организм при эмоциональном напряжении, которое длится месяцами, или годами. Следовательно, очень важно оценить и нормализовать эмоциональное состояние организма.

ОТ ЗНАНИЙ – К КОНКРЕТНЫМ ДЕЙСТВИЯМ

Определение рН организма, его контроль – это только средство, помогающее человеку самостоятельно оценить

состояние здоровья. Оно не является диагнозом конкретной болезни. Контроль рН мочи и слюны помогает выбрать более подходящее питание, позволяет оценить эмоциональное состояние. Окончательная цель – воспользовавшись имеющейся информацией, начать конкретные действия, которые помогут улучшить здоровье.

Организм человека создан чтобы *выжить*, приспосабливаясь к конкретным, даже и к очень неблагоприятным условиям. От того, какие эти условия – пища, окружающая среда, мысли, эмоции и др. – зависит, как развивается и функционирует организм. Важно понять, что прежде всего от нас самих зависит, хотим ли мы, чтобы для выживания организма были созданы условия, гарантирующие его качественное функционирование и превенцию болезней.

Часто мы думаем, что о нашем здоровье должен позаботиться кто-то другой: врач, родные. Это неверно. За свое здоровье ответственны мы сами, а не работники медицины. Врачи проводят большую работу, когда мы заболеваем, когда нас мучают различные боли, т. е. когда наступает кризисная ситуация.

После кризиса каждый из нас должен спланировать свои дальнейшие действия. Врач основное внимание уделяет диагностике и лечению болезни. Конечно, это важно. Однако, вряд ли врач будет анализировать, как изменяется рН вашего организма.

Здоровье – динамический процесс, понятие и регулировка которого должна стать образом жизни. Тогда вы

поймете и ощутите, насколько чувствительно тело реагирует на то, какую пищу принимаете, а также, что мысли и чувства – это тоже своеобразные, очень важные «продукты» для здоровья.

Глава седьмая



СЕРЕБРЯНАЯ ВОДА

Уже в далекой древности были известны лечебные и бактерицидные свойства серебра. В древних книгах Индии упоминается о дезинфекции воды путем погружения в нее накаливаемого серебра, или длительного хранения воды в серебряных емкостях. Наши предки, освящая колодцы, кидали в них серебряные монеты. В древнем Египте раны воинов лечили, накладывая на них тонкие пластины серебра, а жители Индии, лечили заболевания пищеварительного тракта, проглатывая маленькие кусочки сусального серебра. А вот в Европе уже с IV века знатные семьи сановников использовали кухонную посуду и приборы, изготовленные из серебра, не только, как показатель роскоши. (Здесь представлены сведения об использовании металла *серебра*)

С давних времен известно и положительное действие *серебряной воды*. В Индии воды Ганга славятся лечебными свойствами. Многотысячные толпы паломников испокон веков в определенных местах этой реки проводят ритуальные обряды омывания и святого купания. Люди при этом не только не заражаются, но замечено и более

быстрое заживление ран, исчезновение кожных заболеваний, фурункулов, фистул. Сравнительно недавно ученые раскрыли причину этого явления. Выяснилось, что в некоторых местах грунтовые воды промывают залежи серебра и там, из-за природных особенностей, происходит электролитное расщепление серебра и грунтовые воды обогащаются ионами серебра. Концентрация ионов серебра в грунтовых водах настолько большая, что даже при их вливании в упомянутые отдельные места реки Ганга концентрация серебра сохраняется равной 0,4 мг/л. Исследованиями установлено, что такая концентрация серебра бактерицидно воздействует на патогенную флору, на общее состояние организма.

Антимикробное действие серебра

Уже в XIX веке исследователи обнаружили дезинфекционные свойства некоторых металлов (меди, золота, серебра). Эксперименты показали, что палочки дифтерии погибали на серебряных пластинках через 2 дня, на медных – через 6, на золотых – через 8 дней. На серебряных и медных пластинах палочки брюшного тифа погибали через 18 часов, а на золотых – через 6-7 дней. Стафилококки на серебряных пластинах погибали через 2 дня, на медных – через 3 дня, на золотых – через 9 дней [20].

В 1893 г. швейцарский ученый биолог К. Негели установил, что при контакте некоторых металлов (серебра, меди) с водой проявляются их бактерицидные свойства, уничтожая находящиеся в воде вредные микроорганизмы. Ученый экспериментально подтвердил, что эти свойства проявляются только тогда, когда эти металлы растворены в воде. Эти выводы подтвердили последующие работы других исследователей, среди которых следует выделить работы академика Л. Кульского. На основании этих исследований сделаны выводы, что именно ионы металлов и их ионогенные соединения (вещества, способные в воде расщепляться на ионы) вызывают гибель микроорганизмов. Во всех случаях бактерицидное действие серебра непосредственно зависит от концентрации ионов серебра в растворе [20].

Дальнейшие исследования показали, что антибактериальное действие серебра выражено более ярко, нежели других металлов, так как серебро обладает способностью быстрее просачиваться в клетки организма. Было также установлено, что более сильным антибактериальным действием обладают не атомы серебра, а положительные ионы серебра, которые попадают в воду, в процессе электролиза. Такая вода называется серебряной. Клетки бактерий, имеющие отрицательный заряд, поглощают положительные ионы серебра. Серебро скапливается в оболочке клетки, выполняющей защитную функцию. Это позволяет клетке бактерии остаться

ся жизнеспособной, хотя и повреждаются некоторые ее функции, такие как расщепление клеток (*бактериостатический эффект*). Когда на поверхности клетки скапливается большое количество серебра, оно начинает проникать внутрь клетки. Там его задерживает мембрана цитоплазмы, в которой расположены основные ферментные системы клетки бактерии. Ионы серебра блокируют ферменты бактерий, вследствие чего клетка погибает [11, 20].

Серебряная вода

Серебряная вода – это вода, в которой есть *положительные ионы серебра*. Ионы серебра попадают в воду, когда в процессе электролиза растворяется анод, изготовленный из серебра высшей пробы (999,9).

Серебряная вода имеет ярко выраженное антибактериальное действие. По данным профессора В. Углова, серебро действует в 1750 раз сильнее, чем карболовая кислота такой же концентрации и в 5,5 раза сильнее, чем дихлорид ртути (сублимат). По словам академика Л. Кульского, серебряная вода действует более эффективно, нежели хлор, гидрохлорид натрия и другие сильные оксидаторы такой же концентрации [20].

Действие серебряной воды зависит от концентрации ионов серебра, которая выражается в миллиграммах

в литре (мг/л). Чем концентрация больше, тем сильнее и быстрее проявляется бактерицидное действие серебряной воды, действуя практически на все виды микроорганизмов. Исследовано ее антимикробное действие на такие опасные возбудители болезней, как *Staphilococcus aureus*, *Shigella boydii*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus faecalis*, *Streptococcus gordonii*, *Streptococcus mutans*, *Salmonella typhimuriumi*, *Salmonella arizona*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Legionella pneumophila*, *Escherichia coli* 0157-117, *Candida albicans* и др.

Характерный пример – воздействие серебра на кишечные палочки (*Escherichia coli*). При концентрации серебра 1 мг/л, палочки кишечника погибают через 3 мин., когда концентрация 0,5 мг/л – через 20 мин., когда 0,2 мг/л – через 50 мин., а при 0,05 мг/л – через 2 часа. Видно, что и начало антимикробного воздействия серебра также зависит от его концентрации. Например, при концентрации ионов серебра 1 мг/л, действие проявляется сразу, а при концентрации 0,05 мг/л – через 5 минут [20].

Свойства серебряной воды

С древних времен известно, что маленькие дозы серебра не токсичны. Теоретические и практические исследования, проведенные в третьем десятилетии прошлого

столетия, это подтвердили. С тех пор началось широкое применение препаратов серебра для лечебных целей.

Теперь уже знаем, что серебро – микроэлемент, который нужен, чтобы нормально функционировали железа внутренней секреции, мозг, печень, ткани костей. Оно стимулирует деятельность иммунной системы, а при концентрации 0,05-0,1 мг/л омолаживает кровь и положительно действует на физиологические процессы организма.

Исключительное свойство серебра: в отличие от большинства антибиотиков, серебро действует не только на бактерии, но и на вирусы. Серебро, как натуральный антибиотик, уничтожает микроорганизмы, которые вызывают более 650 болезней, а обычные антибиотики – только 5-10.

Еще одна серьезная проблема та, что патогенные микроорганизмы, такие как золотой стафилококк, палочки дизентерии, шигель, гонококки, пневмококки, стрептококки, палочки туберкулеза и др., приобретают стойкость к воздействию даже самых новейших антибиотиков. Однако, *ученые не установили факта приспособляемости бактерий к воздействию антимикробного серебра*. Важно и то, что серебро не только борется с возбудителем болезни, но и уничтожает выделяемые им токсины. И еще: серебро, действуя бактерицидно на патогенные бактерии кишечника, не оказывает никакого воздействия на полезную микрофлору кишечника и других органов.

Употребление серебряной воды

Серебряная вода применяется в различных отраслях народного хозяйства, особенно там, где необходимы дезинфекция, консервирование. Чаше всего она и используется для дезинфекции питьевой воды и для консервирования.

Серебро отлично консервирует различные фруктовые соки. Серебряная вода стабилизирует молоко, масло, действительно обезвреживает яичную скорлупу, быстро и безопасно дезинфицирует бытовые приборы. Обработанные серебряной водой мясные, рыбные и другие пищевые продукты, при хранении в холодильниках, не плесневеют, не ферментируются.

Серебряная вода, как натуральный антибиотик, до недавних пор была неоправданно забыта в практической медицине. Однако, в последнее время, при все большей устойчивости патогенных организмов к антибиотикам, медики опять начали интересоваться бактерицидными свойствами серебра. Серебряную воду, по ее воздействию, в зависимости от концентрации ионов серебра, можно разделить на три группы:

- Серебряная вода *слабой концентрации*, в которой концентрация ионов серебра до 1 мг/л. В Литве действуют санитарные нормы, по которым концентрация серебра в питьевой воде не должна превышать

0,01 мг/л. (В некоторых странах, напр., в России, эта норма достигает до 0,05 мг/л.). Серебряную воду такой концентрации (0,01 мг/л), профилактически, или при нехватке серебра в организме, можно пить большими количествами (до 1-1,5 л в сутки) и продолжительное время.

- Серебряная вода *средней концентрации*. Концентрация ионов серебра в среднем составляет 5-10 мг/л. Такая вода применяется для лечения заболеваний внутренних органов: язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, хронического гастрита, энтерита, холецистита, эндокринных заболеваний, диабета, диатеза, инфекционных заболеваний и др. Серебряная вода – отличное противовоспалительное и обезболивающее средство.
 - Серебряная вода *большой концентрации*. Концентрация ионов серебра в среднем колеблется между 20-35 мг/л. Такая вода предназначена только для *наружного употребления*: компрессов, примочек, тампонов, для ополаскивания рта, горла и т. п. Она эффективно лечит ожоги различной степени, труднозаживающие раны, дерматоз вирусного, грибкового, трофического происхождения, стоматит, парадонтоз, фолликулярную ангину, аллергический ринит и др.
- Примечание:** о конкретных концентрациях серебряной воды при лечении различных заболеваний,

консультируйтесь с семейным врачом, читайте специализированную литературу.

Серебряная вода слабой концентрации (до 0,1 мг/л) – прозрачная, бесцветная, не имеющая запаха жидкость. При увеличении концентрации серебряная вода сереет (цвет зависит от количества попадающих в воду ионов серебра), приобретает горький вкус. Серебряная вода крепкой концентрации бывает серого цвета, горькая. Приобретенные свойства серебряная вода сохраняет несколько месяцев (чем больше концентрация, тем дольше). Хранить ее надо в темном месте или в непрозрачных сосудах.

Часто спрашивают, не вызывает ли попавшее в организм серебро нежелательных последствий, если употреблять серебряную воду долгое время. Посчитано, что организм с пищей в сутки должен получать 0,088 мг серебра, необходимого для функционирования иммунной системы организма. Если человек ежедневно будет выпивать по 1 литру серебряной воды с концентрацией 0,1 мг/л (обычно столько серебра бывает в минеральной воде, продаваемой в магазинах), то к 70 годам через организм «пройдет» 2,555 грамма серебра ($365 \times 70 \times 0,1$). Кроме того, немалая часть серебра, попавшего в организм, удаляется натуральным способом. Даже если и эти два с половиной грамма серебра попали бы в организм, то это бы придало организму только активирующее действие [20].

Однако, употребляя серебряную воду долгое время (несколько месяцев и больше) и в больших количествах (1 литр в сутки), концентрация которой превышает 0,05мг/л, в организме постепенно скапливающееся серебро может превысить допустимую физиологическую норму и возбудить так называемую аргирию («argyria»). Это потемнение кожи, или тканей слизистой оболочки внутренних органов и глаз (кожа становится серо-голубого цвета), из-за большого количества серебра, или его солей в организме. Поэтому всегда необходимо помнить правило: «Что слишком много – то вредно».

Приготовление серебряной воды

В домашних условиях, имея ионизаторы воды универсального предназначения „AKVALIFE”, приготовить серебряную воду нетрудно. Достаточно налить воды в ионизатор и на определенное время включить его в электрическую сеть. Концентрация приготовленной серебряной воды будет зависеть от продолжительности работы прибора – чем она дольше, тем концентрация ионов серебра будет больше. Для приготовления серебряной воды для ежедневного употребления (концентрация серебра – 0,01 мг/л), достаточно упомянутый ионизатор воды включить всего лишь на две секунды.

Исследованиями установлено, что бактерицидная активность серебра при такой же продолжительности работы устройства, в щелочной воде ($pH=8-9$) всегда бывает больше. Антибактериальные свойства серебра уменьшают излишне большое количество хлоридов, частично сульфатов в воде, которые реагируя с ионами серебра, образуют нерастворимые соединения [20].

Для приготовления серебряной воды вместо водопроводной воды *можно рекомендовать* использовать и щелочную воду, предназначенную для профилактики, ($pH=8,5-9,5$). Такая щелочная вода получается, включив ионизатор воды только на 5-6 минут. Эта вода свободна от перешедших в кислотную воду ионов хлора и сульфатов.

Часто спрашивают, чем отличается серебряная вода от фильтрованной. Водные фильтры уменьшают физическое и химическое загрязнение. Серебряная вода еще удаляет и биологическое загрязнение, т. е. в ней не остается бактерий и вирусов, возбуждающих различные заболевания. Это биологически чистая, положительно действующая на организм вода.

Выводы



Эта книга – не учебник по лечению болезней. Как лечить заболевания, вам подскажет врач. Цель книги – помочь понять общие причины болезней взрослых людей и вдохновить жить и вести себя так, чтобы преградить дорогу заболеваниям.

Тело человека

Мы можем только поражаться совершенством нашего тела, созданного самим Создателем, его способностями приспособляться и выживать в самых неблагоприятных условиях, которые мы сами и создаем своим неправильным мышлением, образом жизни и питанием.

Не обязательно запоминать химические реакции, объясняющие, как организм компенсирует все отрицательные последствия. Однако, важно понять, что несмотря на все усилия организма, *происходит постоянное скопление побочных продуктов и отходов*, которые постепенно окисляют организм. Должны оценить и то, что кислоты сгущают кровь, скопления кислот ухудшают циркуляцию крови и обеспечение органов питательными веществами.

Это усложняет работу этих органов, начинаются болезни, все больше проявляются признаки старения.

Причины болезней и преждевременного старения

Чтобы отдалить старение и радоваться хорошему здоровью, важно понять причины и процессы старения и появления болезней.

Человеческие органы стареют по-разному, на нас нападают различные болезни, однако основная причина всего этого – скопление кислотных отходов в организме. В зависимости от того, где скапливаются отходы, там и начинают проявляться различные симптомы болезней.

К сожалению, медицинская наука не может это полностью оценить. Доминирующая узкая специализация по лечению отдельных органов мешает охватить все целое, поэтому зачастую лечится не весь человек, а только отдельные его органы. Может поэтому не полностью учитывается натурально происходящее медленное образование кислотных отходов и их постепенное скопление во *всем организме*. Так как этот процесс охватывает весь организм, это становится *ничейной областью*.

В первой главе описаны основные химические элементы питательных веществ, образующие отходы об-

мена веществ. Важно запомнить не формулы, а понять, что при усвоении пищи натурально образуются кислотные отходы, которые постепенно скапливаются в организме.

В пятой главе рассмотрены различные дегенерационные болезни взрослых, которые возникают из-за скопления кислотных отходов. На это явление старались смотреть не только с медицинской точки зрения. Учитывали также в Японии применяемую философию лечения, согласно которой лечение болезней – *это уменьшение кислотности организма*, путем удаления кислотных отходов и токсинов из него. При этом особенно важное значение придается употреблению щелочной воды.

Щелочная вода – подарок природы нам

В четвертой главе описаны основные положительные свойства *профилактического* использования щелочной воды, подчеркнута ее эффективность при удалении кислотных отходов. Выводы сделаны основываясь не только на суждения традиционной медицины, учитывались также и точки зрения химиков, физиков и математиков.

- Бесспорно, что при пропускании электрического тока через воду (электролиз воды), около катода про-

исходит процесс восстановления, а около анода – окисления. Бесспорно и то, что образовавшаяся возле катода щелочная вода приобретает отрицательный ОВП, характеризующий излишек свободных электронов в ней. Поэтому и антиоксидационные свойства щелочной воды, ее способность отдавать этот излишек электронов свободным радикалам, и таким образом уменьшать вредное воздействие их, также является бесспорными.

- Не требует дополнительных доказательств и то, что щелочь нейтрализует кислоты. Также не нужно дополнительно доказывать, что в процессе электролиза в щелочную воду «прибывают» ионы щелочных металлов, которые организм *сразу же усваивает* и использует для нейтрализации кислотных отходов.
- Исследованиями установлено, что структура молекул щелочной воды в два раза меньше, нежели обычной водопроводной воды, что подтверждает, преимущество щелочной воды при удалении токсинов, насыщении клеток организма водой.
- Утверждение, что в стакане щелочной воды, рН которой является рН=10, имеется 10 x 1020 раз больше ионов OH^- , нежели ионов H^+ , является физическим фактом, который обоснован математическими расчетами. Следовательно, в щелочной воде, рН которой является рН=10, есть 5 x 1020

дополнительных атомов кислорода. Дополнительный кислород, попадающий в организм со щелочной водой, активизирует жизненную деятельность организма, препятствует появлению раковых клеток.

- Меньшее поверхностное натяжение щелочной воды лишний раз подтверждает то, что попавшая в кровь, более текучая или «мокрая» вода, разжижает ее.

Надо подчеркнуть, что щелочная вода, предназначенная для профилактических целей, с рН= 8,5-9,5 и ОВП = -100...-200 mV, не является лекарством. Однако, приобретенные ею уникальные свойства, ее способность удалять кислотные отходы из организма и останавливать его окисление, нейтрализовывать отрицательное воздействие свободных радикалов, является очень важным условием, препятствующим возникновению различных заболеваний.

Щелочная вода – это не панацея. Однако, помня, что вода составляет две трети нашего тела, и, оценивая значение воды для всей жизнедеятельности организма, лучше понимаем многообразие положительного действия щелочной воды.

Человеку, который заботится о своем душевном и физическом здоровье, щелочная вода и впрямь является отличным помощником.

Главное – действовать

Мы болеем и стареем, так как скапливаем кислотные отходы. Освободившись от них, тем самым устраняем и причины многих болезней, замедляем процесс старения.

Проблема состоит в том, что кислотные отходы скапливаются медленно, организм к ним приспособливается, и мы просто не замечаем, как из юношей становимся пожилыми людьми. С течением времени, каждый из нас начинает замечать последствия окисления организма. Однако, пока не проявляются различные симптомы, кажется, что здоровье является отличным. Мы приспособиваемся к замедленному темпу жизни, не замечая уменьшения энергии, чувствуем достаточный комфорт до тех пор, пока не начинают мучить боли, вызванные скопившимися кислотными отходами. К сожалению, в то время изменения часто бывают уже необратимыми. Поэтому процесс уменьшения кислотных отходов надо начать заблаговременно, *не ожидая*, пока проявятся боли.

Поняв причины болезней и старения, необходимо сделать и второй шаг. Лишь знание о вредности отрицательных мыслей, эмоций, неподвижного образа жизни, не сбалансированного питания и того, что щелочная вода помогает удалять кислотные отходы из организма, не улучшит вашего здоровья.

**ЗНАНИЯ НЕОБХОДИМО
ПРЕВРАТИТЬ
В КОНКРЕТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ!**

Этим пожеланием, дорогой читатель, я и хочу закончить свою книгу. Пусть Вас и дорогих Вам людей всегда сопровождает

**ЛЮБОВЬ, СПОКОЙСТВИЕ
И ОТЛИЧНОЕ ЗДОРОВЬЕ!**

Глава восьмая



СЕРЕБРЯНАЯ ВОДА **Автор Сергей Кузнецов**

Серебро (ионы серебра, серебряная вода) и его влияние на организм человека и животных

В настоящее время серебро рассматривается не просто как металл, способный убивать микробы, а как микроэлемент, являющийся необходимой и постоянной составной частью тканей любого животного и растительного организма.

Циркулируя в сосудах кровеносной системы и в жидких средах тканей, ионы серебра проникают в патогенные микробы, вирусы и грибки. Их оболочка не является препятствием. Уже там, внутри, ионы серебра парализуют дыхательный процесс вредных микроорганизмов и в конечном итоге приводят к их гибели. Что характерно: обладая способностью выработать иммунитет против антибиотиков, с серебром патогенные организмы справиться не могут! В свою очередь ионы серебра обладают избирательностью

–на микрофлору того же кишечника и других органов они практически не воздействуют. Более того, ионы серебра способствуют нормализации состояния желудочно-кишечного тракта, ликвидируя последствия того же дисбактериоза, частого спутника злоупотребления антибиотиками.

Основной путь поступления ионов серебра в организм человека – через пищу. (Кстати, часто задают вопрос, насколько уместно с медицинской точки зрения ношение серебряных украшений. Доказано, что, пусть и в небольших количествах, но с тех же цепочек или колечек ионы серебра тоже попадают в организм. Словом, это «полезное» украшение).

Исследования, проведенные в последние годы, выявили, что серебро не только прекрасный природный консервант, но и элемент, жизненно необходимый организму. Большое количество серебра содержится в мозге человека, в нервных клетках, железах внутренней секреции, печени, почках и костях. Подсчитано, что в суточном рационе человека в среднем должно содержаться 0,088 мг серебра, обеспечивающего иммунную защиту организма. В малых дозах серебро оказывает «омолаживающее» действие на кровь и благотворно влияет на ход физиологических процессов.

Ионы серебра принимают участие в обменных процессах организма. В зависимости от концентрации его катионы могут как стимулировать, так и угнетать активность ряда ферментов. Под влиянием серебра в два раза усиливается интенсивность окислительного фосфорилирования в митохондриях головного мозга, а также увели-

чивается содержание нуклеиновых кислот, что улучшает функцию головного мозга.

При изучении действия препаратов серебра на организм человека отмечено его стимулирующее действие на кроветворные органы, проявляющееся в исчезновении молодых форм нейтрофилов, увеличении количества лимфоцитов и моноцитов, эритроцитов и гемоглобина.

В последние годы в литературе появились сведения о том, что серебро является мощным иммуномодулятором, сравнимым со стероидными гормонами.

Таким образом, в свете современных представлений, серебро рассматривается как микроэлемент, необходимый для нормального функционирования внутренних органов и систем, а также как мощное средство, повышающее иммунитет и активно воздействующее на болезнетворные бактерии и вирусы.

ПРИРОДНЫЙ АНТИБИОТИК: ОТКРЫВАЯ ЗАНОВО СЕРЕБРО

Вся история антибиотиков – это новые замечательные открытия, ошеломляющий успех, благодарность человечества и ...глубокие разочарования. Так, с фатальной предопределенностью складывалась и судьба каждого нового антибиотика. Поэтому человечество вновь обращается к антибиотикам, созданным Природой. Один из них – серебро.

С открытием антибиотиков интерес к препаратам серебра несколько снизился. Но в последнее время противомикробные свойства серебра вновь стали привлекать к себе внимание. Это связано с ростом аллергических осложнений антибактериальной терапии, токсическим действием антибиотиков на внутренние органы и подавлением иммунитета, возникновением грибкового поражения дыхательных путей и дисбактериоза после длительной антибактериальной терапии, а также появлением устойчивых штаммов возбудителей к используемым антибиотикам.

Схватка человека с микробами

В настоящее время, как и в древние времена, человечество снова стоит перед опасностью пандемии стафилококковых заболеваний, кишечных инфекций и туберкулеза. Причина тому резистентность – устойчивость к антибиотику, способная нейтрализовать новый препарат. Устойчивость болезнетворных микробов к лекарствам появляется из-за колоссальной генетической пластичности микроорганизмов и по причине самолечения людей неадекватными дозами антибиотиков (или их самостоятельным приемом в течении 1-2 дней).

Сегодня в мире возросло число странных инфекционных заболеваний, которые эпидемиологи называют госпитальными инфекциями и суперинфекциями. Только в 1992 году в

госпиталях США от инфекций, которые были устойчивы ко всем использованным антибиотикам, погибло 13,3 тыс. пациентов. Новые и еще более дорогие антибиотики появляются каждый год, но схватка человека с болезнетворными микробами бесконечна, как вселенная, породившая их и нас.

Такая ситуация с антибиотиками привела к тому, что в последнее время делаются многочисленные попытки использовать старые противомикробные средства допенициллиновой эры: ртуть, теллур, бор, хром, и другие.

Однако помимо высокой токсичности и способности вызывать аллергию, микробы вырабатывают устойчивость и по отношению к этим элементам, так же как и к тяжелым металлам, загрязняющим окружающую среду.

К счастью, среди элементов периодической системы Менделеева есть и неутомимые борцы с инфекцией. Бесспорные лидеры в этой группе – йод и серебро. Йод давно и уверенно стоит на своем посту в каждой аптечке каждого дома. А серебро мы открываем заново.

Серебро сильнее хлорки

Медицинское применение серебра известно с глубокой древности. Целебные свойства воды, приобретаемые после ее контакта с металлическим серебром, так же были известны с древних времен. В старинных рукописях найдена информация об этом использовании питьевой воды из се-

ребряных сосудов во время военных походов. Воду тогда обеззараживали, погружая в нее раскаленное серебро, в колодцы бросали серебряные монеты, а лекари рекомендовали использовать серебряную посуду. Издавна считали, что хронический сепсис и свищи развиваются на фоне дефицита серебра в организме.

В гомеопатии серебро используется при головной боли, боли в суставах, охриплости, синусоидах, фарингитах, трахеитах, глосситах. Однако только в конце XIX века было доказано в экспериментах, что ионы серебра вызывают гибель микроорганизмов.

Если антибиотики убивают поддюжины болезнетворных организмов, то серебро – около 650, в том числе вирусов и грибков. Серебро считается одним из самых универсальных средств дезинфекции. Перед ним пасуют даже резистентные штаммы болезнетворных микроорганизмов. Доказано, что при одинаковых концентрациях антибактериальное действие серебряной воды сильнее карболовой кислоты в 1750 раз, сулемы и хлорной извести – в 3,5 раза.

Из лекарственных препаратов серебра на сегодняшний день известны: нитрат серебра, протаргол, колларгол, мазь «Дермазин» и даже японская жевательная резинка, предназначенная для отвыкания от курения. Ученые установили, что обработка полости рта серебром позволяет при контакте с дымом вызывать отвращение к табаку. Соединение серебра под названием сульфадиазин используется в 70% ожоговых центров США.

По сравнению с синтетическими антибиотиками, которые уничтожают и полезную микрофлору, серебро не оказывает пагубного воздействия на благотворные микроорганизмы, поскольку они совершенно не похожи на ферменты низших одноклеточных организмов, на которые оказывает влияние серебро. Такие микроорганизмы не в состоянии изменяться в виды, которые могут стойко переносить влияние серебра, из чего можно заключить, что привыкания к этому препарату не возникает.

Серебро также не контактирует с прочими употребляемыми фармакологическими препаратами. После приема серебра, в организме не возникает различных отравляющих соединений, и этот препарат входит в контакт лишь с ферментом кислородного обмена микроорганизма. Из чего можно заключить, что серебро на самом деле является безвредным природным методом лечения от огромного количества болезней, совершенно безобидное для всех живых организмов.

Эксперименты академика Л.Кульского, как и опубликованные позднее работы других исследователей, подтверждают вывод о том, что именно ионы металлов и их диссоциированные соединения (вещества, способные в воде распадаться на ионы) вызывают гибель микроорганизмов. Во всех случаях при бактерицидном эффекте степень активности серебра тем больше, чем выше концентрация ионов в растворе.

Серебро также является прекрасным консервантом. Установлено, что серебро обладает ценным свойством кон-

сервировать воду на длительное время. Вода, обработанная серебром в концентрации 0,1 мг/л, сохраняет высокие санитарно-гигиенические показатели в течение года и более, тогда как в контроле обнаруживалось значительное количество микроорганизмов, в том числе и кишечной палочки.

Однако, несмотря на довольно полную изученность антимикробных свойств серебра, широкое применение его в практике водоснабжения сдерживалось недостаточными сведениями о его токсичности. Ведь вещества, вводимые в питьевую воду, не должны оказывать какого-либо вредного действия на организм человека и животных. И исследования, проведенные академиком Л.Кульским показали, что серебро в концентрации 0,1-0,2 мг/л соответствует таким требованиям и не влияет на противомикробный и противовирусный иммунитет, соотношение форменных элементов крови и ее протеиновую формулу, функциональное соотношение печени и селезенки, а также на выработку условных рефлексов даже при длительном его применении.

Всегда помните:

- Антибиотики являются основным средством в лечении многих заболеваний.
- Несмотря на то, что самолечение – нормальное явление для современного информированного человека,

постарайтесь не принимать без назначения врача, именно антибиотики.

- Если врач назначил антибиотик, строго и неукоснительно соблюдайте прописанную дозу, срок лечения и даже время приема.
- Несоблюдение рекомендаций врача может привести к переходу инфекции в хроническую форму, и вы станете носителем устойчивого штамма микроорганизмов.
- Антибиотики могут вызывать аллергию и лейкопению.
- Будьте дотошны до мелочей – попросите у врача рекомендации по питанию и витаминотерапии.
- Принимайте активное участие в выборе препарата. Вспомните, какие антибиотики вы принимали раньше и вашу реакцию на них. Это важно и с экономической точки зрения – новые антибиотики стоят дорого.
- Сделайте анализ крови и микрофлоры кала после приема курса антибиотиков – это поможет вам разобраться в своем состоянии и вовремя избежать многих неприятных явлений.

Серебряная вода

Все новое – это хорошо забытое старое. В полной мере ставшее крылатым выражение относится и к серебряной

воде: это целебное и профилактическое средство, известное еще до нашей эры, популярно и сегодня, является наиболее эффективной и доступной формой самостоятельного лечения.

Преимущества серебряной воды, получаемой при помощи бытового ионизатора.

Серебряная вода, получаемая электролизным методом, обладает большим бактерицидным эффектом, чем вода, полученная методом контактирования с посеребренными поверхностями или растворением солей серебра. Не всякое серебро полезно для здоровья. Природное серебро всегда имеет в своем составе такие ядовитые металлы, как кадмий и свинец. Украшения и посуду часто изготавливают из серебра не самой высокой пробы, поэтому в них могут содержаться канцерогенные примеси, а серебряная вода, полученная электрохимическим методом на бытовом ионизаторе, не содержит добавок, стабилизаторов, красителей и консервантов – в них нет необходимости. Все эти функции выполняет само серебро.

При электролизном методе получения серебряной воды нельзя использовать сплавы серебра. При электрохимической реакции примеси, содержащиеся в сплаве серебра, также переходят в активное ионное состояние и могут нанести вред Вашему здоровью. Если для процесса электролиза использовать серебро низкой пробы, то использование полученной воды влечет за собой проникновение в организм сопутствующих серебру активных

ионов металлов. Научно доказано, что накопление в организме человека свинца и кадмия приводит к почечной недостаточности, инфаркту, раку, циррозу печени, тяжелым расстройствам мочеполовой системы. Вследствие этого, для приготовления серебряной воды необходимо применять серебро с пробой $Sr\ 999,9$. Именно серебро такой пробы используется в бытовых ионизаторах для получения серебряной воды.

При помощи бытового ионизатора домашнюю серебряную воду можно приготовить любой концентрации, но, как правило, для профилактики и лечения используют серебряную воду в концентрации от 0,1 до 5 мг/л, в редких случаях не очень долго – 10-20 мг/л.

Для приготовления серебряной воды используют только кипяченую, мало минерализованную или дистиллированную воду.

Серебряную воду можно употреблять внутрь, протирать им кожу, полоскать горло, промывать нос. За последние десятилетия в научной медицинской литературе описано более ста методов использования серебряной воды для профилактики и в комплексном лечении многих заболеваний. Целебные свойства серебряной воды с успехом применяются при многих трудно поддающихся лечению заболеваниях, в комплексной терапии которых необходимо длительное использование противомикробных средств. Это остеомиелит, хроническая пневмония, иммунодефицитные состояния. А так же ряд широко распро-

страненных заболеваний ,при которых инфекционный агент провоцирует обострение процесса: ревматоидный артрит, бронхиальная астма, экзема, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, циститы, уретриты.

Серебро, как установили ученые, является необходимым для контроля иммунной системы за чужеродными микроорганизмами и раковыми клетками. С лечебными целями серебряная вода, помимо традиционного употребления внутрь, применяется в виде полосканий, ингаляций, орошений и примочек при заболеваниях сальных желез, при экземе, импетиго, стригущем лишае, опоясывающем лишае, бородавках, заболеваниях наружного уха, простуде и гриппе, ринитах, гастритах, колитах, диарее, простатите, цистите, пневмонии, стоматите, гингивите, глоссите, фарингите и тонзиллите.

Можно ли отравиться серебряной водой?

Легче отравиться простой водой, тем более нашей водопроводной. Сопоставление экспериментальных и клинических наблюдений позволяет заключить, что рекомендованные концентрации серебра для гигиенических и лечебных целей не могут быть причиной токсических реакций. Академик Л.А.Кульский рассчитал: если человек будет ежедневно употреблять в сутки 1 литр серебряной

воды (0,015мг/л), то к 70 годам он получит суммарно менее 1 грамма серебра. Так что серебряная болезнь – аргиррия, или потемнения кожи и слизистых при накоплении серебра в организме, никому не грозит, а здоровье с помощью серебра можно поправить.

Интересен тот факт, что более половины авиакомпаний мира используют воду, обработанную серебром, как способ защиты пассажиров от инфекций, таких, как дизентерия. Во многих странах ионы серебра используются для дезинфекции воды в бассейнах.

В Швейцарии широко применяют серебряные фильтры для воды в домах и офисах. На Международной Космической Станции употребляется только серебряная вода.

Применение в медицине серебряной воды:

- Заболевания лор органов:
- гриппе;
- ОРВИ (ринитах, фарингитах инфекционной природы);
- состоянии после тонзиллэктомии;
- ангине.

Любые воспалительные заболевания полости рта:

- парадонтозе;
- гингивитах;
- стоматитах.

Бронхолегочные заболевания:

- бронхитах (острых и хронических), особенно сопровождающихся выделением гнойной мокроты;
- пневмонии;
- бронхоэктатической болезни;
- муковисцидозе.

Заболевания желудочно-кишечного тракта:

- хроническом гастрите;
- язвенной болезни желудка и 12типерстной кишки;
- хроническом колите;
- бескаменном холецистите.

Наружное применение серебра (серебряной воды):

- гнойных ранах;
- гнойничковых заболеваниях кожи;
- ожогах;
- дерматозах;
- экземе;
- вульвагинитах;
- геморрое.

Применение в педиатрии серебра (серебряной воды):

- дезинфекция воды для купания детей;
- дерматозы;
- детская экзема;
- ожоги.

Бытовое применение серебра (серебряной воды):

- консервирование напитков, соков, компотов;
- обеззараживание питьевой воды в эпидемиологически неблагоприятных районах;
- замачивание семян перед посадкой;
- полив комнатных растений (для обеззараживания земли от микроорганизмов, плесени, грибков);
- длительное сохранение срезанных садовых цветов;
- дезинфекция посуды, овощей, фруктов;
- дезинфекция нательного и постельного белья, раковин, ванн, санузлов.

Серебряную воду можно и необходимо употреблять в профилактических целях за 15-30 минут до приема пищи. Серебряная вода не имеет каких-либо противопоказаний, но все же бесконтрольное ее употребление недопустимо, так как это расслабляет, а следовательно и снижает иммунную систему Вашего организма.

Будьте здоровы, «Sanus per aqua», что в переводе означает «здоровье через воду».

Литература



1. Herman Aihara – «Acid & Alka line», George Ohsawa Macrobiotic Foundation, Oroville, CA, 1986.
2. Дина Ашбах «Живая и мертвая вода – новейшее лекарство современности», Санкт-Петербург, Издательский дом «Питер», 2008.
3. F. Batmanghelidj «Ваше тело требует воды», Яблоко, 2008.
4. Alexia Carrell – «Man, The Unknown», Harper, New York, 1935.
5. Moo Shik Chun – «Water and Health», Korea Applied Science Research Center For Water, Seoul, Korea, 1989.
6. Ed McCabe, «Oxygen Terapies», Energy Publications, Morrisville, NY, 1988.
7. European Journal of Nutrition, Vol. 40, Number 5 (2001). ©Steinkopf Verlag 2001.
8. Masaru Emoto «Известие, которое нам сообщает вода», Mijalba, 2007.
9. Walter Irlacher, Karl H. Asenbaum «Service – Handbuch Mensch», Euromultimedia Verlag, 2006.
10. Journal of Gerontology: BIOLOGICAL SCIENCES, 1996, Vol. 51A. No. 1, B91-B99.
11. Анатолий Маловичко «Все о воде», «Настоящая панацея», 1996.
12. Hajime Okai – «Earth Sciences», Kyorin University, Japan.
13. Прилуцкий В.И., Бахир В.М. «Электрохимически активированная вода: аномальные свойства, механизм биологического действия», Москва, 1997.
14. Y. M Sano – «About the Ionized Water», Korea Applied Science Research Center For Water, Seoul, Korea, 1989.
15. Bong Sung – «Doctors Speak About Alkaline Water Clinical Treatment Cases», Seoul, Korea, 1985.
16. Пятрас Шибильскис «Активированная и серебряная вода», Паневежис, 2007.
17. Norbert Treutwein «Избыток кислот в организме», Алгарве, 2007.
18. Otto Warburg – «The Metabolism of Tumors», Constable and Co., London, England, 1930.
19. Sang Whang – «Reverse aging», JSP Publishing Miami, FL, 2006.
20. Л.А. Кульский «Серебряная вода», издательство «Наукова думка», Киев, 1977.
21. Л.И. Таранов, И.А. Филипова «Серебряная вода: метод Таранова», издательство «Диля», Санкт-Петербург, 2002.

С помощью прибора «AKVALIFE» можно ежедневно просто и быстро готовить ионизированную щелочную и кислотную воду. А также, только этот прибор имеет дополнительную функцию приготовления серебряной воды.

Вся информация отображается на LCD дисплее на русском языке. Светодиодные индикаторы показывают выбранный рабочий режим. Индикатор светового диода зелёного цвета – режим серебрения, индикатор светового диода красного цвета – режим приготовления щелочной и кислотной воды. Достаточно задать требуемый уровень pH от 8,0 до 9,2 и нажать на кнопку СТАРТ. Прибор сам от заданного уровня pH выберет продолжительность ионизации.

По истечении времени, прибор сам выключается и подает звуковой сигнал. Одновременно сможете приготовить 2,7 л ионизированной щелочной и 0,3 л ионизированной кислотной воды, если в извлекаемый сосуд будет помещён тёмный электрод. При необходимости Вы сможете приготовить щелочную воду с высоким pH от 9,0 до 11,4. Тогда в извлекаемый сосуд Вы должны поместить светлый электрод. В этом случае, Вы получите 2,7 л ионизированной кислотной и 0,3 л ионизированной щелочной воды. Вы также сможете за несколько секунд приготовить 3,0 литра серебряной воды. Ионизатор воды «AKVALIFE» компактен, безопасен, удобен, экономичен, надежен и прост в эксплуатации.

Он особенно удобен для семей и людей, которые ценят время. Достаточно наполнить прибор водой, установить требуемый уровень pH, и через несколько минут у Вас дома будет свой высокогорный источник здоровья и долголетия.

Емкость прибора – 3,0 литра.

Стоимость ионизатора воды «AKVALIFE» – 29999 рублей.

Гарантия на прибор: 36 месяцев со дня продажи

Гарантия на электроды: 5 лет

Изготовлено в Европе, по заказу «AKVALIFE».

Спрашивайте прибор «AKVALIFE» у дилеров ООО «АКВА ЛАЙФ»

по всей России: +7 926 129 99 43; +7 921 710 53 16, (52-53-16)

Тел. для справок и заказов: 8 495 248 08 08

Тел. для заказов в Калининграде: 52-53-16

Email: alexsandr.malah@gmail.com, info.akvalife@gmail.com

На нашем сайте www.akvalife.club вы найдёте интересные статьи, методики лечения, ознакомитесь с видео отзывами довольных покупателей, фильмами и нашими семинарами о живой, мертвой и серебряной воде.

Просто пейте не менее двух литров ионизированной воды в день. Помните, на первых порах, когда Ваш организм будет активно очищаться от шлаков и токсинов, накопленных за долгие годы – Вас будет очень часто гонять в туалет. Это нормально. Значит процесс оздоровления пошел.

Людам с повышенным давлением нужно соблюдать меры предосторожности употребления щелочной воды. До тех пор, пока давление не нормализуется, pH употребляемой воды не должен превышать 8,2.

ПРИ ПОКУПКЕ ПРИБОРА «AKVALIFE», Вы получите в подарок таблицу проверенных рецептов и сможете избавиться навсегда от 101 болезни! СПЕШИТЕ БЫТЬ ЗДОРОВЫМИ!

Если наш прибор «AKVALIFE» не поможет Вам, то в течение 3 месяцев со дня покупки или получения товара, – Вы можете вернуть свои деньги обратно! Но желающих отказаться от источника здоровья и долголетия нет! Ведь кто же откажется от здоровья?

Прибор «AKVALIFE» не является прибором медицинской тематики и не оказывает оздоравливающий эффект. Но вода, приготовленная в приборе «AKVALIFE», является сильным оздоравливающим средством!

Спасибо за Ваш интерес! В знак нашего уважения и признательности, мы дарим Вам купон на 5000 рублей для покупки уникального, запатентованного и произведенного в Европе прибора для приготовления живой, мертвой и серебряной воды «AKVALIFE».

ЖЕЛАЕМ ВАМ ЗДОРОВЬЯ И ДОЛГИХ ЛЕТ ЖИЗНИ!



КУПОН ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДЛЯ ПОКУПКИ ОДНОГО ПРИБОРА «AKVALIFE», СКИДКИ НЕ СУММИРУЮТСЯ!