

Вода – непревзойденный целитель, а устройство АКВАЯВЬ его верный помощник



Забудьте о лекарствах! Забудьте о недугах! Средство для Вашего лечения - деятельное начало Божественной сущности – чистая вода!

доктор медицинских наук
профессор

В. Касаткин



*Эффективность
антиинфекционной терапии зависит от
употребления качественной (чистой)
воды.*

Член-корресподент Академии
медицинских наук РФ

Доктор медицинских наук
профессор

А. Жебрун

Установка АКВАЯВЬ
предназначена для комплексной

обработки питьевой воды с использованием электрохимического способа, ультрафиолета и монохроматических низкоинтенсивных излучений (соответствующих частот). Физико-химические преобразования воды влияют на ее растворяющую силу, значения рН и электропроводность, способность молекулы воды быть посредником в передаче электронов при окислительно-восстановительных реакциях водных растворов, что повышает буферную емкость антиоксидантной защитной системы организма и его адаптационный потенциал. В данных условиях накапливаемый энергетический резерв расходуется на регенерацию клеток поддержание гомеостаза, активацию иммунной системы и факторов неспецифической резистентности. Разбалансировка механизмов регуляции окислительно-восстановительного потенциала (ОВП)- причина многих хронических заболеваний. В норме ОВП внутренней среды организма находится в границах от + 100 до - 200 мВ. ОВП обычной питьевой воды практически всегда больше нуля и варьирует в пределах от +200 до +300 мВ. Так, если питьевая вода имеет ОВП близкий к значению ОВП внутренней среды организма, то его жизненная энергия не расходуется на коррекцию дефицита реакционноспособных электронов. При этом она легко усваивается организмом. Когда вода с низким ОВП проникает в организм, то она «отнимает» электроны от биомолекул, участвующих в работе клеточных энергопроизводящих систем. В результате этого данные образования, состоящие из воды на 70-80 процентов, подвергаются окислительному разрушению (стрессу). Эти крайне негативные процессы могут быть замедлены, если в организм поступает вода с высоким ОВП. Цель создания устройства АКВАЯВЬ – борьба с окислительным стрессом. Существенными свойствами воды, обработанной с помощью данного устройства, являются:

- высокий ОВП (до -800 мВ), который играет ключевую роль в обмене веществ и энергии;

- высокий уровень концентрации атомарного кислорода, который в следствии электроотрицательности служит акцептором протона («кислородный коктейль»);

- оптимальный солевой состав;

- выраженная бактерицидность, обусловленная наличием озона и перекиси водорода;

- способность к нейтрализации свободных радикалов (ряда активных форм кислорода);

- биохимические превращения различных ксенобиотиков (хлорорганических веществ, нефтепродуктов, цианидов, никеля, ртути, сурьмы) с целью их обезвреживания и ускоренного выведения из организма;

- превосходные органолептические показатели;

- противовосполительные и ранозаживающие эффекты.

При употреблении питьевой воды, обработанной с помощью установки АКВАЯВЬ, выявлены признаки нормализации функций желудочно-кишечного тракта, и особенно, у больных хроническим гастритом и язвенной болезнью, которые, возможно, причинно связаны *Helicobacter Pylori*. В отдельных случаях наблюдалось усиление противоракового (антимутагенного) эффекта на фоне активации иммунной системы (в т.ч. после эммунодепрессивной терапии).

Следовательно, употребление воды обработанной с помощью устройства АКВАЯВЬ, способствует профилактике заболеваний (и в первую очередь – болезней пожилого возраста), а также обуславливает эффективность фармакотерапии социально значимых заболеваний (ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, ожирение, хронический гастрит, язвенная болезнь, микробная экзема и др.).

Стратегическая цель внедрения АКВАЯВЬ в практику – обеспечить потребителей питьевой водой высокого качества, оптимизированной по бактериологическим и токсикологическим показателям, солям жесткости и микроэлементам (серебро, медь, цинк, селен, марганец).

Установку АКВАЯВЬ следует рассматривать в качестве объекта инфраструктуры многоуровневой системы водоснабжения из артезианских скважин, арыков, ручьев, рек и иных открытых водоисточников. Это, однако, потребует переоснастки лабораторной базы водоочистных станций группового и коллективного пользования с учетом суточных норм снабжения водой потребителей на хозяйственно-питьевые нужды. Кроме того, данную установку целесообразно использовать в качестве окончательного устройства водопроводной сети, функционирующей в многоквартирных домах, коттеджах, больницах, интернатах и казармах. Установку АКВАЯВЬ предполагается внедрить в систему водоснабжения морских и речных судов, а также боевых надводных кораблей и подводных лодок.

В заключение важно отметить, что вода – это больше чем физическая субстанция, которая появилась на Земле задолго до возникновения первых появлений жизни. Она – деятельное начало Божественной сущности, связанной с самой идеей Жизни. Мир воды и мир живых существ образует единое целое. Именно этими концептуальными утверждениями руководствовались авторы проекта при создании и внедрении установки АКВАЯВЬ.

доктор медицинских наук
профессор

В. Касаткин

*Касаткин В. И. доктор медицинских наук, профессор
Гранд-доктор философии Шанти П. Джаясекара*

Вода и её существенные свойства

Вода является важнейшим элементом жизни и управляет её динамикой (от зарождения яйцеклетки до вегетативного обеспечения жизнедеятельности). Водная среда образует неделимую систему с субклеточными и клеточными структурами организма, которые обладают определёнными окислительно-восстановительными и протеолитическими свойствами. Это обеспечивает существование долгоживущих электронных возбуждений и перенос энергии в биологических системах.

Состояние воды в клетках и во внеклеточной жидкости является существенным фактором, определяющим электрическую (электромагнитную) активность клеток, органов и тканей живого организма. Молекула воды – это два диполя, объединённых в одну общую структуру, способную к приёму и индукции слабых и сверхслабых электромагнитных излучений, переменных по интенсивности, направлению, фазе и частоте. По этой причине поведение всех веществ, попавших в водную среду, аналогично поведению диполя, помещённого в электрически насыщенное поле. Важнейшими характеристиками воды следует считать плотность, вязкость, поверхностное натяжение, электропроводность, внутреннюю энергию, растворяющую способность. Наряду с этим физико-химическая активность её определяется наличием свободных радикалов, простейшим из которых является водород, содержащий один протон и единственный неспаренный электрон.

Вода, находящаяся в нормальных условиях, содержит растворенные газы (O_2 , CO_2 , N_2), свободные радикалы, перенасыщенные и недонасыщенные растворы солей, малые концентрации электролитов, изотопные разновидности молекул (дейтерий, тритий), гидроксил-ионы. Кроме того, вода характеризуется постоянно возникающими и разрушающимися системами водородных связей (Н-связей), значением окислительно-восстановительного потенциала, существованием поверхностного раздела фаз под влиянием температуры, давления, электромагнитных полей, ультрафиолета и др. Биологические жидкости можно рассматривать как смесь молекул воды, минеральных солей, белка и лиотропных жидких кристаллов (например, липидов). Их превращения, которые носят пространственно-временной характер, совершаются постоянно в интервале биологически приемлемых температур и дискретных потенциалов разложения воды: -0,4; -0,1; 0,19; 0,49; 0,78 В (при рН 7,5). Именно поэтому первичные функциональные отклонения в организме обусловлены, прежде всего, изменением свойств биологических жидкостей. Это происходит вследствие нарушения электропроводности, т.е. способности молекул воды быть посредником в передаче электронов при окислительно-восстановительных реакциях.

Наиболее широко в биологических системах представлены свободные радикалы, образующиеся в качестве промежуточных и побочных продуктов

восстановления молекул кислорода. Среди них подавляющее большинство имеет очень короткий период существования. После своего возникновения они могут подвергаться молекулярной трансформации (расщепляться или перегруппировываться). Иницируемые свободными радикалами процессы выполняют ряд важных и полезных для организма функций (фагоцитоз, сперматогенез, регуляция проницаемости мембран, поддержание гомеостаза, пролиферация иммунокомпетентных клеток и др.). Однако избыточная продукция свободных радикалов приводит к окислительным повреждениям клеточных макромолекул. Их систематическое накопление обуславливает развитие ряда патологических процессов (рак, атеросклероз, сердечно-сосудистые заболевания, иммунодепрессия, нейродегенеративные заболевания, катаракта). Следует иметь в виду, что интенсивность нарастания окислительных повреждений во многом зависит от соотношения скоростей процессов образования и обезвреживания свободных радикалов, т.е. от полноценности антиоксидантной защиты организма. Такая защита осуществляется с помощью ферментов и неферментных соединений, влияющих на внутриклеточные и экстракеллюлярные образования. Антиоксиданты – «чистильщики» свободных радикалов, нормализуют передачу информации от внеклеточных регуляторов к внутриклеточным эффекторным системам для оптимизации «белок-липидного» взаимодействия.

Интенсификация образования активных форм кислорода (АФК) способствует разрушению клеточной стенки и мембран микроорганизмов, чем облегчает их переваривание фагоцитирующими клетками. Основными мишенями, с которыми взаимодействуют АФК и через нарушение структуры которых реализуется их повреждающее действие, являются липиды, ДНК и белки. Среди АФК наиболее высоким редокс-потенциалом ($E=+2,7V$) обладает гидроксильный радикал, который является сильнейшим мутагеном и цитотоксическим фактором. Этот радикал образуется путём разложения перекиси водорода в присутствии ионов двухвалентного железа. Основным нейтрализатором его активности в клетки служит вода (в форме жидкого кристалла). К АФК относится и озон, который обладает мощным бактерицидным типом действия. Проникая внутрь клетки, озон связывается с содержащимися там полиненасыщенными жирными кислотами и образует биологически активные группы озонидов, которые оказывают окислительное воздействие на мембрану микроорганизмов, разрушая целостность её оболочек. Именно на такой способности основан антисептический эффект озона, который распространяется не только на патогенные бактерии и вирусы, устойчивые к антибиотикам и противовирусным препаратам (например, при лечении больных гепатитами и папилломовирусной инфекцией), но также и на хламидии. Клетки человека при этом не повреждаются, а, наоборот, получают дополнительную энергетическую «подпитку».

Озониды стимулируют иммунную систему и, особенно, фагоцитоз. Окисляя биологически активные соединения, участвующие в воспалительных реакциях - простагландины, озониды подавляют воспаление. Озон активирует ферменты, ускоряющие процессы окисления углеводов, липидов и белков с образованием АТФ- основного источника энергии клетки. Вот почему почти сразу же после воздействия озono-кислородной смеси человек ощущает прилив сил и энергии. Каким бы сильным ни было утомление, оно постепенно исчезает, а на смену ему приходит чувство бодрости.

Накопление окислительных повреждений биомолекул (липидов, белков, внутриклеточных и плазматических мембран, коллагена, ДНК, ферментов) может ускорить процессы естественного и преждевременного старения, что способствует развитию болезней пожилого возраста. Значительную роль при этом играет воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды, способствующих избыточному образованию АФК и развитию окислительного стресса, а именно: ионизирующее излучение и ультрафиолет, загрязнение атмосферного воздуха, воды и пищи вредными химическими веществами (ксенобиотиками).

Наиболее общий вывод, который следует сделать из анализа представленных материалов, заключается в том, что работа химической машины жизни возможна только в водной среде.

Действительно, вода обеспечивает синтез гормонов, ферментов, цитокинов, многообразные стороны клеточного метаболизма, биохимическую детоксикацию эндо- и экзотоксинов, антиоксидантную защиту, неспецифическую резистентность, иммунологическую память и элиминацию из организма носителей чужеродной генетической информации. Кроме того, водные растворы различных веществ противодействуют замедлению движения жидкостей в организме (крови и лимфы), что наблюдается при нарушении функций выделительной системы. В данном случае речь идёт об оптимизации гидродинамики организма с целью ускоренного выведения из него продуктов метаболизма, пестицидов, катионов солей тяжёлых металлов и других органических и неорганических соединений.

В конечном итоге рациональный питьевой режим, который предусматривает использование (в качестве продукта питания) воды высокого качества, стимулирует системные механизмы выздоровления (саногенеза) на фоне негативных тенденций, обусловленных экологическим неблагополучием целого ряда регионов, снижением демографического потенциала, экзистенциальным взрывом в национальном сознании. Это служит предпосылкой к выбору оптимальной стратегии социальной политики, нацеленной на сохранение общественного здоровья и улучшения качества жизни населения. В этой связи перспективным направлением следует считать работы по созданию и внедрению в практику образцов новой

техники для доочистки и кондиционирования воды электрохимическим методом.

Этот метод разработан с учётом особых свойств воды, обусловленных Н-связями. Их силу в её молекулах определяет атом кислорода, который из-за электроотрицательности является акцептором протона. При образовании Н-связей изменяются энергетические состояния взаимодействующих молекул. Сетка Н-связей в воде способна к растяжению, изгибу и разрыву. Упругость сетки, стремление к сохранению первоначальной конфигурации ее создают условия для рекомбинации растворённых веществ, выталкивания их в места дефектов такой сетки.

Высокий окислительно-восстановительный потенциал, оптимальный химический состав и выраженный бактерицидный эффект – наиболее существенное свойство воды, обработанной электрохимическим методом, впервые реализованном в система очистки и активации воды «АКВАЯВЬ».