

УДК 681.3.069

С.С.Фалевский (2 курс, каф. физвосп.), В.Н.Мельгунов, ст. преп.

ВОДА В ПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Вода – на первый взгляд простейшее химическое соединение двух атомов водорода и одного атома кислорода – является, без всякого преувеличения, основой жизни на Земле. Не случайно ученые в поисках форм жизни на других планетах солнечной системы столько усилий направляют на обнаружение следов воды.

Вода является непременной составной частью всего живого. В растениях содержится до 90% воды, в теле же взрослого человека ее 60-65%, но это «усреднено» от общей массы тела. Если же говорить более детально, то кости – это всего 22% воды, однако мозг – это уже 85%, мускулы – 75% воды, кровь состоит из воды на 92%. Человек чрезвычайно остро ощущает изменение содержания воды в своем организме и может прожить без нее всего несколько суток. Потеря 10-20% воды опасна для жизни.

Потребность в воде зависит от характера питания, трудовой деятельности, состояния здоровья, возраста, климата и других факторов. Потребность в воде взрослого человека – 2,5-3,0 л/сутки. Древние системы йоги рекомендуют употреблять 8-10 стаканов чистой воды в день. Исследования показали: если спортсмен принуждает себя пить больше воды, чем требует чувство жажды, то его выносливость резко повышается. Немецкие ученые, проведя, испытания на студентах – добровольцах, пришли к выводу, что те, которые пьют воды и напитков больше, проявляют и больше выдержки и склонности к творчеству, чем пьющие меньше.

Приведенные краткие данные показывают сложность и важность проблемы обеспечения водой человеческого организма. Древние оздоровительные системы: китайская («Цигун»), тибетская, индийская (например «Аюрведа»), а в последнее время современная физиология и медицина подчеркивают важность регулярного, в течение дня, приема «чистой воды», т.е. вне состава других жидкостей.

Подавляющее большинство людей считает, что потребность в воде можно удовлетворить с помощью любых других жидкостей: чая, кофе, молока, всевозможных напитков (лимонадов, соков, морсов, пива и пр.). Во всех этих напитках, в различных сочетаниях и количествах содержатся многообразные химические примеси, образующие химические соединения и растворы. Включения могут быть полезные, нейтральные и вредные (кофеин, спирты и иные наркотические и просто ядовитые компоненты). Так что даже кипяченая вода из-под крана не является абсолютно чистой. Ежедневное, в достаточном количестве, потребление человеком чистой воды совершенно необходимо. Соблюдение режима питья чистой воды входит в понятие «культуры питания», которая является одним из основополагающих факторов «здорового образа жизни».

Нами было произведено анкетирование студентов СПбГПУ с целью оценки уровня «культуры питья». В том числе, изучался и такой важный вопрос, как потребление студентами напитков, содержащих алкоголь. Количество опрошенных – около 30 студентов, обоих полов, от младших до старших курсов, разных факультетов.

Полученные результаты. Вначале все, используемые при питье жидкости были разбиты на несколько групп: вода чистая (кипяченая, сырая покупная, минеральная); соки, морсы, компоты, чай, кофе; следующая группа: газированные безалкогольные и слабоалкогольные напитки (до 12°). Отдельная группа – негазированные алкогольные напитки (до 25°) (вина, настойки, наливки, коктейли, крепкое пиво (свыше 6°)) и, наконец, две группы: молочные продукты и напитки на основе молока, свежие соки в составе фруктов и овощей.

После анализа результатов анкетирования, могут быть сделаны следующие выводы:

1. Большинство студентов (около 67%) пьют кипяченую воду около 2 литров в день, около 22% – до 1,3 литра в день, с частотой приема воды: от 1 до 5 раз в день.

2. Покупную («очищенную») воду пьют, в среднем, 2-4 раза в день, примерно 40% студентов в объемах до 2 литров в день.

3. Минеральную воду пьют существенно реже: 50% – потребляют 1-2 раза в месяц, остальные от 3-10 раз в месяц до 1 раза в день, в объемах от 160 мл до 0,5 литра в день.

Таким образом, большинство студентов близко к соблюдению нормального, с точки зрения физиологии питания, суточного питьевого режима – 25-40 грамм воды на 1 кг веса.

4. Соками, чаем, кофе и пр. студенты увлекаются так: около 90% пьют 1-3 раз в день какой – либо из перечисленных напитков в объемах 1,0-1,3 литра в день.

5. Молочные продукты потребляют все: 1 раз в день – 30%, 50% – реже и оставшиеся 30% чаще одного раза в день. Объемы: от 1 литра в месяц (20%) до 1 литра в день (15%).

6. Натуральный свежий сок в составе фруктов и овощей потребляется: 80% студентов 1 раз в месяц в количестве до 1,5 кг в месяц (70%), остальные – более 1,5 кг в месяц. Такая статистика является плохим показателем, т.к. фруктов и овощей требуется больше.

7. Большой интерес представляет потребление студентами «энергетических напитков» (кроме кофе; с алкоголем и без, крепостью <math><25^\circ</math>):

7.1. Безалкогольные газированные: 35% до 5 раз в месяц; еще 35% от 10 раз в месяц до 1 раза в день; и 5% – около 2 раз в день. Объемы: 80% – 50-150 мл в день; еще 10% – 300 – 600 мл в день; 10% – до 1,5 литра в день. Очень любят студенты эти напитки.

7.2. Слабоалкогольные, газированные (до 12°) – типа пива и пр.: 80% – до 5 раз в месяц; 12% – 1 раз в два дня; и только 8% – от 1-го до 3-х и более раз в день. Объемы: 85% – 50 мл в день; 15% – от 150 мл в день до 500 мл в день.

7.3. Слабоалкогольные и средней крепости напитки (до 25°) – вина, пиво и т.п. 35% – до 2 раз в месяц; 50% – до 10 раз в месяц; 15% – до одного раза в два дня. Объемы: 65% – до 2 литров в месяц; 15% – до 150 мл в день; 20% – до 300 мл в день.

В связи с этим, ситуация достаточно удручающая. Особо вредны для здоровья безалкогольные и слабоалкогольные (как с газом, так и без) напитки, ввиду большого содержания разного рода красителей, консервантов, вкусовых добавок и заменителей. Но ветвь первенства принадлежит алкоголесодержащим напиткам.

Большинство рассматриваемых напитков – сладкие, содержат до 7-8 чайных ложек сахара на стакан. Это «удар» по поджелудочной железе. Привыкание к сладкому ведет к избыточному весу и сахарному диабету. Результат – физическая и психическая неполноценность. Если вместо натурального сахара используются заменители, то наиболее вредным из них является аспартам (он же E951, аспартам). Регулярное введение его в организм ведет к серьезным осложнениям здоровья.

Наиболее коварный компонент – кофеин. Ведет к привыканию и нарушениям в центральной нервной системе. Кроме того, кофеин обезвоживает организм (на чашку выпитого кофе из организма выходит как минимум 1,5 чашки вторичной мочи).

Не говоря об алкоголе, в целом, надо отметить, что, например, хмель, используемый при варении пива, относится к семейству конопляных и таким образом, пиво, не считая алкоголя, может содержать и основное наркотическое средство содержащееся в конопле.

Газированные напитки и пиво, – это наличие CO_2 . Этот газ изменяет нормальную кислотность желудка. Есть замечательный пример, показывающий силу компонентов, содержащихся в Pepsi: зуб, оставленный на ночь в стакане с Pepsi к утру полностью (!) растворяется. Наиболее вредны для здоровья, пищевые добавки: E240, E121, E123, E954a-b и пр.

Окончательный вывод уже очевиден – грамотное, регулярное потребление обыкновенной воды и отказ от вредоносных заменителей, является важнейшим компонентом здорового образа жизни. Недаром существует определение: «Человек – это 70% особым образом организованной воды».