

# ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

Стадник С.В.

Гродненский государственный медицинский университет  
Научный руководитель – Саросек В.Г.

**Актуальность.** В настоящее время очень остро стоит проблема воздействия минеральной воды на организм человека. Наше тело состоит на 80% из воды, поэтому для каждого очень важно поддерживать водный баланс. Обменные процессы в клетках нашего организма протекают только лишь при наличии должного количества воды. Вопрос состоит в том, какую воду мы употребляем каждый день для поддержания жизненно-важных процессов.

Минеральной водой называется вода, которая содержит в своем составе микроэлементы, растворенные соли и некоторые биологически активные элементы [2].

В минеральных водах, органические вещества являются производными торфа или нефти и на 80–90% представлены гуминами и битумами, реже встречаются нафтеновые кислоты и фенолы.

По назначению минеральная вода бывает лечебной или столовой [3]. Её употребляют для курортно-санаторного лечения, а также просто для употребления в пищу. Лечебное действие минеральных вод при питьевом лечении зависит от ионного состава, органических веществ и газов, которые входят в состав. На его лечебные свойства оказывает влияние общая минерализация, температура, активная реакция среды и радиоактивность.

Минеральные воды по общей минерализации делятся на три группы:

- воды малой степени минерализации ( $>2-5$  г/л);
- воды средней степени минерализации ( $>5-15$  г/л);
- воды высокой степени минерализации ( $>15-35$  г/л) [1].

Газовый аппарат минеральной воды состоит из: углекислого газа, кислорода, сероводорода, азота, метана, радона и др. Наибольшее лечебное значение имеют воды, которые содержат углекислый газ или радон. Углекислый газ имеет свойство улучшать и стимулировать секрецию и моторику желудочно-кишечного тракта при концентрации его в воде свыше 1 г/л.

По реакции среды воды, используемые для питьевого лечения, делят на три группы:

- слабокислые ( $\text{pH} < 5,5 - 6,8$ );
- нейтральные ( $\text{pH} < 6,8 - 7,2$ );
- слабощелочные ( $\text{pH} < 7,2 - 8,5$ ) [1].

Ионный состав минеральной воды так же очень важен. Ионы натрия усиливают синтез кишечных ферментов, ингибируют окисление белков и катализируют всасывание глюкозы. Кальций осуществляет регуляцию нервных, мышечных, почечных, печёночных клеток организма, влияет на кровоточивость, а также на противовоспалительное и противоаллергическое действие, повышает иммунитет, способствуют обезвоживанию организма и мочеотделению. Магний влияет на процессы обмена углеводов, в сочетании с сульфатами усиливает выделение желчи, а в повышенных дозах может вызывать слабительный эффект. Гидрокарбонатные (щелочные) воды оказывают ощелачивающее действие, которое особенно ярко проявляется в желудке [3]. Железистым клеткам желудка необходимы ионы хлора для выработки хлороводорода. Тем самым, хлоридные воды ускоряют усвоение пищевых макронутриентов, повышают обмен веществ в организме, а также способствуют его процессам роста. Помимо этого, усиливается перистальтика кишечника, стимулируется выделение желчи. Действие сульфатных вод влияет на снижение желудочной секреции, усиливает моторную функцию кишечника, оказывая раздражающее действие на его слизистую оболочку и приводят к слабительному эффекту [1].

Лечащий врач принимает решение о приеме количества воды индивидуально для каждого человека, так как в зависимости от заболевания требуется принимать определенный объем воды.

**Цель.** Определить популярность минеральной воды среди студентов. Изучить состав минеральной воды.

**Материалы и методы исследования.** Был проведен социологический опрос методом анонимного анкетирования среди студентов о составе минеральной воды. Данные представлены за 2022 год.

**Результаты и их обсуждения.** В анкетировании приняло участие более 100 респондентов. Из них 35% респондентов мужского пола и 65% женского пола в возрасте от 17 до 22 лет. Анкета состоит из 10 вопросов, в которых респондентам были предложены варианты ответов, которые необходимо было пометить. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели, полученные с помощью анкетирования

Вопрос	Варианты ответов	Количество ответов	Ответ, в процентах
Как часто вы употребляете минеральную воду?	каждый день	17	12,32
	1-3 раза в неделю	30	21,74
	1-3 аза в месяц	45	32,6
	реже, чем в месяц	27	19,57
	покупал(а) пару раз	19	13,77
С какой целью вы покупаете минеральную воду?	показано врачом	15	10,87
	не удовлетворяет качество водопроводной воды	10	7,25
	на торжественные мероприятия	15	10,87
	считаю, что минеральная вода полезна для здоровья	40	28,99
	просто нравится	48	34,77
	приучили родители	10	7,25
Какую минеральную воду вы покупаете чаще всего?	искусственной минерализации	27	19,56
	естественной минерализации	40	28,99
	затрудняюсь ответить	71	51,45
Где вы приобретаете минеральную воду?	в аптеке	35	25,36
	в продовольственном магазине	73	52,9
	в ларьке	27	19,57
	заказываю у организации	3	2.17
На что вы обращаете внимание при покупке минеральной воды?	на марку минеральной воды	20	14,49
	на цену	15	10,87
	на рекламируемость СМИ	33	23,91
	на место производства	15	10,87
	на состав минеральной воды	55	39,86
Как часто вы обращаете внимание на	всегда	38	27,54
	часто	25	18,12

Вопрос	Варианты ответов	Количество ответов	Ответ, в процентах
состав минеральной воды?	иногда, когда марка мне не известна	45	32,6
	никогда	30	21,74
Укажите марку минеральной воды, которую вы предпочитаете:	марка воды неважна	58	42
	свой вариант	80	58
	а) «Боржоми»	а) 45	а) 32.61
	б) «Ессентуки»	б) 21	б) 15.22
Укажите ваш возраст:	в) «Архыз»	г) 11	в) 7.97
	18 лет	38	27,54
	19 лет	70	50,72
Укажите ваш пол	20 и выше	30	21,74
	женский	88	63,77
	мужской	50	36,23

**Выводы:** На основании результатов проведённой нами анкеты среди студентов можно сказать, что не все обращают внимание на состав минеральной воды при покупке. Хотя минеральные воды играют важную роль в лечении многих заболеваний наряду с медикаментозной терапией, но при неправильном употреблении могут оказать прямо противоположных эффект от ожидаемого. Таким образом, можно сделать вывод, что необходимо проводить различного рода профилактические мероприятия (акции, беседы, круглые столы и другие) для осведомления населения в вопросах правильного употребления минеральной воды.

#### Литература:

1. Диетология : руководство : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей : рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / А.Ю. Барановского [и др.]; под ред. А.Ю. Барановского. – 4-е изд. – М. [и др.] : Питер, 2012. – С. 386–415.
2. Минеральная вода [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [wikipedia.org](http://wikipedia.org). – Дата доступа: 14.02.2016.
3. Минеральная вода. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zdorovoe-pitanie.by>. – Дата доступа: 14.02.2016.