

Правильный порядок оказания первой доврачебной помощи при отравлении ядовитыми грибами знает большая часть граждан – 80%, но оставшиеся 20% не знают о нём.

Таким образом, необходимо информировать молодое население о морфологических особенностях ядовитых и неядовитых грибах, расположенных на территории Беларуси, а также акцентировать внимание на алгоритм оказания первой доврачебной помощи при отравлении ядовитыми грибами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Проблема острых отравлений грибами на территории Республики Беларусь за 2020–2021 год: в сб. материалов VIII межвузовской студенческой научно-практической интернет-конференции с международным участием, Гродно, 22 декабря 2022 г. / Гроднен. гос. мед. ун-т.; Шепелевич А. А. – Гродно: ГрГМУ, 2022. – С. 384–388.

2. Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minzdrav.gov.by/>. – Дата доступа: 05.03.2024.

3. Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://гомельоблсанэпид.бел/>. – Дата доступа: 12.03.2024.

4. Ядовитые грибы: в книге: Молодёжь, наука, медицина. В сб. материалов 65-й Всероссийской межвузовской студенческой научной конференции с международным участием, Тверь, 17–18 апреля 2019 г. / Тверь: ФГБОУ ВО Тверской ГМУ, 2019 г. – 220 с.

УДК 613.3:614.2-084

М. С. Булкина

Научный руководитель: старший преподаватель М. В. Одинцова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Введение

Природная газированная вода известна с древнейших времен и использовалась в лечебных целях. Еще Гиппократ велел больным пить ее и купаться в ней. В XVIII веке минеральную воду стали разливать в бутылки, развозить и продавать, но стоила она очень дорого и быстро «выдыхалась». Позже были попытки искусственно газировать воду (Д. Пристли, Я. Швелл). С XIX века для газирования стали применять пищевую соду, что удешевило производство. Потом воду с пузырьками стали дополнять различными вкусовыми добавками. Так и появилась привычная для нас газировка [1].

Вода необходима для многих физиологических процессов, и излишек или недостаток в потреблении воды влечет опасность для здоровья. Однако вместо обычной питьевой воды молодежь предпочитает прохладительные газированные напитки. Это связано с их вкусовыми качествами. Доказано, что газированные напитки разрушают зубную эмаль, являются причиной развития ожирения и сахарного диабета за счет высокого содержания сахара, плохо утоляют жажду. Большое потребление количества жидкости нарушает водно-солевой баланс в организме.

Из чего состоят всеми любимые сладкие газированные напитки? В их состав входят: вода, углекислый газ, кофеин, сахар, красители и ароматизаторы, консерванты, регуляторы кислотности. Что происходит в организме после приема стакана сладкой газировки? Через 10 минут большое количество сахара нанесет удар по поджелудочной железе, произойдет резкий выброс гормона инсулина. Через 20 минут возрастет уровень глюкозы в крови; через 40 минут печень переведет избыток сахара в жиры, которые будут отложены в подкожно-жировой клетчатке, что постепенно приведет к увеличению массы тела. Еще

через 45 минут повысится уровень гормона дофамина в крови – он стимулирует центр удовольствия мозга, в результате чего улучшается настроение, появляется бодрость, снижается сонливость, но через час-полтора человек становится раздражительным и вялым [2].

Постепенно мозг адаптируется к привычке его владельца пить газировку. Начинает производить меньше нужных гормонов, т. к. теперь их можно получить и искусственным путем. Работа рецепторов в «системеощущения» ухудшается, заставляя для достижения одинакового эффекта пить все больше и больше газировки. Таким образом, происходит привыкание [3].

Водородный показатель кислотности среды (рН) – характеристика активности ионов водорода в растворах. Идеальным считается водородный показатель, уровень которого приближен к уровню показателей основных жидкостей организма: крови, грудного молока, околоплодных вод – около 7,2–7,6.

По нормативам СанПиНа «Питьевая вода», оптимальным считается уровень рН в диапазоне от 6,5 до 8,5. Такая вода не оказывает негативного воздействия на организм и является безопасной для употребления [4].

Возникает вопрос: отличается ли кислотность газированных напитков от кислотности питьевой воды? Кислотность и здоровье человека, есть ли опасность? Данная тема весьма актуальна для молодого поколения, многие из которых злоупотребляют применением сладких газированных напитков.

Цель

Проанализировать кислотность прохладительных газированных напитков и обратить внимание молодых людей на положительные и отрицательные аспекты их употребления и воздействия на организм.

Материал и методы исследования

В данной работе методом прямой потенциометрии и универсальной индикаторной бумагой была измерена кислотность (рН) самых популярных газированных напитков, которые употребляет молодежь.

Результаты исследования и их обсуждение

Было проведено анкетирование среди студентов 1–3 курсов Гомельского государственного медицинского университета в возрасте 17–20 лет на Google Форме.

Опрос проводился на наличие у них знаний о пользе и вреде газированных напитков и их влиянии на организм человека (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты опрос-анкетирования

Вопросы анкеты	Варианты ответов	Количество человек, выбравших данный вариант ответа, %
1. Ваш пол	Мужской	7
	Женский	93
2. Ваш возраст	13–16	14
	17–19	68
	20–25	18
3. Пьете ли вы газированные напитки?	Да	46
	Нет	4
	Иногда	50
4. Как часто вы покупаете газированные напитки?	Каждый день	11
	Каждую неделю	18
	Иногда	61
	Редко	10
	Никогда	0

Окончание таблицы 1

Вопросы анкеты	Варианты ответов	Количество человек, выбравших данный вариант ответа, %
5. Приносят ли пользу для здоровья газированные напитки?	Да	79
	Нет	11
	Не знаю	10
6. Какой вид газированных напитков вы предпочитаете?	Минеральная вода	29
	Газировка	54
	Энергетики	0
	Квас	11
	Другое	6
7. Какой из предложенных напитков ваш любимый?	Coca-cola	32
	Fanta	14
	Sprite	21
	Холодный чай	14
	Квас	11
	Другое	8
8. Пьете ли вы энергетические газированные напитки?	Да	21
	Нет	57
	Иногда	22
9. Прекратили бы вы пить газированные напитки?	Да	43
	Нет	21
	Может быть	36

Результаты исследований кислотности популярных газированных напитков с помощью метода потенциометрии и универсальной индикаторной бумаги представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Кислотность сладких прохладительных газированных напитков

Название напитка	Изготовитель	pH, измеренный универсальной индикаторной бумагой	pH, измеренный потенциометрически
Напиток безалкогольный специального назначения, тонизирующий газированный непастеризованный «Динамит шуга фри энерджайзинг дринк»	ОАО «Лидское пиво»	3,0	3,1
Напиток безалкогольный негазированный пастеризованный «Черный чай со вкусом лесных ягод» «Нести»	АО «Компания Росинка»	3,0	2,86
Напиток безалкогольный газированный обогащенный «Фанта» Апельсин	«The coca-cola company»	3,0	3,01
Напиток безалкогольный газированный «Кока-Кола»	«The coca-cola company»	2,5	2,53
Напиток безалкогольный газированный «Спрайт»	«The coca-cola company»	3,0	3,1
Напиток безалкогольный газированный «Крем Сода»	«Дарида»	3,5	3,7
Напиток безалкогольный газированный «Снежок»	«Дарида»	3,5	3,5

Выводы

1. Результаты исследований показывают, что значение рН сладких газированных напитков ниже, чем рН питьевой воды. Следовательно, сладкие напитки – растворы с повышенной кислотностью. Кислоты негативно влияют на здоровье человека: они растворяют минеральные вещества в эмали, от чего зубы становятся непрочными, более чувствительными и склонными к разрушению. Также они нарушают кислотно-щелочной баланс организма, что приводит к снижению активности ферментов и замедлению биохимических процессов.

2. Самым кислым из всех исследуемых напитков оказалась «Кока-Кола»; менее кислыми – «Снежок» и «Крем Сода».

3. По результатам проведенного анкетирования самым популярным напитком среди молодежи является «Кока-Кола», при этом 79% от числа молодежи знают о вреде такого напитка, и лишь 43% людей готовы отказаться от его употребления.

4. На мой взгляд, стоит обратить больше внимания на употребление сладких газированных напитков молодежью. Понимание всей важности этого вопроса поможет нам избежать проблем со здоровьем в будущем.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosпотrebnadzor.ru/>. – Дата доступа: 04.03.2024.
2. Северин, Е. С. Биохимия: учебник для студентов мед. вузов / Е. С. Северин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 759 с.
3. Кирилюк, А. А. Особенности влияния пищевых продуктов и их компонентов на фармакологическую активность лекарственных средств / А. А. Кирилюк, Л. Т. Петрище // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2017. – № 1. – С. 51–64.
4. Интернет-портал Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gorodvod.ru/blog/stati/vodorodnyu-pokazatel-vody/>. – Дата доступа: 04.03.2024.

УДК 316.774:616.993.192.1

А. К. Гладюк, Е. Ю. Горбачева

Научный руководитель: к.б.н., доцент Н. Е. Фомченко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ТОКСОПЛАЗМОЗЕ

Введение

Токсоплазмоз – протозойная инвазия, распространенная по всему миру, которая поражает примерно треть человеческой популяции и широкий спектр животных и птиц, характеризующаяся большим разнообразием вариантов течения и полиморфизмом клинических проявлений. По оценкам ВОЗ, число лиц, инвазированных токсоплазмами, превышает 1,5 млрд человек [1].

Интерес к этой инфекции со стороны исследователей и врачей клинического профиля возрастает по мере расширения диагностического потенциала лабораторной медицины.

Токсоплазмоз разделяется на врожденный и приобретенный в зависимости от механизма заражения.

Врожденный токсоплазмоз требует особого внимания из-за сложности диагностики и тяжелых последствий заболевания. Эта проблема заключается в том, что он опасен своими поздними проявлениями.