

Алтайская краевая универсальная
научная библиотека им. В. Я. Шишкова

Энергетические напитки: «окрыляют» или вредят?

Барнаул
2012

УДК 613.93
ББК 51.1(2Рос).592
Э 651

Составитель Е. Ю. Ширина

Э 651 Энергетические напитки: «окрыляют»
или вредят? / Алт. краев. универс. науч. б-ка
им. В. Я. Шишкова; сост. : Е. Ю. Ширина; ред.
Е. К. Векман. – Барнаул: РИО АКУНБ, 2012. –
12 с. – (Библиотечка для молодых).

Издание продолжает серию «Библиотечка для молодых», посвященную актуальным проблемам современной молодежи.

В данном выпуске рассказывается об энергетических напитках, истории их возникновения, составе, воздействии на организм человека. Указаны правила их употребления. Приведен список литературы.

Для широкого круга читателей.

УДК 613.93
ББК 51.1(2Рос).592

©КГБУ «Алтайская краевая универсальная
научная библиотека им. В. Я. Шишкова», 2012

Из истории энергетических напитков

Люди пользовались природными стимуляторами с древнейших времен. На Ближнем Востоке это был кофе; в Юго-Восточной Азии и Китае – чай; в Индии – и чай, и кофе; в Южной Америке – мате; в Африке употребляли орехи кола. На Дальнем Востоке, в Сибири и Монголии и сегодня популярны такие стимулирующие растения, как лимонник китайский, элеутерококк, женьшень, аралия. Были и сильные стимуляторы – например, эфедрa – в Азии, кока – в странах Южной Америки.

Энергетические напитки появились на рынке в последней четверти XX века, когда австрийский предприниматель Дитрих Матешич, побывав в Азии и отведав там чудодейственные, повышающие работоспособность напитки, решил открыть их промышленное производство. Первым энергетическим напитком массового производства стал «Red Bull» – тот, который «окрыляет». Новый напиток быстро завоевал популярность у потребителей. Производители «Кока-колы» и «Пепси» тут же сориентировались и выпустили на рынок свои варианты энергетических напитков – «Burn» и «Adrenaline Rush».

В России энергетические напитки появились сравнительно недавно, в конце 90-х годов. Они активно распространяются на дискотеках, в ночных клубах, тренажерных залах.

Что такое энергетические напитки?

Энергетические напитки («энергетики», «энерготоники») — безалкогольные или слабоалкогольные сильногазированные напитки, в рекламной кампании которых делается акцент на их способность стимулировать центральную нервную систему человека.

Как и любые стимуляторы, энергетики действуют по простой схеме — взять из организма энергии много и сразу. Это ведет к неизбежному истощению нервной системы, нарушению обмена веществ.

Производители энергетических напитков утверждают, что их продукция совершенно безвредна и, более того, употребление напитка может оказать существенную помощь студентам во время сессии, спортсменам и другим лицам, нуждающимся в дополнительной энергии. В последнее время в магазинах появляется все больше и больше разноцветных металлических баночек как со слабоалкогольными, так и с безалкогольными энергетическими напитками.

Сегодня мнения ученых разделяются: кто-то считает «энергетики» вполне безобидными; другие, напротив, утверждают, что эти напитки могут действовать как наркотики и уж точно вызывают привыкание и зависимость.

Состав энергетических напитков

Кофеин. Его содержат все без исключения энергетические напитки. Кофеин, как и любой другой стимулирующий препарат, истощает нервную систему. Эффект от него длится в среднем от трех до пяти часов, после чего организму требуется передышка. Кроме того, кофеин вызывает привыкание.

Таурин. Одна банка напитка в среднем содержит от 400 до 1000 мг таурина. Это – аминокислота, накапливаемая в мышечных тканях. Считается, что она улучшает работу сердечной мышцы. Однако в последнее время в среде медиков появились мнения, что таурин вообще не оказывает никакого влияния на человеческий организм.

Карнитин. Это – компонент клеток человека, способствующий быстрому окислению жирных кислот. Карнитин усиливает обмен веществ и снижает утомляемость мышц.

Гуарана и женьшень. Лекарственные растения, обладающие тонизирующими свойствами. Листья гуараны применяются в медицине: они выводят из мышечных тканей молочную кислоту, уменьшая боль при физических нагрузках, препятствуют возникновению атеросклероза и очищают печень.

Женьшень и гуарана – это природные стимуляторы, которые полезны в малых дозах, но в больших – могут вызывать бессонницу, чувство тревоги и перепады артериального давления.

Витамины группы В и D-рибоза необходимы для нормальной работы нервной системы и головного мозга. Их недостаток организм может почувствовать, но повышение дозы не улучшит вашу производительность труда и умственные способности, как пытаются убедить производители энергетических напитков.

Мелатонин. Содержится в организме и отвечает за «правильный ход» биологических часов человека, позволяет различать дневное и ночное время.

Матеин. Вещество, входящее в состав южноамериканского зеленого чая матэ. Экстракт вечнозеленого дерева *Ilex Paraguarensis* помогает справиться с чувством голода и способствует снижению веса.

Аскорбиновая кислота (витамин С) — органическое соединение, родственное глюкозе, является одним из основных питательных веществ в человеческом рационе, необходимым для нормального функционирования соединительной и костной ткани. Выполняет биологические функции восстановителя некоторых метаболических процессов в организме, выступает в роли антиоксиданта.

В напитках эти вещества смешиваются в различных пропорциях. Разумеется, при этом добавляются и те вещества, без которых немислима современная пищевая промышленность – консерванты, регуляторы кислотности, стабилизаторы, красители, ароматизаторы и другие.

В напитке Red Bull, известном на российском рынке своим «окрыляющим» действием, компонен-

ты подобраны так, что по вкусу он похож на чашку черного кофе с сахаром.

Пожалуй, с точки зрения содержания кофеина наименее «радикальным» напитком можно считать Adrenaline Rush. Своим стимулирующим действием он обязан в основном женьшеню. Однако в нем присутствуют все перечисленные выше компоненты, и к тому же в одной банке содержится суточная норма рибозы и таурина. Поэтому пить Adrenaline Rush в больших количествах тоже не стоит.

Воздействие на организм

Врачи предупреждают, что употребление «энергетиков» может вызвать проблемы с сердечно-сосудистой системой, бессонницу, утомление, снижение потенции. В результате систематического употребления энергетических напитков возникает зависимость. Без них человек через какое-то время достигает фазы истощения, испытывает вялость, слабость и ищет средство для снятия такого состояния.

Напитки, содержащие высокие дозы биологически активных веществ, могут вызывать определенные неблагоприятные эффекты. Например, кофеин и таурин повышают артериальное давление, увеличивают частоту пульса и могут провоцировать развитие аритмии. И если у человека есть какие-либо сердечно-сосудистые нарушения, то систематическое употребление даже одной баночки

энергетического напитка может привести к непредсказуемым последствиям.

Гастроэнтерологи тоже предупреждают об опасности: таурин вызывает быстрое выделение соляной кислоты в желудке, что способствует возникновению гастрита и язвы.

Наиболее сильно от «энергетиков» страдает нервная система, поэтому людям с повышенной возбудимостью не следует использовать такой допинг. В случае передозировки вместо притока энергии эффект будет противоположный — нервозность, психомоторное возбуждение, депрессия.

Факты

8 ноября 2010 года в США в штате Вашингтон был введен запрет на продажу алкогольных энергетических напитков сроком на 120 суток с возможностью его продления. В декабре 2010 года алкогольные энергетические напитки, содержащие кофеин, были полностью изъяты из продажи на всей территории США на основании заключения властей об их вреде для здоровья. В Германии также есть запрет на их производство. В Норвегии, Дании и Франции энергетические напитки считаются биологически активными добавками и разрешены к продаже только в аптеках.

В России существуют ограничения, связанные с ними, – напиток не может содержать более двух тонизирующих компонентов, на банке должны ука-

зываются ограничения по использованию. Реализация их в школах запрещена. Об этом говорится в постановлении Главного государственного санитарного врача РФ № 2 от 19.01.2005 г. «Об усилении надзора за напитками, содержащими тонизирующие компоненты».

В последнее время шум вокруг «энергетиков» усилился в связи с судебными разбирательствами по поводу нескольких смертей, предположительно связанных с их употреблением. Так, в Швеции три человека умерли на дискотеке после выпитой смеси энергетического напитка с крепким алкоголем, а 18-летний ирландский баскетболист Росс Куни, употребив три банки напитка, скончался прямо на площадке.

Правила употребления

- Напитки категорически нельзя употреблять беременным, детям и подросткам, пожилым людям, при гипертонии, заболеваниях сердечно-сосудистой системы, глаукоме, нарушении сна, повышенной возбудимости и чувствительности к кофеину.

- Прием более двух банок подряд может навредить здоровью: ресурсы организма уже исчерпаны, а потому вместо желаемого эффекта вы ощутите побочные действия.

- Не употребляйте напитки после занятий спортом: и то, и другое повышает давление.

– Период полувыведения кофеина из организма составляет 3-5 часов, поэтому смешивать в течение этого времени тоники и другие кофеинсодержащие напитки (кофе, чай) нельзя: вы можете сильно превысить допустимую дозу.

– Нельзя смешивать тоники с алкоголем. Кофеин повышает давление, а в сочетании со спиртным его эффект многократно усиливается. В результате у человека запросто может наступить гипертонический криз. Примером такого жесткого нарушения запрета служит напиток «Ягуар» – крайне экстремальная вещь, особенно опасная для людей с нездоровым сердцем.

Что можно почитать?

1) Вред энергетических напитков. Мифы и факты. — Режим доступа : <http://dipref.ru/ychebmaterial/leczii/1845.htm>

2) Гатаулина, Г. — Режим доступа: <http://www.inflora.ru/diet/diet186.html>

3) Поляк. Т. Энергетические напитки: вред или польза? — Режим доступа: // <http://health.passion.ru/pravilnoe-pitanie/>

4) Рожанец, В. В. Кофеин и алкоголь: взаимодействие при совместном употреблении. Психофизиологические, клинические и эпидемиологические исследования / В. В. Рожанец, В. П. Нужный // Наркология. — 2006. — N 8. — С. 65-72.

5) Физиологические эффекты сочетанного употребления «энергетических» напитков и алкоголя / Ю. Д. Пометов и др. // Вопросы наркологии . — 2004. — N 6 . — С. 52-58.

6) Энергетический напиток. — Режим доступа: [http://ru.wikipedia.org/wiki/napitki/energeticheskie-
napitki-vred-ili-polza.htm](http://ru.wikipedia.org/wiki/napitki/energeticheskie-
napitki-vred-ili-polza.htm)

Научно-популярное издание

Энергетические напитки: «окрыляют или вредят?»

Серия «Библиотечка для молодых»

Составитель Ширина Елена Юрьевна

Редактор Е. К. Векман

Ответственный за выпуск
Л. В. Фарафонова

Корректор Н. В. Каркавина

Подписано в печать 25.06.2012. Формат 60x84 1/16.
Тираж 100 экз. Заказ № 597

КГБУ «Алтайская краевая универсальная научная
библиотека им. В. Я. Шишкова».
656038, г. Барнаул, ул. Молодежная, 5.