Влияние энергетических напитков на человека

**Введение**

В условиях современного мира человек очень часто подвергается стрессам и эмоциональным потрясениям, приходиться прилагать огромные физические усилия и все это приводит к истощению (физическому и умственному), бессоннице и потере работоспособности. Именно на это опирают производители энергетических напитков в рекламе своего продукта. Они обещают восстановление умственных и физических сил и хорошее настроение. Однако по мнению медиков, энергетические напитки - не более чем витаминные заменители кофе, но только более опасные для здоровья.

Энергетические напитки официально запрещены во Франции, Дании и Норвегии, где они продаются только в аптеках, так как считаются лекарством. В мире регулярно появляются жертвы энергетических напитков.

В России энергетические напитки появились сравнительно недавно (около 10 лет назад), а на мировом рынке этот товар существует уже около 25 лет. К сожалению, но в нашей стране этот продукт в большом доступе, даже дети могут купить его. Что уж говорить про молодежь, которая так часто его использует.

Стоит разобраться в том:) что входит в состав энергетических напитков;) какие эффекты они могут вызвать;) противопоказания.

**1. Состав энергетических напитков**

Практически во всех энергетических напитках мы можем найти следующие составляющие: кофеин, таурин, угольную кислоту, глюкуронолактон, разные витамины (С, В3, В5, В6, В8, В9, В12). В разных энергетиках может быть разный состав, но эти компоненты есть в каждом. Например, возьмем самые известные марки энергетиков: Burn и Red Bull.

В Burn входит: вода; сахароза; двуокись углерода; глюкуронолактон; таурин; кофеин (не более 350 мг/л); экстракт гуараны; теобромин; витамины B3, B5, B6, B12, B8 в количестве, не превышающем суточную потребность; ароматизаторы, красители, регуляторы кислотности.

В Red Bull входит: вода; сахароза; глюкоза; двуокись углерода; таурин - 0,4%; глюкуронолактон - 0,24%; кофеин - 0,03% (75 мг); витамины B3, B5, B6, B12, B8 в количестве, не превышающем суточную потребность; ароматизаторы, красители, регуляторы кислотности.

Если сравнить, то видно, что Burn (содержит наибольшее количество кофеина, усиленного теобромином и экстрактом гуараны) гораздо опаснее Red Bull (по содержанию стимулирующих ингредиентов мало отличается от чашки черного кофе с сахаром), но и сказать, что последний не опасный и его можно пить спокойно нельзя.

Для человека, не сведущего в химических терминах (а это, можно сказать, большая часть населения), сложно понять опасен или не опасен продукт. Поэтому стоит рассказать о действии основных составляющих энергетиков в организме:) Кофеин - тонизирует, воздействуя на центральную нервную систему. Увеличивает работоспособность и внимание, но долго выводится из организма. Негативно влияет на клетки печени. «Передозировка» кофеина может привести человека в неадекватное состояние или вызвать замедление реакций.) Таурин - стимулирует энергетические процессы. Однако он накапливается в желчи и разрушает клетки поджелудочной железы. Большая концентрация этого вещества может вызвать кровоизлияние в поджелудочную железу и даже смерть. Смешиваясь с алкоголем, таурин приводит в состояние неадекватного нервного возбуждения.) Глюкоза (С) - мгновенно всасывается в кровь и наполняет энергией жизненно важные органы, не обходя вниманием и мозг. В небольшой дозе глюкоза полезна для организма. Но три баночки энергетика, выпитые подряд за 3 часа, вызовут в организме новые химические реакции. Кровь наполняется глюкозой, вырабатывается «лошадиная» доза адреналина. Адреналин сужает сосуды и вызывает раздражение нервных волокон.) Угольная кислота - это газы. Энергетик - всегда сильногазированный напиток, он быстро усваивается и начинает эффективно действовать. Расплачивается за это желудочно-кишечный тракт. В частности, нарушается целостность слизистой оболочки органов пищеварения.) Глюкуронолактон - разработанный министерством обороны США и чрезвычайно опасный химикат, применявшийся в 60-е года прошлого столетия для поднятия боевого духа американских солдат, воевавших во Вьетнаме. Действие этого препарата на организм было катастрофически разрушительным. У солдат, принимавших препарат обнаруживали опухоли головного мозга и, прогрессирующий цирроз печени.

С одной стороны, все эти ингредиенты опасны для человеческого организма, а с другой стороны энергетики содержат так же и витамины, поэтому в ограниченном количестве можно употреблять энергетические напитки (медицинское ограничение - 1 банка в сутки), но при этом стоит обращать внимание на состав и смотреть, где опасных веществ минимальный процент. Хотя, на мой взгляд, лучше вообще не употреблять такие напитки, даже умеренные дозы могут нанести вред.

**2. Эффекты, вызываемые употреблением энергетических напитков**

Многие ученые проводили разные эксперименты, давая испытуемому энергетик и следя за его состоянием, при помощи различных аппаратов:

Например, брали за испытуемых молодых людей от 15 до 25 лет (возрастная категория людей, которая, по статистике, чаще всего употребляет энергетические напитки) и следили за их состоянием до полного восстановления. Так получилось, что у испытуемых после употребления энергетиков возникли следующие психофизиологические ощущения: сонливость, мышечная слабость, головокружение, симптомы головной боли, снижение работоспособности, общее недомогание. И, действительно, по данным научных источников, прием психостимулирующих средств, содержащих большое количество кофеина, может вызвать не только стимуляцию работоспособности, но и парадоксальное ее снижение вплоть до угнетения. Проведя измерения артериального давления до и после применения энергетика, было выявлено, что артериальное давление резко изменилось, но, если у подростков от 15 до 18 лет оно повысилось, у взрослых 25 лет оно понизилось. Это можно объяснить тем, что нейростимуляторы (кофеин и таурин) активируют симпатическую нервную систему, результатом может стать сужение просвета кровеносных сосудов и, как следствие, повышение артериального давления. Понижение давления у испытуемого в возрасте 25 лет можно объяснить тем, что иногда энергетики могут оказывать отрицательный эффект (это зависит от индивидуальных особенностей, состояния здоровья человека), который выражается в сонливости, слабости и апатии. У всех испытуемых пульс увеличился. Температура упала на 1,5 - 2 Со. Восстановление организма происходило через 1,5 - 2,5 часа.

Группа исследователей из Боннского университета в Германии провела сканирование сердец 17 человек через час после употребления такого напитка.

«Известны многие побочные последствия потребления кофеина, в том числе учащенное сердцебиение, изменение сердечного ритма, повышение кровяного давления, а в самых серьезных случаях - приступ и даже летальный исход». Ученые продемонстрировали, что камера сердца, которая выталкивает кровь (левый желудочек), сокращается более энергично в течение часа после приема напитка. «Мы доказали, что употребление тонизирующих напитков обладает краткосрочным воздействием на способность сердца сокращаться», - говорит доктор Дорнер.

Энергетики вызывают зависимость. Человек после употребления напитка чувствует бодрость, хорошее настроение, и желание всегда чувствовать себя хорошо делает человека зависимым от энергетиков. Затем появляется хроническая усталость, раздражительность, упадок сил, переутомление (1 фаза - возбуждение, эйфория; 2 фаза - упадок сил, слабость, то есть торможение). Также при чрезмерном употреблении энергетиков, могут возникнуть такие эффекты, как: тахикардия, психомоторное возбуждение и повышенная нервозность.

Даже, если просто логически поразмыслить, ведь не энергетик дает нам энергию, он лишь использует нашу, собственную. Таким образом, мы тратим свою энергию, но рано или поздно ее придется вернуть «с процентами» в виде депрессии, усталости и бессонницы.

энергетический напиток противопоказание давление

**3. Противопоказания**

Противопоказано - беременным женщинам, детям, подросткам, пожилым людям, людям, страдающим от гипертонии, сердечнососудистых заболеваний, глаукомы, расстройств сна, повышенной возбудимостью и чувствительностью к кофеину.

Приём энергетика - в крайнем случае, когда нужны силы, а их нет. На следующий день нужно обязательно выспаться, отдохнуть.

Не смешивать энергетик с алкоголем - эти два вещества оказывают противоположные эффекты. Энергетик - возбуждает нервную систему, а алкоголь тормозит. Кроме того, вещества, входящие в состав этих напитков усиливают отравляющее действие алкоголя на организм.

Не употреблять энергетические напитки после физических нагрузок (сердце и так работает в ускоренном темпе, а напиток заставит его ещё сильнее разогнаться - что может привести к развитию заболевания, вплоть до инфаркта).

**Выводы**

Энергетические напитки - не абсолютное зло, их можно употреблять, но в ограниченном количестве, хотя, по моему мнению, можно обойтись и без этого. Но даже в малых количествах, умеренные дозы рано или поздно могут привести к истощению. Энергетики - это искусственные продукты, а в условиях современности человек и без этого поглощает огромное количество искусственных продуктов, поэтому стоит искать источники энергии в другом. Например, сухофрукты, черный шоколад, греча, черный рис и цельнозерновые крупы. Человек, в последнее время, стал уходить от природы, а этого ни в коем случае нельзя делать, ведь природа создала нас, а мы ее не бережем и сами же губим себя. А нам оно нужно? Разве мы не хотим хорошего будущего для наших потомков? Человек, теми же самыми энергетиками себя убивает, а зачем? Каждому отведен срок, так зачем его сокращать? Наверно, в каждом городе на улицах мы можем встретить «результат» - людей, которые настолько стали зависимыми от алкоголя и энергетиков, что перестали быть полноценными людьми, они не живут, а существуют; их система ценностей состоит в том, чтобы просто наскрести денег на очередную баночку пива или Jaguar; интеллект этих людей, возможно когда-то хороший, постепенно угасает. Чем хороша такая жизнь? Эйфорией? Я считаю, что это не самое лучшее, что может быть в жизни. Надо беречь свою жизнь, а не вести себя к смерти. Здоровье такая хрупкая субстанция и в нашем мире очень тяжело оставаться здоровым человеком, но здоровье - основа жизни, а жить (не просто существовать) - великое счастье.

**Литература**

1. Зелепухина Л.П. Влияние энергетических напитков на организм человека // Современные научные исследования и инновации. - Февраль 2012. - №2 [Электронный ресурс]. URL: http://web.snauka.ru/issues/2012/02/7064 (дата обращения: 20.04.2014).

2. http://www.bbc.co.uk/russian/science/2013/12/131202\_caffeine\_energy\_drinks.shtml (дата обращения: 20.04.2014)

. http://rusadvice.org/medicine/vliyanie\_energeticheskih\_napitkov\_na\_organizm\_cheloveka.html (дата обращения: 20.04.2014)