

время особую популярность приобрели амфетамины, которые обладают выраженным психостимулирующим эффектом [3]. При длительном применении амфетамины кумулируют, развивается лекарственная зависимость. При передозировке отмечаются возбуждение, беспокойство, бессонница, нарушение сердечного ритма [2]. В связи с этим применение допингов запрещено не только по причине уравнивания сил спортсменов, но и для предотвращения токсического действия препаратов, эффект которых может быть вплоть до смертельных исходов [2]. Однако, несмотря на эти факторы, допинговые препараты продолжают применяться спортсменами, отказ спортсмена от прохождения допинг-контроля или попытка фальсифицировать его результат рассматриваются как признание им факта применения допингов со всеми вытекающими отсюда последствиями [1].

Проведенный обзор специальной литературы, позволяет сделать вывод, что проблема применения допингов содержит не только медицинский и (или) токсикологический контекст, а носит выраженный социальный характер. Необходимо в рамках иницируемой СМИ (при поддержке государственных программ) социальной моды на здоровый образ жизни, популярность фитнеса и спорта среди молодежи, уделять особое внимание применению стимуляторов – разьяснить возможность развития побочных эффектов (токсических, физиологических, гормональных, юридических и др.).

Список литературы

1. Всемирная антидопинговая кодекс 2009 / Пер. с англ. И. Гусева. – М.: ТрансЛит, 2009, 128 с.
2. [Элект. ресурс]: Режим доступа http://lugor.org.ua/publ/klassifikacija_dopingov/3-1-0-1009.
3. Соловьев Я.А., Доника А.Д. Амфетамин: исторические аспекты токсикологии // Успехи современного естествознания. 2011. № 8. С. 135.

МЕДИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ АКТОВ В ВОЛГОГРАДЕ

Буторин А.О., Садака Д.Ю.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: buli4eva.olia@yandex.ru

Угрозы террористического характера обязывают системно готовить органы управления здравоохранением, медицинские формирование и учреждения к работе по оказанию медицинской помощи населению, пострадавшему в результате террористических атак. Террористические акты совершаются, как правило, в крупных городах, в местах большого скопления людей, их целью является запугивание и устрашение население вплоть до физического уничтожения. Объекты террористического воздействия могут быть стационарные (жилые дома, вокзалы, аэропорты, торговые центры и т.д.) и мобильные (все виды транспортных средств). В результате терактов возникает большое количество пораженных. Соотношение погибших и санитарных потерь, как правило, в пределах 1:8 и 1:3 соответственно. Самыми распространенными средствами ведения террористической деятельности являются различные взрывные устройства, для которых свойственны осколочные ранения, минно-взрывная травма. При использовании взрывных устройств в закрытых помещениях увеличивается доля пораженных с термическими ожогами, вторичными поражениями, баротравмой, кроме того многие пострадавшие могут длительное время находится в завалах, что увеличивает риск возникновения синдрома длительного сдавления. В 2013 году в Волгограде произошло три крупнейших теракта. В октябре 2013 года взорван пассажирский автобус, в результате взрыва погибло 8 человек, включая смер-

тницу, ранено 37 человек (30 из которых нуждались в стационарном лечении). В декабре террористической атаке подверглось здание железнодорожного вокзала, в результате которого погибло 18 человек, 45 ранено. 30 декабря 2013 года прогремел взрыв в троллейбусе, который унес жизни 16 человек, пострадали 25 человек. Для медицинской эвакуации пораженных из зоны теракта до лечебных учреждений использовались в основном машины скорой медицинской помощи. Кроме того, потребовалась эвакуация раненых с наиболее сложными поражениями и патологией в лечебные учреждения, расположенные на территории других регионов.

Вывод: При совершении терактов одномоментное появление большого количества пострадавших, нуждающихся в экстренной медицинской помощи и госпитализации, диктует необходимость выделения, в короткие сроки достаточного количества медицинских средств и сил.

СОВРЕМЕННАЯ КОСМЕТИКА КАК ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Вартазарян А.С., Доника А.Д.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: addonika@yandex.ru

В течение года кожа женщины впитывает более 2,5 килограмма косметики. Ежедневно среднестатистическая женщина наносит на своё лицо более 500 различных химических веществ. В дамской сумочке хранится не менее 5 различных средств декоративной косметики. В связи с этим провели обзор специальной литературы и получили следующую токсикологическую характеристику наиболее распространенных веществ, указанных производителями косметических средств (общее количество превышает 800!):

Диэтаноламин и триэтаноламин (DEA, TEA). Эти обладающие сильными щелочными свойствами вещества применяются при производстве красок для волос, шампуней, кремов, а также в составе средств, предназначенных для регулирования уровня pH. Нередко вызывают раздражение кожи, а в соединении с сульфатом натрия, также часто применяемом в косметических средствах, образуют нитраты.

Лаурилсульфат натрия (Sodium Lauryl Sulfate – SLS) – это недорогое моющее средство, препарат нефтехимии, один из главных ингредиентов почти в каждом косметическом очистителе, шампуне, геле для бритья, пенке для ванн, жидком мыле и т. д. Изначально оно было разработано как моющее средство для промышленных агрегатов, замасленных полов гаражей, автомобилей и т. д. Исследования медицинского колледжа штата Джорджия показали, что это вещество токсично даже в малых дозах. Многие фирмы часто маскируют свои продукты с SLS под натуральные, указывая «получено из кокосовых орехов». Парабены (Parabens) – можно найти в зубной пасте, гелях после бритья, разнообразных спреях, увлажнителях, смазках и шампунях. После того как повышенная концентрация парабенов была обнаружена в злокачественных опухолях молочных желёз, возникло серьёзное подозрение в канцерогенности этих веществ и были инициированы соответствующие исследования. Их результаты пока не позволяют безоговорочно отнести парабены к канцерогенам, но связь этих веществ с раковыми опухолями груди очевидна.

Таким образом, даже эти примеры говорят о том, что мы напрасно так доверяем производителям. Но, если хотя бы на минуту задуматься о причинах этой уверенности, можно быстро прийти к выводу, что

взяться ей совершенно неоткуда. Просто нам так хотелось бы.

ТОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАРГАНЦА

Волбуева Е.Е., Пимонова С.А., Булычева О.С.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: buli4eva.olia@yandex.ru

Марганец является биогенным элементом и одним из десяти металлов жизни, необходимых для нормального протекания процессов в живых организмах. Несмотря на это избыток марганца может быть опасен для здоровья. Токсическая доза для человека составляет 40 мг марганца в день. Летальная доза перманганата калия для взрослых при приеме внутрь 0,3–0,5 г/кг. Отравление марганцем возможно при поступлении его в организм в виде пыли через дыхательные пути и пищеварительный тракт, либо в виде примеси наркотических средств. Обычно наблюдаются хронические отравления. Появляются общая слабость, вегетативная лабильность, потливость, быстрая утомляемость, сонливость. При длительно продолжающейся интоксикации развивается клиническая картина «марганцевого паркинсонизма» (дрожание). Впервые «марганнизм» был описан в 1837 году Джеймсом Купером. Головной мозг наиболее чувствителен к избытку марганца, поэтому уже на начальных стадиях отмечается замедленная реакция, раздражительность, перемены настроения. Хроническая ингаляция больших количеств марганца на производстве, приводит к тяжелым нарушениям психики, включая гиперраздражительность, гипертонию и галлюцинации – «марганцевое безумие». Несмотря на прекращение контакта с марганцем, патологические явления могут нарастать, иногда приводя больного к инвалидности. В детской практике нередко встречаются острые отравления перманганатом калия. Они возникают в результате случайного проглатывания небрежно хранимого вещества. Наиболее тяжело протекают отравления кристаллическим перманганатом калия. Описаны случаи гибели детей при приеме внутрь приблизительно 3 г марганцовокислого калия. Имеются единичные сообщения и о хронических отравлениях детей, при купании в крепких растворах перманганата калия. По данным ГУЗ «Волгоградской областной наркологической больницы» в 2010 г. на лечении с отравлением марганцем и его производными находились 14 человек; в 2011 г. пролечено 18 человек, из которых 17 дети в возрасте до 14 лет; в 2012 г. – 20 человек; в 2013 г. – всего поступило 12 детей в возрасте до 14 лет.

Вывод: Вещество может оказывать токсическое действие на нервную и дыхательную систему, провоцируя развитие пневмонии, неврологические и нейропсихологические расстройства. Количество отравлений в педиатрической практике может быть снижено при надлежащем хранении и использовании препаратов марганца.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ЖЕНСКОГО АЛКОГОЛИЗМА

Гасанова Р.И., Гасанова Р.И., Булычева О.С.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: berezinanna@mail.ru

Согласно проведенным исследованиям, женским алкоголизмом в России страдает до 12% женского населения, 24% женщин принимают алкогольные напитки систематически, 43% – употребляют спиртное периодически; 4,9% – время от времени; у 28% – периоды воздержания чередуются с запоями. Еже-

годно в состоянии алкогольного опьянения умирают 19 тысяч женщин, из них 47% – в возрасте от 20 до 27 лет. Женский алкоголизм развивается по причинам, аналогичным у мужчин, но есть существенное отличие. Женщина употребляет спиртные напитки на эмоционально-психологической основе (депрессии, невротические состояния), в климактерический период, при невозможности завести полноценную семью, при наличии генетической предрасположенности. Алкогольные напитки негативно влияют на здоровье женщины, развиваются алкогольные гепатиты, нарушения менструального цикла, бесплодие, раннее наступление менопаузы, повышается риск развития рака груди. Беременные женщины, злоупотребляющие спиртным, имеют высокие риски рождения детей с пороками развития. Основа профилактики женского алкоголизма – первичная (начинается с формирования и здорового образа в сознании людей). Мероприятия вторичной профилактики проводятся у женщин, имеющих алкогольную зависимость (трезвый и активный образ жизни, планирование здорового и продуктивного будущего, при необходимости поддержка медицинскими средствами организма и сглаживание остроты алкогольного влечения). По данным ГУЗ «Волгоградской областной наркологической больницы», количество женщин, поступающих с отравлением этанолом, значительно уменьшилось.

Год	Количество женщин
2010	375
2011	376
2012	351
2013	273

Вывод. Комплексный подход к решению данной проблемы позволит снизить уровень женского алкоголизма в стране.

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ»

Госенова Х.Я., Доника А.Д.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: addonika@yandex.ru

Всем известно, что питание является важнейшим фактором сохранения здоровья, профилактики ряда заболеваний, обеспечивает нормальный рост и развитие детей, подростков, поддерживает высокую работоспособность взрослого населения, улучшает качество и продолжительность жизни. Но в то же время подавляющее большинство пищевых продуктов в качестве неизбежных примесей содержат ксенобиотики и химические токсиканты, такие как пестициды и продукты их разложения, антибиотики, фунгициды, гормоны и их метаболиты, тяжелые металлы, диоксины, в том числе радионуклиды (цезий-137, стронций-90, йод-131).

Первичное загрязнение большинством веществ возникает как результат промышленных выбросов и неправильной организации сельскохозяйственного производства. Попадание в пищевые продукты происходит через почву и воду. Как в окружающей среде, так и в пищевых продуктах химические токсины сохраняются длительно, проходя по всем звеньям пищевой цепи. В Евросоюзе и в Норвегии отмечается значительное пестицидное загрязнение воды и пищи. Во Франции, Швеции, Израиле, Испании выявлены значительные уровни содержания хлорорганических соединений не только в воде, почве и пище, но и в женском молоке.