

1000 других вредных элементов. С табачным дымом продукты сухой перегонки поступают в легкие. При напряженной мышечной работе, особенно длительного характера, мышцы и мозг требуют постоянного притока насыщенной кислородом артериальной крови. Эта потребность у спортсменов-курильщиков удовлетворяется не полностью. В мышцах быстрее развивается утомление и они не справляются с заданной работой, наступает мышечная усталость, координация движений снижается на 25 %.

Для достижения высоких результатов спортсменам необходимо отказаться от вредных привычек.

#### Список литературы

1. Поздняков А.М. Развитие восстановительной медицины в Волгоградской области // Профсоюзы и реализация прав и свобод личности в Российской Федерации: Сб. матер. III науч.практ. конференции. – Волгоград, 2007.

### ОСОБЕННОСТИ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ В ДЕТСКО-ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Столярова В.Е., Сысоев Е.Б.

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: bes555@yandex.ru*

Актуальность. Органические растворители – это летучие вещества органического происхождения, обладающие способностью растворять различные соединения. Многие растворители являются продуктами нефтяной переработки и органического синтеза. Главной областью их применения можно назвать производство лакокрасочных материалов, а также производство лекарственных препаратов, биологически активных добавок и косметики. Острые отравления у детей чаще всего имеют случайный, неумышленный характер. Большинство отравлений у детей случается в возрасте до 6 лет в результате небрежного хранения химических средств, часто используемых в быту (стиральные порошки, кремы для обуви, клеи, краски, лаки и т.п.). В старшем возрасте у детей и подростков наблюдается умышленное употребление органических растворителей для достижения наркотического эффекта путем вдыхания паров этих веществ. Эффект применения заключается в ощущении «легкости в голове», тепла и радостном, возбужденном состоянии. Бывают также зрительные и слуховые галлюцинации. При повторном или длительном вдыхании этих веществ развиваются токсические эффекты – тошнота, рвота, звон в ушах, диплопия, когнитивные нарушения, позднее угнетение дыхания, усиление дезориентации, мышечная слабость, нарушения сознания, которые могут сохраняться несколько дней.

Исследование. В настоящее время, согласно статистике по Волгоградской области, остро стоит вопрос подростковой токсикомании и отравлений у детей и подростков органическими растворителями. За 2008–2011 гг. динамика отравлений в детско-подростковом возрасте возросла с 3,4% до 6,3%, зарегистрировано 44 случая токсического отравления органическими растворителями, из них 35 случаев у детей до 14 лет.

Вывод. Лечение отравлений органическими растворителями весьма затруднительно, так как не существует специфических антидотов. Следует обратить внимание родителей на хранение и использование в быту веществ, содержащих органические растворители и способных нанести вред здоровью детей. Также стоит воспитывать у детей и подростков желание вести ЗОЖ и организовывать проведение досуга.

#### Список литературы

1. Сидорова В.С., Сысоев Е.Б. Энтеогены. Проблемы подростковой наркомании. [Электронный ресурс]: <http://rae.ru/forum2012/194/2616>.

### ОСОБЕННОСТИ ТОКСИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ БЫТОВОЙ ХИМИИ НА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Утинова Ю.А., Щербак Н.П., Поздняков А.М., Серкина О.В.

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: PozdAM@list.ru*

Актуальность. Среди всех несчастных случаев с детьми лидируют отравления, чаще всего пострадавшими являются дети в возрасте до трех лет. В 20% всех инцидентов причиной отравления являются предметы бытовой химии, такие как моющие средства, лаки, клеи, белизна, ацетон. Как правило, они находятся в доступном для детей месте и привлекают их внимание яркой упаковкой и запахом. У старших детей и подростков отравления могут быть случайными, но нередко они оказываются преднамеренными. В этом возрасте дети начинают пробовать наркотики и средства, вызывающие токсикоманию; обычно к ним относятся испарения лаков, красок, эфира, бензина, некоторых видов клея. Из полученных по всей России данных следует, что значительный процент учеников старших классов, учащихся техникумов и профессиональных училищ пробуют названные вещества. Детский организм характеризуется рядом морфологических и функциональных особенностей, поэтому и его реакции на токсиканты и качественно, и количественно могут отличаться от таковых у взрослых людей. Центральная нервная система ребенка сильнее реагирует на психоактивные вещества, особенно на депримирующие средства. Функция сердечно-сосудистой системы более лабильна, чем в у взрослых, и может отреагировать на яд интенсивнее. Элиминирующие органы легче поддаются воздействию токсического вещества, что затрудняет его удаление из организма.

Результаты исследований. Согласно статистическим данным по Волгоградской области, большое значение имеет проблема, связанная с вопросами токсикомании в детско – подростковом возрасте. За последние два года количество отравлений, связанных с токсическим действием органических растворителей увеличилось на 1,3%, общий процент отравлений в прошлом году составил 6,3%. Отравления бытовой химией в 2011 году составляют 9%, чаще всего токсикантами являются такие вещества как хлор, уксусная эссенция, водный раствор аммиака. Острые отравления органическими растворителями напоминают алкогольное опьянение. В легких случаях возможны эйфория, головная боль, неуверенная походка, в более тяжелых – рвота, потеря сознания, коматозное состояние. В последующем наблюдаются астеновегетативные расстройства, поражение печени. Для хронических интоксикаций органическими соединениями характерны изменения нервной системы, протекающие по типу астенического синдрома, которые наблюдаются в основном на ранних стадиях поражения. В случаях более тяжелых отравлений возможно развитие астеновегетативного синдрома. При отравлениях хлорсодержащими веществами, в результате взаимодействия хлора с влагой слизистой оболочки дыхательных путей образуется соляная кислота и активный кислород, которые и оказывают токсическое действие на организм. При высоких концентрациях хлора пострадавший может погибнуть через несколько минут: возникает стойкий ларингоспазм, потеря сознания, судороги, цианоз, вздутие вен на лице и шее, непроизвольное мочеиспускание и дефекация. Уксусная эссенция обладает растворяющим действием на липоиды, в связи с чем она легко