

и подростков. Данные показали что у 23 детей имеется отклонение от нормы, что требует консервативного лечения сколиоза: разгрузка позвоночника, коррекция искривления: ношение корсетов и лечебная физкультура.

**Секция «Актуальные проблемы экстремальной медицины»,  
научный руководитель – Поройский С.В., д-р мед.наук**

**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ «В МИРНЫХ ЦЕЛЯХ»**

Аушева М.М., Доника А.Д.

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

Проблема применения химического оружия и его утилизации стала особо актуальной после событий в Сирии. Между тем, интересным аспектом токсикологии химических веществ, являющихся основой отравляющих веществ смертельного действия, является возможность их использования «в мирных целях». Так, первые эйфорические надежды, в поиске методов лечения онкологических заболеваний, возникли в 40-х годах XX столетия, когда во время второй мировой войны начали более подробно изучать влияние на организм таких боевых отравляющих веществ, как иприт и азотистый иприт. В организме человека иприт вступает в реакцию с NH-группами нуклеотидов, входящими в состав ДНК. Это способствует образованию сшивок между цепями ДНК, из-за чего данный участок ДНК становится неработоспособным. Этот принцип токсического действия ипритов и был использован для лечения злокачественных образований в качестве цитостатических средств.

В настоящее время в онкологии применяется ряд лекарственных средств – аналогов иприта. Среди них: циклофосфамид (показания: острый лимфобластный и хронический лимфолейкоз, лимфогранулематоз, неходжкинские лимфомы, множественная миелома, рак молочной железы, яичников, нейробластома, ретинобластома, грибовидный микоз); эстрацит (поздние стадии рака предстательной железы, особенно при рефрактерности к гормональной терапии); метотрексат (хорионкарцинома матки, острый лимфолейкоз, опухоли ЦНС (лейкемоидная инфильтрация мозговых оболочек), рак молочной железы, рак головы и шеи, рак легких, мочевого пузыря, желудка; болезнь Ходжкина, неходжкинская лимфома, ретинобластома, остеосаркома, саркома Юинга, саркома мягких тканей; тиотепал (рак яичников после радикальных операций, при наличии диссеминации по брюшине (метастазы в отдаленные лимфатические узлы, кишечник, сальник).

В связи с этим остро стоит вопрос о разработке таких технологий утилизации химического оружия, которые позволили не просто уничтожить химические агенты, но и выделять прекурсоры для дальнейшего использования в разработке лекарственных средств. Востребованность такой реализации ярко демонстрирует ряд лекарственных средств – цитостатиков – алкилирующих соединений, по своей химической природе являющихся аналогами ипритов, которые широко используются в современной онкологии.

**ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Бараханов К.А., Доника А.Д.

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

Зимние Олимпийские игры в Сочи в очередной раз поднимают проблему применения анаболических

**Список литературы**

1. Бабайцева Н.С., Перепелкин А.И. Оценка морфофункционального состояния стопы у детей со сколиозом методом прямого сканирования // Тезисы докладов IX региональной конференции молодых исследователей Волгоградской обл. – Волгоград, 2005. – С. 95-96.

стероидов (АС) в спортивной медицине, которое вызывает негативный резонанс в СМИ. К сожалению, СМИ, вследствие направленности их действий на сенсацию, выдают значительную долю ложной информации. В ходе антистероидной кампании используют примеры задокументированных в научной литературе случаев болезней, к которым приводят АС, и делают это больше с целью «запугать». Умалчивается в целях пропаганды, что в данных случаях речь идет о пациентах, которые и до стероидной терапии страдали значительными нарушениями здоровья [1].

К основным «сайд-эффектам» АС относят следующие явления: торможение гонадального регуляторного круга, водно-солевая ретенция, сердечно-сосудистые нарушения, явления феминизации, изменение жирности кожи, облысение, явление вирилизации, задержка роста, психические изменения, желудочно-кишечные расстройства, ослабление иммунной системы. Кроме того, в литературе известны случаи, когда возникновение холостаз, пелиоэзиса гепатита и карциномы печени связывали с применением АС. Но эти формы проявления встречались исключительно только у пациентов, которые применяли долгодействующую АС-терапию и уже страдали значительными нарушениями функции печени. Возникновение побочных индивидуально и зависит от ряда факторов: возраст, пол, генетическая предрасположенность, физическая и психическая конституция, а также дозы, продолжительность приема и тип применяемого АС.

Необходимо отметить, что АС отпускаются только по рецептам, кроме того, это – медикаменты, а, следовательно, они обладают потенциальными побочными явлениями. При определении «побочные явления» нужно проводить различия между токсичными и гормональнообусловленными побочными явлениями. Это важное разделение опускается официальной стороной частично из чистого невежества, а чаще всего намеренно.

**Список литературы**

1. Габимова Л.И., Доника А.Д. Проблема международной синхронизации правового регулирования биомедицинских исследований // Успехи современного естествознания. 2011. № 8 С. 234.  
2. Грошева И.В., Доника А.Д. Токсикологическая характеристика амфетаминовой зависимости // Успехи современного естествознания. 2011. № 8 С. 100.

**ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ  
ПРИМЕНЕНИЯ ДОПИНГА**

Башмакова О.П., Доника А.Д.

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: Башмакова*

В преддверии зимних Олимпийских игр особую актуальность приобретает проблема допинга. Допинги – это ЛС, которые применяются спортсменами для искусственного, принудительного повышения работоспособности в период учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности [2]. Они могут обладать различными фармакологическими действиями: от психостимулирующего до транквилизирующего, от мочегонного до кардиотропного. Одной из самых распространенных групп являются анаболические стероиды, к которым относятся метандростенолон, неробол, ретаболил и др. В последнее