

нический тип телосложения, 70 % — гиперстенический тип. Для мальчиков нормостенический тип телосложения выявлен у 20 % исследуемых, а гиперстенический тип у 80 %.

Индекс массы тела в группе исследуемых девочек у 80 % оказался в пределах нормы, у 12,5 % превышает норму, а у 7,5 % — ниже нормы. В группе мальчиков — 63,3 % — норма, 13,3 % — выше нормы, 23,3 % — ниже нормы.

Заключение

По результатам исследования было выявлено, что большинство девочек и мальчиков имеют отклонения по показателям индекса Эрисмана, индекса Пинье. Показатель ИМТ находится в пределах нормы.

При анализе показателя веса было выявлено, что 15 % девочек и 13,2 % мальчиков имеют избыточный вес, что соответствует стадии предожирения, также 30,2 % девочек и 27,6 % мальчиков имеют недостаточную массу тела.

Данные исследования заставят обратить внимание на свое здоровье не только подростков принявших участие в работе, но и всех людей, кому важно быть здоровым. Избыточная масса тела — это риск развития большого круга заболеваний, поражающих различные системы и органы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медицинская биология и генетика: учеб. / Р. Г. Заяц [и др.]. — 2-е изд., испр. — Минск: Выш. шк., 2012. — С. 245–246.

УДК 614.8:550.3

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕЛИОГЕОФИЗИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Данильченко Ю. С., Никифоренко В. А.

Научный руководитель: подполковник м/с М. Н. Камбалов

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время имеется тенденция роста числа природных и техногенных чрезвычайных ситуаций (ЧС). Эти явления стали носить в определенной степени закономерный характер, что связано с нарушением равновесия между человеком и окружающей его средой. Различные ЧС могут возникать без явно провоцирующих факторов или спонтанно. В настоящее время существует достаточно много методов и способов прогнозирования риска возникновения и возможных последствий ЧС.

Цель

Изучение теоретических основ гелиогеофизического прогнозирования риска возникновения и возможных последствий ЧС.

Результаты

В последнее десятилетие в вопросах прогнозирования последовательно развивается направление, связанное с цикличностью динамики активности таких неустраняемых внешнесредовых факторов, как гелиогеофизические воздействия. Впервые вопросы цикличности были научно обоснованы и описаны в работах А. Л. Чижевского в 30-х гг. прошлого столетия о влиянии солнечной активности (СА) на биосферу [5].

Установлена и описана функциональная связь между гелиогеофизическими явлениями и динамическими характеристиками многих экономических, социально-политических и

иных параметров (рост преступности, динамика суицидов и социальные катастрофы и т. д.). Опубликованы данные о влиянии гелиогеофизических факторов на многие медицинские показатели (заболеваемость, популяционная частота случаев заболевания).

Данные взаимосвязи обладают фазовым (временным) сдвигом, который, в свою очередь, обусловлен «дозреванием» многочисленных детерминант явления, испытавших на себе определенное время тому назад воздействие гелиогеофизических процессов [2].

Так, в доступной литературе описана объективно существующая мировая глобальная цикличность вулканической и сейсмической активности. Степень активизации вулканов прямо пропорциональна предшествующему периоду вулканического затишья и установленная цикличность сохраняется как для всего описанного в работах периода времени (с 1500 до 2000 гг.), так и за отдельно взятые промежутки времени и в отдельно взятых регионах [3, 4].

Динамика техногенных катастроф в глобальном масштабе так же имеет определенную цикличность. В основе гелиогеофизического прогнозирования возникновения ЧС лежит характеристика динамики циклично изменяющихся гелиогеофизических факторов и их влияние на биологические объекты, в т. ч. на человека. Данные воздействия могут вызывать сбой поведенческих реакций, например, у управляющего воздушным судном или сложным технологическим процессом на потенциально опасном объекте, следствием которых могут являться техногенные аварии всех видов.

Данная закономерность лежит в основе методики прогнозирования возникновения ЧС, разработанной на кафедре мониторинга и прогнозирования ЧС Института комплексного военного образования (Санкт-Петербург, РФ) [1].

Существуют методики прогнозирования социальных ЧС, основанные на анализе изменений СА. Ведутся исследования принципиальной возможности прогнозирования динамики популяционной частоты различных заболеваний с использованием показателей гелиогеофизической активности.

Вывод

Возможность долговременного гелиогеофизического прогноза может способствовать оптимизации планирования и проведения мероприятий по ликвидации последствий ЧС и защиты населения. Данная проблема требует более глубокого анализа и изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Институт комплексного военного образования (ИКВО), Санкт-Петербург. — Справочные материалы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://vestnik.ifmo.ru>, <http://faculty.ifmo.ru/ikvo/index.html>. — Дата доступа 12.09.13.
2. Киселев, С. Л. Теоретические основы гелиогеофизического прогнозирования преступности и чрезвычайных ситуаций: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.08 / С. Л. Киселев. — М., 2000. — 329 с.
3. Федоров, В. М. Астрономическая хронология и прогноз вулканических извержений / В. М. Федоров // Сознание и экономическая реальность. — 2000. — Т. 5, № 3. — С. 53–58.
4. Хаин, В. Е. Об истоках представлений о крупномасштабной тектонической цикличности / В. Е. Хаин // Проблемы ритмов в естествознании: Материалы I Международного симпозиума. — М.: Изд-во РУДН, 2004. — С. 5–6.
5. Чижевский, А. Л. Земное эхо солнечных бурь / А. Л. Чижевский. — М.: Мысль, 1973. — 376 с.

УДК 616.714-831-001:616.133.33:616.8-009.861

СПЕКТРАЛЬНАЯ ДОПЛЕРОГРАФИЯ ЭКСТРА- И ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Дворник А. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. Е. Л. Цитко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Оценка мозгового кровотока (МК) имеет большое значение в ситуациях требующих