

денных аномалий скелета и врожденной глухонемоты.

Регистрация патологий осуществлялась на основании данных медицинской документации Центральных Районных Больниц, родильных домов и детских поликлиник. Для выявления  $\beta$ -талассемии и недостаточности фермента глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы среди школьников использовали скрининг - программы. Для идентификации типа мутации  $\beta$ -талассемии использован молекулярный метод высокотемпературной аллель-специфической амплификации, основанный по принципу метода полимеразно-цепной реакции.

Результатами медико-генетических исследований населения Джалилабадского района (I) установлены 22 формы врожденных и наследственных заболеваний, с фенотипической частотой, варьирующей в пределах 0,0017 – 0,0200%, в популяции Саатлинского района (II) – 27 таковых форм, с фенотипической частотой – 0,0028-0,0429%. Чаще всего регистрировались пороки ЦНС и врожденные патологии зрения – 44,05% и 14,29%, соответственно, в популяции I, 45,9% и 16,21%, соответственно, в популяции II.

Учитывая высокую частоту распространения  $\beta$ -талассемии в Азербайджане, актуальным является вопрос идентификации типа мутаций для данного заболевания. В Джалилабадском регионе для трех гомозигот по  $\beta$ -талассемии идентифицировано два типа мутаций: замена нуклеотида гуанин на аденин в 110 позиции первого интрана  $\beta$ -глобинового гена ( $\beta$ -IVS-1-110, G-A) и микроделеция двух нуклеотидов аденин восьмого кодона первого экзона  $\beta$ -глобинового гена ( $\beta$ -кодон 8 -AA). При проведении исследований в Саатлинском районе у двух детей из одной семьи установлен диагноз Большой  $\beta$ -талассемии. Выявлено, что мать детей имеет точечную мутацию – замену нуклеотида гуанин на нуклеотид цитозин в 5-й позиции первого интрана  $\beta$ -глобинового гена с фенотипом  $\beta^+$ -талассемии ( $\beta^+$ -IVS-1-5, G-S). Отец также имеет точечную мутацию – замену нуклеотида гуанин на нуклеотид аденин в 110-й позиции первого интрана  $\beta$ -глобинового гена с фенотипом  $\beta^+$ -талассемии ( $\beta^+$ -IVS-1-110, G-A). Следовательно, больные дети с диагнозом Большая  $\beta$ -талассемия имеют генотип:  $\beta^+$ -IVS-1-5, G-S / $\beta^+$ -IVS-1-110, G-A. Учитывая репродуктивный возраст супругов, в ближайшей перспективе планируется проведение пренатальной диагностики талассемии у плода.

Таким образом, полученные результаты популяционно-генетического исследования населения Джалилабадского и Саатлинского районов по выявлению наследственных заболеваний и врожденных пороков развития, составление на их основе регистра патологий и больных помогут специалистам – генетикам квалифицированно проводить медико-генетическое консультирование проживающих в данном регионе семей с проведением их пренатальной диагностики.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Актуальные проблемы науки и образования», ВАРАДЕРО (Куба), 20-30 марта 2006г. Поступила в редакцию 20.02.2006г.

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЗДОРОВЬЯ

Высочин Ю.В., Денисенко Ю.П.

Санкт-Петербургский государственный

университет, Санкт-Петербург,

Камский государственный институт

физической культуры, Набережные Челны

Многолетний опыт изучения закономерностей и механизмов энергетического обмена, адаптации, физической работоспособности, травматизма, заболеваемости и долголетия в спорте приводят к заключению, что вся жизнедеятельность биологических систем связана с принципами синтеза, расхода и ресинтеза биологической энергии. Любая недостаточность или несовершенство даже одного из этих процессов ведет к дестабилизации, нарушениям в соотношении важнейших гомеостатических констант и возникновению различного рода предпатологических и патологических состояний.

На основе многолетних исследований нами сформирована энергетическая концепция здоровья, определены ведущие критерии здоровья, физиологические механизмы защиты здоровья в экстремальных условиях жизнедеятельности. Разработаны основные принципы построения важнейших оздоровительных неотехнологий и комплексная оздоровительная программа. Ведущими элементами комплексной программы специальной физической, психологической и функциональной подготовленности, составляющих практическую основу неотехнологий, являются оздоровительные направления, различные гипоксические, гипертермические и прочие воздействия, методы активной саморегуляции и миорелаксации, биологической обратной связи и биоритмологической коррекции.

Данные технологии обеспечивают нормализацию баланса нервных процессов центральной нервной системы, повышению скорости произвольного расслабления мышц и, как следствие, повышению общей устойчивости, умственной и физической работоспособности, эффективности профессиональной деятельности в неблагоприятных условиях окружающей среды, снижение уровня травматизма и заболеваемости, сохранение и улучшение здоровья, увеличение продолжительности жизни.

Наши исследования убеждают, что лучшей мерой профилактики травм, заболеваний и различного рода осложнений должно быть повышение общей устойчивости организма человека к любым экстремальным воздействиям и неблагоприятным воздействиям окружающей среды. Повышенная резистентность может быть обеспечена путем целенаправленного формирования релаксационного типа долговременной адаптации с помощью разработанных нами оздоровительных неотехнологий.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Актуальные проблемы науки и образования», ВАРАДЕРО (Куба), 20-30 марта 2006г. Поступила в редакцию 20.02.2006г.