

Состояние здоровья студентов Башкирского государственного университета и возможности его оптимизации путем применения инновационного метода АМЭРСО

А. С. Ванесян^{1*}, П. Я. Прудников²

¹ Башкирский государственный университет

Россия, Республика Башкортостан, г.Уфа, 450076, ул. Заки Валиди, 32

² Научно-производственное объединение «Диал»

Россия, г.Омск, ул. 5-я Кордная, 27А

*Email: vanesyana@yandex.ru

Проведена диагностика состояния здоровья студентов Башкирского государственного университета с помощью неинвазивного термоваскулярного анализатора крови и доказана высокая эффективность его улучшения с помощью метода АМЭРСО.

Ключевые слова: неинвазивный термоваскулярный анализатор крови, активная мобилизация энергетических резервных систем организма.

Здоровье населения является оплотом нации, особенно среди подрастающего поколения. Вместе с тем, как показывают проводимые исследования, состояние здоровья среди лиц юношеского возраста остается до настоящего времени неудовлетворительным. Так, среди лиц в возрасте 15–19 лет наиболее часто распространены заболевания нервной системы, органов чувств, пищеварения и дыхания [10]. Среди студенческой молодежи в связи с информационными, эмоциональными нагрузками на фоне ухудшения социальных условий и снижения физической активности имеют место различные изменения в состоянии здоровья [8]. Многие ученые, изучающие здоровье студентов, отмечают более высокие показатели заболеваемости, рост уровня распространения негативных тенденций в образе жизни, недостаточное гигиеническое воспитание студентов первых лет обучения [1, 2, 7].

В последние десятилетия наблюдается устойчивая тенденция к ухудшению состояния здоровья подростков, юношей и девушек. Было установлено, что высокий уровень здоровья определяется лишь у 1.8% студентов высших учебных заведений, средний – у 7.7%, низкий – 21.5% и очень низкий – у 69% [9].

С целью снижения заболеваемости населения, а также социально значимых заболеваний, был предложен ряд мероприятий:

- 1) улучшение социального благополучия страны, всего населения, отдельных граждан;
- 2) экономическая стабильность государства, повышение материального благосостояния граждан;

- 3) укрепление материально-технической базы здравоохранения и усиление его социально – профилактического направления;
- 4) санитарно – просветительская работа, повышение культурного уровня населения, пропаганда здорового образа жизни;
- 5) снижение числа стрессогенных факторов [10].

Целью настоящей работы явилась оценка состояния здоровья студентов факультета психологии Башкирского государственного университета (БашГУ) и изучение возможностей его оптимизации путем применения инновационного метода АМЭРСО.

На кафедре клинической психологии факультета психологии БашГУ был разработан метод АМЭРСО (активная мобилизация энергетических резервных систем организма) позволяющий обучаться стрессоустойчивости, повышать успеваемость, работоспособность и самостоятельно справляться с различными психосоматическими заболеваниями [3,4,5,6].

Предлагаемый нами метод опирается на психонейроиммунологическую модель К. Саймонтона и С. Саймонтона [12], описывающих механизмы развития онкологических заболеваний как общую модель формирования психосоматических расстройств. Пусковым моментом патогенеза этих болезней является эмоциональный стресс, а затем включаются дополнительные патологические механизмы, приводящие к сбою иммунной и гормональной систем. Вначале возникает психологический стресс, затем – депрессия, отчаяние, далее в процесс вовлекаются лимбическая система, гипоталамус, гипофиз, эндокринная и иммунная системы. В дальнейшем происходит подавление иммунной системы, увеличивается количество атипичных клеток и развивается рак.

Этими же авторами (К. Саймонтон, С. Саймонтон) была разработана и психофизиологическая модель выздоровления. Однако в данной модели имеется существенный, на наш взгляд, психокоррекционный недостаток: путь исцеления направлен на надежду, веру в будущее, т.е. на ресурсы адаптивные, но принципиально не рационализируемые и детально не конкретизируемые. Вполне понятно, что при серьезных заболеваниях эффективность психологической помощи, осуществляемой по предложенной американскими учеными схеме, будет весьма низкой. Вместо внушения абстрактной надежды и веры в будущее мы предлагаем обучать клиентов способу АМЭРСО, опирающемуся на использование человеком собственных внутренних ресурсов психики и организма в целом, представляемых с точки зрения системного подхода и совмещаемых с технологиями рефлекторной психокоррекции [4].

Предлагаемый метод состоит из 3-х этапов:

1-й этап – включается релаксирующая музыка, обучающиеся находятся в горизонтальном положении (на кушетке, надувном матрасе и т.д.), руки вытянуты вдоль туло-

вища, глаза закрыты. Проводится коллективное обучение расслаблению всех мышц лица, туловища и конечностей;

2-й этап – обучение учащихся умению переключаться в измененное состояние сознания – ИСС (чувствовать тепло в руках, ногах, пальцах верхних и нижних конечностей, а также контролировать все свои внутренние органы);

3-й этап дает возможность эффективно использовать ИСС на восстановление нарушенного баланса психосоматической составляющей организма.

Эффективность проводимых занятий контролируется в динамике (до- и после) с помощью неинвазивного термоваскулярного анализатора крови (НТАК), позволяющего за 5–7 минут определять показатели кардиоритмографии и более 70 параметров крови без ее забора с точностью до 83%.

Нами было проведено обследование 76 студентов факультета психологии БашГУ в возрасте от 17 до 22 лет.

Обследование включало исследование кардиоритмографии: состояние парасимпатической нервной системы, отвечающей за регуляцию сна, определение частоты сердечных сокращений (пульс), наличия или отсутствия экстрасистол, показателей функциональных резервов адаптации, свидетельствующих об устойчивости эмоциональной системы пациентов к стрессам, функциональных проб, указывающих на наличие или отсутствие вено-, или лимфостаза, а также индекса энергетического баланса, диагностирующего косвенные признаки вероятности нарушений ритма сердца.

Среди неинвазивных показателей крови, определяемых на приборе НТАК, для нас представляли определенный интерес гемоглобин, эритроциты, СОЭ, жизненная емкость легких, давление спинномозговой жидкости и расходуемая мощность жизнеобеспечения.

Исследование кардиоритмографии было проведено у 57 студентов, а неинвазивное определение показателей крови – у 60 обучающихся в БашГУ.

Показатели кардиоритмографии у обследуемых студентов представлены в таблице 1.

Согласно представленным данным у 75% студентов регистрировались нарушения парасимпатической нервной системы от умеренного до сильного повышения активности, что свидетельствовало о сбоях ее регуляторной функции в периоде глубокого сна.

Частота сердечных сокращений колебалась от 80 до 118 ударов в минуту у 60% студентов, причем у 43% обследуемых наблюдались экстрасистолии от 1 до 5 в минуту.

Показатели функциональных резервов адаптации свидетельствовали о низкой устойчивости студентов к стрессам у 70%, вплоть до кризиса саморегуляции (14%) – дезадаптации устойчивости эмоциональной системы обследуемых к различного рода стрессовым нагрузкам.

Таблица 1. Показатели кардиоритмографии у студентов, определяемые с помощью неинвазивного термоваскулярного анализатора крови (НТАК)

№ № п/п	Показатели Оценка состояния здоровья	Парасим- патиче- ская ак- тивность	Тахи- кардия	Экс- траси- столы	Функц. резерв. адапта- ции %	Функц.п ро- бымл/(кг мин) %	Индекс энерге- тич. баланса %
1	Умеренное повы- шение	10 (17%)					
2	Сильное повыше- ние	33 (58%)					
3	Пульс свыше 80 ударов в мин.		34 (60%)	25 (43%)			
4	Стадия ярко выра- женного напряже- ния				40 (70%)		
5	Стадия кризиса саморегуляции				8 (14%)		
6	Косвенные призна- ки лимфо- или веностаза					38 (66.7%)	
7	Косвенные призна- ки вероятности нарушений ритма сердца						18 (31.6%)

Исследование функциональных проб у 66.7% студентов колебалось от 50.7 до 66.9 мл/(кг мин), что указывало на косвенные признаки лимфостаза, или веностаза в связи с малоподвижным образом жизни.

Индекс энергетического баланса у 31.6% обследуемых студентов колебался от 7.5% до 22.6%, свидетельствующий о косвенных признаках вероятности нарушений ритма сердца.

Таким образом, анализ полученных данных с помощью кардиоритмографии, свидетельствовал о низкой стрессоустойчивости студентов психологического факультета БашГУ, неудовлетворительном состоянии их здоровья и необходимости его повышения с помощью разработанного на кафедре клинической психологии метода АМЭРСО.

Исследование показателей крови с помощью НТАК представлено в таблице 2.

Таблица 2. Показатели крови у студентов, определяемые с помощью неинвазивного термоваскулярного анализатора крови (НТАК)

№ № п/п	показатели Кол- во обсле- ду- емых	Эритр >3.8 млн %	Нб >110 г/л %	СОЭ <14	Жизн.ем кос.легк их>3500 мл %	Давлен. спинно- моз- гов.жидк. <140 мм в.ст. %	Расх. мощн. жизне- об<6.94 ккал/кг/ мин.
1	60	23 (38%)	17 (28%)	13 (21.7%)	51 (85%)	52 (86.7%)	13 (21.7%)

Как видно из таблицы, у 38% студентов наблюдались анемия, повышение СОЭ более 14 мм/час (21.7%), снижение жизненной емкости легких (85%), высокое давление спинномозговой жидкости (86.7%) и значительная расходуемая мощность жизнеобеспечения, превышающая 6.94 ккал/кг/ми (21.7%), свидетельствующая о преждевременных признаках старения.

Следовательно, и результаты неинвазивных показателей крови указывали на неблагополучие в состоянии здоровья студентов высшего учебного заведения и необходимость принятия экстренных мер с целью его повышения.

С учетом разработанного на кафедре клинической психологии БашГУ здоровьесберегающего метода АМЭРСО, были даны аудиозаписи данного метода студентам для самостоятельных занятий в домашних условиях.

Студенты, надевали «динамики -наушники» и прослушивали аудиозаписи метода АМЭРСО ранним утром и поздним вечером перед сном в течение 10 дней. Продолжительность одного прослушивания составляла 25–35 минут.

Полученные результаты данного метода по показателям кардиоритмографии свидетельствовали об уменьшении частоты сердечных сокращений вплоть до нормализации пульса, существенном повышении стрессоустойчивости, приведении к норме функциональных проб и индекса энергетического баланса.

Результаты неинвазивного исследования крови после 10 занятий отмечали благоприятную динамику, что подтверждалось повышением уровня гемоглобина, нормализацией СОЭ, повышением жизненной емкости легких, снижением давления спинномозговой жидкости и нормализацией расходуемой мощности жизнеобеспечения.

Таким образом, полученные результаты исследований, как с помощью кардиоритмографии, так и на основании неинвазивных параметров крови, свидетельствовали о неудовлетворительном состоянии здоровья студентов ВУЗа и положительном влиянии

метода АМЭРСО, повышающем их общее самочувствие, стрессоустойчивость, нормализующем другие показатели, а также необходимости его широкого внедрения в высших и средних учебных заведениях.

Литература

1. Аветисян Л. Р. Изучения влияния повышенной учебной нагрузки на состояние здоровья учащихся. // Гигиена и санитария. – 2001. №6. с.48–49.
2. Агаджанян Н. А., Жвавый Н. Ф., Ананьев В. Н. Адаптация человека к условиям крайнего севера: эколо-физиологические механизмы. // М.: Изд-во «КРУК», 1998. с.77–78
3. Ванесян А. С. Антистрессовый метод АМЭРСО и оценка его эффективности с использованием неинвазивных исследований. // Методические указания для студентов факультета психологии, Специальность 030301 "Психология" Уфа, 2011.
4. Ванесян А. С. Эффективность применения метода активной мобилизации энергетических резервных систем организма (АМЭРСО) при психосоматических заболеваниях. // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. 2012. №3. С. 138–144.
5. Ванесян А. С. Эффективность применения инновационных здоровьесберегающих технологий при психосоматических заболеваниях. В сборнике: Актуальные вопросы физиологии, психофизиологии и психологии // Сборник научных статей всероссийской заочной научно-практической конференции. 2012. С. 80–86.
6. Ванесян А. С. Опыт использования здоровьесберегающих технологий или АМЭРСО при психосоматических заболеваниях. // Современные проблемы морфологии и физиологии. Межвузовский сборник научных статей. Уфа, РИЦ БашГУ, 2012, с. 45–49.
7. Ваганова Л. И. Динамика состояния здоровья и образа жизни студенческой молодежи г. Челябинска. // Учащаяся молодежь России: прошлое, настоящее, будущее: сб. науч. ст. Челябинск, 2000, с.178–180.
8. Денисова Д. В. Воздействие новых информационных технологий на здоровье студентов. // автореф. дисс. канд. мед. наук – СПб, 2001. с. 152.
9. Коваленко В. А. Физическая культура в обеспечении здоровья и профессиональной психофизической готовности студентов // Физическая культура и спорт в Российской Федерации (студенческий спорт), М.: Полиграф-сервис, 2002. С. 43–46.
10. Кучеренко В. З. Отношение студенческой молодежи к созданию семьи во время обучения в зависимости от медико-социальных факторов, условия и образа жизни. // Проблемы управления здравоохранением – М., 2004. №3 (16). С. 47–50.
11. Приходько Е. А. Заболеваемость населения. // Социально-значимые заболевания. Красноярск, 2013. С. 68.
12. К. Саймонтон, С. Саймонтон. // Психотерапия рака, Питер, 2001. С. 103 -111.

Статья рекомендована к печати факультетом психологии БашГУ,
декан (канд. психол. наук, доцент С. И.Галютдинова)

The state of health of students of the Bashkir state University and the possibilities of its optimization through the application of an innovative method of AMERSB

A. S. Vanesyan^{1*}, P. Y. Prudnikov²

¹ *Bashkir State University*

32 Zaki Validi st., 450074 Ufa, Republic of Bashkortostan, Russia

² *Scientific production Association "Dial"*

Russia, Omsk, street 5-I Cord, 27A

**Email: vanesyan.a@yandex.ru*

Carried out diagnostics of the health status of students of the Bashkir state University with termolecular non-invasive blood analyzer and proven high performance improvement by using the method of AMERSB.

Keywords: termolecular non-invasive blood analyzer, active mobilization of energy reserve systems of the body.