

УДК 159.9

**Т.В. Гижук¹, Н.З. Башун²,
В.А. Максимович³, А.А. Обелевский⁴**

¹канд. психол. наук, доц. каф. экспериментальной и прикладной психологии
Гродненского государственного университета имени Я. Купалы

²канд. биол. наук, доц., зав. каф. технологии, физиологии и гигиены питания
Гродненского государственного университета имени Я. Купалы

³канд. пед. наук, проф., зав. каф. физического воспитания и спорта
Гродненского государственного университета имени Я. Купалы

⁴магистр пед. наук, ст. преподаватель каф. физического воспитания и спорта
Гродненского государственного университета имени Я. Купалы

e-mail: ¹gizhuk_tv@grsu.by; ²n.bashun@grsu.by; ³v.maksimovich@grsu.by; ⁴cucher2003@mail.ru

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС У СТУДЕНТОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В ПЕРИОД СЕССИИ*

Обсуждается роль физической активности в профилактике психоэмоционального стресса у студентов в период сессии. Описываются результаты анализа динамики психоэмоционального состояния в предсессионный период и во время сессии у студентов с разным уровнем физической активности. Результаты исследования указывают на отличие психоэмоционального состояния студентов с разным уровнем физической активности в период сессии. Для студентов с низким уровнем физической активности период сессии является более травматичным по сравнению со студентами с высоким уровнем физической активности. Во время сессии у студентов значительно возрастает ситуативная тревожность, ухудшается настроение, преобладают негативные эмоции и мысли по типу самообвинения.

Введение

Негативное влияние психоэмоционального стресса на функционирование личности делает актуальной задачу поиска и последующей профилактики психотравмирующих факторов. Учитывая эмоциогенность экзаменационной сессии выявление факторов, способствующих снижению психотравмирующей роли данного периода, является важной задачей современных психологических исследований.

Как известно, большую роль в регулировании психоэмоционального и функционального состояния личности отводят физическим нагрузкам [1–3]. В.Я. Жигало указывает, что оптимально дозированная мышечная нагрузка повышает общий эмоциональный тонус, создавая устойчивое бодрое настроение, которое служит наиболее благоприятным фоном для умственной деятельности и важным профилактическим средством против переутомления [4]. Следовательно, можно предположить, что уровень физической активности обуславливает большую устойчивость личности к психоэмоциональному напряжению, а также увеличению интеллектуальной нагрузки, которая закономерно повышается в период сессии.

Результаты эмпирического исследования и их обсуждение

Основная цель предпринятого исследования заключалась в изучении роли уровня физической активности в профилактике психоэмоционального стресса у студентов в период сессии. Эмпирическое исследование проводилось на выборке студентов учреждения образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы». В процессе первичной обработки данных производилась отбраковка материалов испытуемых по причине ненадлежащего заполнения опросных бланков. Окончательная

*Работа выполнена в рамках задания 1.07 ГПНИ «Фундаментальные и прикладные науки – медицина», 2016–2020 гг. (подпрограмма «Трансляционная медицина и патология»).

численность выборки составила 100 студентов. Выборка испытуемых гетерогенна по социально-демографическим признакам, уровню успеваемости.

Испытуемые принимали участие в исследовании на добровольной безвозмездной основе на условиях конфиденциальности, что способствовало минимизации феномена социальной желательности и «защиты биографии».

Сбор эмпирических данных производился с помощью следующих методик:

1. Методика экспресс-диагностики невроза К. Хека и Х. Хесса – стандартизированный тест, позволяющий выявить степень вероятности невроза и оценить эмоциональную устойчивость респондента. Методика дает обобщенную и предварительную информацию о состоянии человека [5].

2. Шкала депрессии Бека – стандартизированный тест, позволяющий определить степень тяжести депрессивного расстройства. Шкала депрессии Бека дает возможность оценить такие признаки и симптомы депрессии, как чувство несостоятельности, неудовлетворенности, чувство вины, отвращения к самому себе, идеи самообвинения, раздражительность, нарушение социальных связей, нерешительность и др. Ответы респондентов отражают степень выраженности каждого из анализируемых симптомов, а также общий уровень выраженности депрессии (от отсутствия депрессивных симптомов до тяжелой депрессии) [6].

3. Тест ситуативной тревожности Спилбергера – Ханина – стандартизированный тест, направленный на диагностику выраженности тревожности как состояния, связанного с текущей ситуацией. Реактивная (ситуативная) тревожность отражает состояние человека в данный момент времени, которое характеризуется субъективно переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством, озабоченностью, нервозностью в данной конкретной обстановке. Это состояние возникает как эмоциональная реакция на экстремальную или стрессовую ситуацию и может быть разным по интенсивности и динамике [7].

4. Тест на определение ригидности – стандартизированный тест, позволяющий оценить такое свойство личности, как «ригидность – мобильность» или «консервативность – пластичность», которое характеризует быстроту приспособления личности к изменяющейся ситуации. Ригидность обозначают неподатливость изменениям, вводимым новациям, слабую переключаемость с одного вида работы на другой. Пластичность, наоборот, означает легкую податливость изменениям ситуации, легкую смену установок и суждений [8].

На первом этапе анализа данных, вся выборка респондентов была поделена на две группы по уровню физической активности, согласно субъективной (данные опросников) и объективной (тесты для оценки физического состояния) методикам. В первую группу вошли студенты с низким коэффициентом физической активности; во вторую были включены студенты с высоким коэффициентом физической активности.

На следующем этапе проводилось сопоставление изменений психоэмоционального состояния студентов первой и второй групп в предсессионный период и период сессии. Такой эскиз исследования стал возможным благодаря организации сопоставительной диагностики одних и тех же студентов обеих групп в предсессионный период и период сессии. Оценка статистической значимости сдвигов в психоэмоциональном состоянии между первым и вторым диагностическими замерами осуществлялась с помощью критерия Т-Вилкоксона.

Динамика психоэмоционального стресса студентов с низким уровнем физической активности в предсессионный период и период сессии

Результаты математико-статистической обработки данных первичной и вторичной диагностики позволяют сделать вывод о значительном изменении психоэмоцио-

нального состояния студентов с низким уровнем физической активности в период сессии. У студентов с низким уровнем физической активности обнаружены статистически значимые отличия выраженности ситуативной тревожности ($T = 85,5$ при $p < 0,01$), проявлений депрессии ($T = 170,5$ при $p < 0,05$), признаков ригидности ($T = 343,0$ при $p < 0,05$).

Динамика среднегрупповых значений исследуемых параметров позволила выполнить более детальный анализ изменений психоэмоционального состояния студентов с низким уровнем физической активности в период сессии.

Первым и наиболее ярким симптомом развития психоэмоционального стресса является рост и усиление выраженности ситуативной тревожности у студентов в период сессии ($M = 41,12$) в сравнении с предсессионным периодом ($M = 33,54$). Ситуативная тревожность проявляется через напряжение, беспокойство и нервозность. При своем дальнейшем развитии ситуативная тревожность вызывает нарушение внимания и тонкой координации. Навязчивые тревожные состояния способствуют возникновению дистресса. К признакам развития дистресса у студентов в период сессии относятся рост когнитивно-аффективных ($2,76 \rightarrow 3,64$) и соматических проявлений депрессии ($1,9 \rightarrow 2,56$), среди которых статистически выраженные изменения выявлены у таких показателей, как ухудшение настроения ($T = 4,5$ при $p < 0,05$), рост отвращения к самому себе ($T = 5$ при $p < 0,05$), утрата либидо ($T = 0,00$ при $p < 0,05$). Полученные результаты в совокупности доказывают психотравмирующую роль периода сессии для студентов с низким уровнем физической активности. Схожие результаты обнаружены в наших предыдущих исследованиях [1; 2].

Опосредованным симптомом наличия стресса у студентов могут выступать признаки ригидности, так как личность, находящаяся под влиянием психоэмоционального стресса, зачастую демонстрирует симптомы ригидности. В результате проведенного исследования выявлены статистически значимые различия показателей психологической ригидности студентов с низким уровнем физической активности в предсессионный период и период сессии ($T = 346$ при $p < 0,05$).

В период сессии у студентов с низким уровнем физической активности наблюдается рост психической ригидности ($25,68 \rightarrow 26,78$), которая проявляется через неготовность к изменениям программы действий в соответствии с новыми ситуационными требованиями, использование неадекватных для данной ситуации стереотипов поведения, некритическое следование известному способу действий и т.д. Ригидное поведение зачастую усугубляет сложившуюся ситуацию, увеличивая ее психотравмирующую роль.

Из результатов проведенного исследования можно сделать вывод о высокой травматичности периода сессии для студентов с низким уровнем физической активности, приводящего к развитию у них психоэмоционального стресса. В период сессии у студентов данной группы значительно возрастает ситуативная тревожность, происходит ухудшение настроения с преобладанием негативных эмоций и мыслей по типу самообвинения, как следствие, обнаруживается утрата либидо. О негативном влиянии психоэмоционального стресса в период сессии свидетельствует развитие у студентов ригидности, как симптома утраты адекватной формы реагирования на сложившуюся проблемную ситуацию. Полученные результаты указывают на необходимость проведения психопрофилактических мероприятий со студентами, направленных на психологическую подготовку к периоду сессии с целью снижения травматичности данного периода.

Динамика психоэмоционального стресса студентов с высоким уровнем физической активности в период сессии

Результаты математико-статистической обработки данных первичной и вторичной диагностики студентов с высоким уровнем физической активности не выявили су-

щественных отличий психоэмоционального состояния в предсессионный период и период сессии. У студентов с высоким уровнем физической активности не было обнаружено статистически значимых отличий проявлений депрессии ($T = 476$ при $p = 0,64$), признаков ригидности ($T = 552,2$ при $p = 0,72$). Была обнаружена тенденция роста ситуативной тревожности ($34,62 \rightarrow 37,98$), но её изменение оказалось статистически незначимым ($T = 305$ при $p = 0,07$).

Сравнительный анализ психоэмоционального состояния студентов с разным уровнем физической активности в период сессии

С целью конкретизации различий в проявлениях психоэмоционального состояния студентов с разным уровнем физической активности в период сессии нами был проведен сравнительный анализ по критерию Манна – Уитни (таблица 1).

Таблица 1. – Результаты сравнения параметров психоэмоционального состояния студентов с разной физической активностью в период сессии (U-критерий Манна – Уитни)

Параметры	Сумма рангов		U	Z	p	Z	p	Точное p	Среднее значение (M)	
	НФА	ВФА							Группа	
									НФА	ВФА
Пессимизм (склонность делать пессимистические прогнозы)	2868,0	2182,0	907,0	2,36	0,02	2,82	0,01	0,02	0,82	0,54
Нарушение сна	2782,5	2267,5	992,5	1,77	0,07	2,11	0,03	0,07	0,5	0,34
Утомляемость	2857,0	2193,0	918,0	2,28	0,02	2,93	0,00	0,02	0,44	0,2
Утрата аппетита	2749,0	2301,0	1026,0	1,54	0,12	2,49	0,01	0,12	0,32	0,08
Соматические проявления депрессии	2846,5	2203,5	928,5	2,22	0,03	2,29	0,02	0,02	2,56	1,72

Примечание – Диагностика анализируемых параметров проводилась с помощью шкалы депрессии Бека; в таблице приведены только параметры, по которым выявлены статистически значимые отличия: НФВ – низкий уровень физической активности, ВФА – высокий уровень физической активности.

Из таблицы (в том числе по средним значениям) видно, что в период сессии у студентов с НФВ сильнее выражены соматические проявления депрессии: нарушается режим сна и отдыха, повышается утомляемость, утрачивается аппетит. Для таких студентов также в большей степени характерно пессимистическое прогнозирование разрешения текущей ситуации (провал на экзамене, страх вытянуть плохой билет и т.д.).

С целью повышения доказательности полученных выводов нами был проведен сравнительный анализ исследуемых параметров в предсессионный период (таблица 2).

Таблица 2. – Сравнение параметров психоэмоционального состояния студентов с разной физической активностью в предсессионный период (U-критерий Манна – Уитни)

Параметры	Сумма рангов		U	Z	p	Z	p	Точное p
	НФА	ВФА						
Пессимизм (склонность делать пессимистические прогнозы)	2647,5	2402,5	1127,5	0,84	0,39	1,05	0,29	0,400029
Нарушение сна	2700,0	2350,0	1075,0	1,20	0,23	1,50	0,13	0,230088

Продолжение таблицы 2

Утомляемость	2703,5	2346,5	1071,5	1,23	0,22	1,74	0,08	0,219535
Утрата аппетита	2659,0	2391,0	1116,0	0,92	0,34	1,42	0,16	0,358973
Соматические проявления депрессии	2705,5	2344,5	1069,5	1,24	0,21	1,29	0,19	0,214389

Примечание – Диагностика анализируемых параметров проводилась с помощью шкалы депрессии Бека; в таблице приведены только параметры, по которым выявлены статистически значимые отличия в период сессии (таблица 1): НФВ – низкий уровень физической активности, ВФА – высокий уровень физической активности.

Как видно из таблицы, психоэмоциональное состояние студентов с разным уровнем физической активности в предсессионный период не имеет статистически значимых отличий. Отсутствие отличий в первую очередь обусловлено особенностями предсессионного периода. Данный период в отличие от периода сессии не обладает столь выраженным травмирующим воздействием. Вследствие этого риск развития психоэмоционального стресса в данный период снижается. Таким образом, полученные результаты подтверждают роль физической активности в профилактике стресса у студентов в период сессии.

Заключение

Из результатов проведенного исследования можно сделать вывод об отличии психоэмоционального состояния студентов с разным уровнем физической активности в период сессии. Для студентов с низким уровнем физической активности период сессии является более травматичным по сравнению со студентами с высоким уровнем физической активности. Результаты исследования открывают пути профилактической работы со студентами с целью снижения психотравмирующей роли периода сессии путем увеличения стрессоустойчивости.

Это актуально в связи с тем, что под влиянием психоэмоционального стресса наблюдается последовательное снижение показателей умственной и физической работоспособности в течение всего периода экзаменационной сессии [4]. Студенты, которые систематически занимаются в период экзаменов физической культурой, имеют более высокие показатели умственной работоспособности, психоэмоционального (самочувствие, настроение, активность) и функционального состояния, а также устойчивости, интенсивности и объема внимания. При этом направленность занятий в экзаменационный период для основной массы студентов должна носить профилактический характер, а для студентов-спортсменов иметь поддерживающий уровень физической и спортивно-технической подготовленности [4].

СПИСОК ИПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бодров, В. А. Психологический стресс: развитие и преодоление / В. А. Бодров. – М. : ПЕР СЭ, 2006. – 184 с.
2. Леонова, А. Б. Психопрофилактика неблагоприятных функциональных состояний человека / А. Б. Леонова, А. С. Кузнецова. – М., 1987. – 165 с.
3. Еремин, А. Л. Особенности развития эмоционального стресса у лиц с различными уровнями физической подготовленности / А. Л. Еремин // Гигиена труда и профессиональные заболевания. – 1989. – № 8. – С. 7–9.
4. Физическая культура : курс лекций / под ред. В. Я. Жигало. – Брянск : Брянск. гос. инженер.-технолог. акад., 2006. – 153 с.

5. Практическая психодиагностика. Методики и тесты : учеб. пособие / под ред. Д. Я. Райгородского. – Самара : Бахрах-М, 2001. – С. 169–171.
6. Ильин, Е. П. Эмоции и чувства / Е. П. Ильин. – СПб., 2001. – С. 505–507.
7. Психологические тесты для профессионалов / авт.-сост. Н. Ф. Гребень. – Минск : Современ. шк., 2007. – 496 с.
8. Батаршев, А. В. Психодиагностика в управлении: практическое руководство / А. В. Батаршев. – М. : Дело, 2005. – 496 с.
9. Гижук, Т. В. Психоэмоциональный стресс у студентов в период сессии / Т. В. Гижук, Н. З. Башун // Новости медико-биол. наук (News in biomedical sciences). – 2017. – Т. 16, № 1. – С. 29–30.
10. Неинвазивная оценка микронутриентной обеспеченности у студентов с различной степенью психоэмоционального состояния [Электронный ресурс] / Н. З. Башун [и др.] // Актуальные проблемы экологии : сб. науч. ст. по материалам XII Междунар. науч.-практ. конф., Гродно, 4–6 окт. 2017 г. / Гродн. гос. ун-т им. Я. Купалы ; гл. ред. В. Н. Бурдь ; редкол.: В. Н. Бурдь [и др.]. – Гродно : ГрГУ, 2017. – С. 96–98.

Рукапіс паступіў у рэдакцыю 26.02.2018

Gizhuk T.V., Bashun N.Z., Maksimovich V.A., Obelevskij A.A. Psychoemotional Stress at Students with the Different Level of Physical Activity during the Session

In the article the role of physical activity in prevention of psychoemotional stress at students during a session is discussed. The results of the analysis of dynamics of psychoemotional state during the presessional period and the period of a session at students with the different level of physical activity are described. The results of the research indicate the differences of psychoemotional condition of students with the different level of physical activity during a session. For students with the low level of physical activity the period of a session is more traumatic in comparison with students with the high level of physical activity. During a session situational uneasiness considerably increases in students, there is deterioration in mood to prevalence of negative emotions and thoughts as self-accusation.