

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ И НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ

Любошенко Т.М., Флянку И.П., Ляпин В.А.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», Омск, e-mail: luboshenkotm@mail.ru, flyanku@rambler.ru, v.a.liapin@mail.ru

Анализ и оценка нарушений здоровья студентов является актуальным направлением гигиенической науки. Сравнение здоровья студентов, занимающихся и не занимающихся спортом, выявило, что у студентов физкультурного вуза чаще других встречались синдромы, характеризующие состояние психической сферы (астенический, психастенический, невротический). Частота встречаемости синдромов, характеризующих состояние психической сферы, у юношей-спортсменов меньше, чем у студентов, не занимающихся спортом. У юношей, не занимающихся спортом, отмечена более высокая частота проявления вегето-сосудистого, оториноларингологического, анемического и сердечно-сосудистого синдромов. Оценка физического здоровья показала, что безопасный уровень соматического здоровья имели более половины юношей, занимающихся спортом и третья часть студентов, не занимающихся спортом. Критический уровень физического состояния регистрировался с одинаковой частотой в обеих группах студентов. Низкий уровень физического здоровья в 3,7 раза чаще определялся у юношей, не занимающихся спортом. В сфере психического здоровья у девушек, не занимающихся спортом по сравнению со спортсменками наиболее часто регистрировались истероподобный и астенический синдромы. Среди спортсменок в данной сфере здоровья доминировали астенический и психастенический синдромы. У девушек, не занимающихся спортом, отмечалась более высокая частота проявления вегето-сосудистого, анемического и сердечно-сосудистого синдромов. У девушек, не занимающихся спортом, отмечалось увеличение показателя невротического синдрома на третьем курсе по сравнению со вторым курсом обучения. К третьему курсу по сравнению со вторым у девушек, не занимающихся спортом, отмечалось повышение показателей инфекционного и анемического синдромов. У девушек, занимающихся и не занимающихся спортом, доминировал средний уровень физического здоровья. Показатель высокий и выше среднего чаще встречался у спортсменок по сравнению с девушками, не занимающимися спортом. Низкий уровень здоровья чаще регистрировался у студенток, не занимающихся спортом по сравнению со спортсменками.

Ключевые слова: студенты физкультурного вуза, психосоматическое здоровье, анкетирование.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF HEALTH PROBLEMS STUDENTS ENGAGED AND NOT INVOLVED IN SPORTS

Lyuboshenko T.M., Flyanku I.P., Lyapin V.A.

Siberian State University of Physical Training and Sports, Omsk, e-mail: luboshntkotm@mail.ru, flyanku@rambler.ru, v.a.liapin@mail.ru

Analysis and evaluation of students' health problems is the actual direction of the sanitary sciences. Compare health of students involved and not involved in sports, revealed that students of sports high school syndromes occurred more frequently than others, characterizing the state of the psychic sphere (asthenic, psychasthenic, neurotic). The frequency of occurrence of syndromes characterizing the state of the psychic sphere, young men athletes less than students not involved in sports. The young men are not involved in sports, it noted a higher incidence of manifestations of vegetative-vascular, otorhinolaryngology, anemic and cardiovascular syndromes. Evaluation of physical health showed that the safe level of physical health have had more than half of young people involved in sports, and a third of the students are not involved in sports. The critical level of physical condition was detected with similar frequency in both groups of students. Low levels of physical health is 3.7 times more often detected in young men not involved in sports. In the field of mental health in girls not involved in sports, compared with athletes most often recorded isteropodobny and asthenic syndrome. Among the athletes in the field of health and psychasthenic dominated asthenic syndrome. The girls are not involved in sports, there was a higher incidence of manifestations of vegetative-vascular, anemic and cardiovascular syndromes. The girls are not involved in sports, marked increase in the neurotic syndrome in his third year as compared with the second training course. By the third year compared to the second girls not involved in sports, was an increase in infection rates and anemic syndromes. The girls involved and not involved in sports, dominated the average level of physical fitness. Score high and above the average was more common in female athletes, compared with girls who are not involved in sports. Low levels of health often recorded at the students who are not involved in sports, compared with athletes.

Keywords: students of sports high school, psychosomatic health, questionnaire.

Здоровье молодежи является важнейшей составляющей благополучия общества, при этом именно молодые люди наиболее чувствительны к изменениям социальной и экономической обстановки, остро реагируя на неблагоприятные воздействия повышением заболеваемости [9, 10, 15, 16]. В данном возрасте формируется большая часть хронической патологии взрослого населения, что определяет будущую медико-демографическую ситуацию. Только за последние десять лет заболеваемость среди студентов увеличилась на 35 %. По данным Н.А. Агаджаняна, за годы обучения в вузе число здоровых студентов сокращается в среднем на 25,9 %, а хронически больных – увеличивается на 20 % [6]. Период адаптации студентов приходится в основном на первый и второй курсы обучения, когда вероятность появления дезадаптивных состояний особенно велика [1, 7, 13, 14, 15]. Особенно остро стоит проблема привыкания к учебному процессу у студентов спортивных вузов. Это связано с тем, что обучение в таких вузах характеризуется не только высокими умственными, но и значительными психоэмоциональными, физическими нагрузками. В то же время отмечается положительное влияние на адаптационные возможности, физическое развитие организма правильно организованных занятий спортом [4, 5, 8].

В подавляющем большинстве случаев диагностика состояния здоровья строится на использовании большого количества функциональных тестов, требующих времени и аппаратного обеспечения. Результаты такого тестирования не всегда совпадают с оценкой своего состояния отдельным индивидом. Поэтому актуальными являются методы диагностики нарушений здоровья, основанные на его самооценке. Ценность методов донологической диагностики обусловлена тем, что они позволяют своевременно выявлять нарушения здоровья и проводить необходимые профилактические мероприятия.

Следует констатировать тот факт, что на современном этапе остаются недостаточно изученными уровень и особенности психосоматического здоровья студентов различных учебных заведений [11, 12], в том числе и физкультурного вуза [6].

Цель исследования заключалась в выявлении особенностей нарушения здоровья студентов, занимающихся и не занимающихся спортом.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе университета физической культуры и спорта г. Омска. В анкетном опросе приняли участие 250 студентов (165 юношей и 85 девушек) 2 и 3 курсов факультетов спорта, гуманитарного, туризма, рекреации и реабилитации СибГУФК. Средний возраст студентов 2 курса составил $18,9 \pm 0,73$ года. Из них 153 человека (104 юноши и 49 девушек) занимающихся и 97 человек (62 юноши и 35

девушек) не занимающихся спортом. Квалификация спортсменов: 1 разряд – 44,6 %, кандидаты в мастера спорта – 37,6 % и мастера спорта – 17,8 %.

Оценка физического здоровья проводилась у 100 юношей (65 спортсменов и 35 юношей, не занимающихся спортом), у 57 девушек (35 спортсменок и 22 девушек, не занимающихся спортом).

Для определения психосоматического здоровья использовался анкетный метод количественной оценки уровня здоровья, разработанный в Научном центре охраны здоровья детей и подростков РАМН [3]. В качестве основы была взята анкета «Оценка уровня здоровья по основным функциональным системам», которая включала шесть блоков вопросов, позволяющих выявить нарушения в психической сфере здоровья и четыре блока вопросов, относящихся к нарушениям соматической сферы (оториноларингологический, синдром поражения желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистый, вегето-сосудистый). Анкета была дополнена авторами статьи 4 разделами (анемический, аллергический, инфекционный и аутоимунный синдромы). Оценка каждого изучаемого синдрома проводилась в баллах с помощью двух параметров: частота проявления (отсутствие – 0, редко – 1, часто – 2, постоянно – 3), степень выраженности (отсутствие – 0, слабо – 1, умеренно – 2, сильно – 3). На основании полученных данных рассчитывался интегральный показатель (сумма баллов по частоте и силе), или показатель болезненности, который являлся характеристикой степени неблагополучия в том или ином блоке симптомокомплексов.

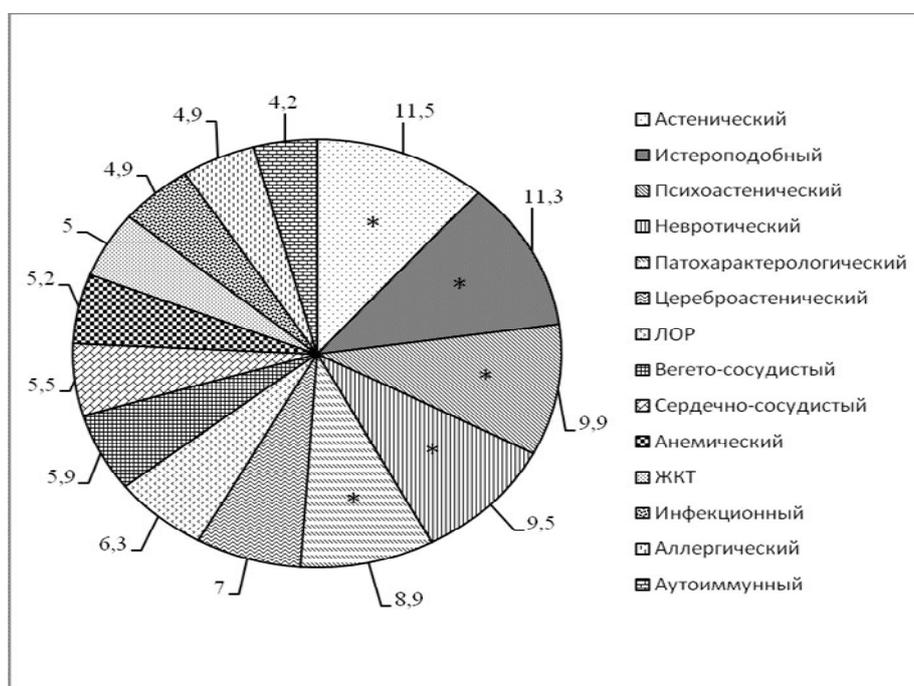
Для оценки физического здоровья применялась методика Г.Л. Апанасенко [2], которая включала показатели, характеризующие физическое развитие (индекс Кетле, жизненный индекс, силовой индекс); состояние сердечно-сосудистой системы (частота сердечных сокращений, артериальное давление, индекс Робинсона – показатель двойного произведения); время восстановления частоты сердечных сокращений после дозированной физической нагрузки.

Достоверность различий выборок оценивалась с помощью метода углового преобразования Фишера (Рф). Различия величин считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Анкетный опрос «Оценка уровня здоровья по основным функциональным системам» позволил выявить частоту проявления различных синдромов у студентов физкультурного вуза (рисунок). Среди психических синдромов наибольший удельный вес составил астенический и истероподобный (11,5 % и 11,3 % соответственно). В соматической сфере здоровья студентов чаще других

регистрировались оториноларингологический, вегето-сосудистый и сердечно-сосудистый синдромы (6,3 %; 5,9 % и 5,5 % соответственно).

В ходе исследования выявлено, что у юношей-спортсменов в сравнении с юношами, не занимающимися спортом, статистически значимо ($p < 0,05$) реже регистрировались синдромы психической сферы: астенический (5,0 % и 14,0 %), истероподобный (5,8 % и 14,3 %), психастенический (7,0 % и 11,6 %), невротический (5,9 % и 10,5 %), патохарактерологический (5,3 % и 9,0 %) и цереброастенический (2,5 % и 6,4 %). У юношей – спортсменов наиболее часто наблюдался психастенический (7,0 %), у не спортсменов – астенический и истероподобный синдромы (14,0 % и 14,3 % соответственно).



Частота проявления различных синдромов у студентов физкультурного вуза, % (- $p < 0,05$)*

У юношей, не занимающихся спортом в сравнении со спортсменами, отмечена более высокая частота проявления вегето-сосудистого (19,8 % и 10,0 %), оториноларингологического (12,5 % и 6,9 %), анемического (12,2 % и 7,2 %) и сердечно-сосудистого (10,3 % и 5,3 %) синдромов ($p < 0,05$).

Оценка уровня физического здоровья по Г.Л. Апанасенко показала, что среди юношей, занимающихся спортом, 57,0 % имели высокий (4 и менее баллов) и выше среднего (5–9 баллов), 33,8 % – средний (10–13 баллов), 9,2 % студентов – ниже среднего (14–16 баллов) и низкий (17–21 балл) уровни здоровья. Среди лиц, не занимающихся спортом, высокий и

выше среднего уровни здоровья выявлены у 34,3 % студентов, средний уровень – у 31,4 %, ниже среднего и низкий уровни регистрировались в 34,3 % случаев.

По мнению Г.Л. Апанасенко [2], безопасный уровень соматического здоровья, гарантирующий отсутствие болезней, имеют лишь люди с высоким уровнем физического состояния. Средний уровень физического состояния может расцениваться как критический. Дальнейшее снижение уровня функционального состояния уже ведет к клиническому проявлению болезни с соответствующими симптомами.

При анализе динамики (сравнение студентов 2 и 3 годов обучения) показателей психических синдромов у юношей СибГУФК, занимающихся спортом выявлено снижение уровня проявления астенического (с 16,5% до 10,5%, $p < 0,05$) и невротического (с 14,0% до 8,4%, $p < 0,05$) синдромов. У юношей, не занимающихся спортом, отмечено повышение показателя невротического синдрома (с 20,0% до 25,0%, $p < 0,05$) и снижение показателя истероподобного синдрома (с 18,0 % до 11,0 %, $p < 0,05$).

В соматической сфере у спортсменов увеличились показатели оториноларингологического (с 7,8 % до 10,2 %, $p < 0,05$) и анемического (с 6,2 % до 9,3 %, $p < 0,05$) синдромов. Выявлено также снижение показателя сердечно-сосудистого синдрома (с 6,5 % до 4,1 %, $p < 0,05$).

Динамика показателей соматических синдромов свидетельствует об усилении проявления вегето-сосудистого (с 20,0 % до 27,0 %, $p < 0,05$) и инфекционного (с 10,2 % до 16,0 %, $p < 0,05$) синдромов у юношей, не занимающихся спортом.

В сфере психического здоровья у девушек, не занимающихся спортом, в сравнении со спортсменками отмечены более высокие показатели всех синдромов ($p < 0,05$). У девушек, не занимающихся спортом, наиболее часто регистрировались истероподобный и астенический синдромы (13,3 % и 13,0 % соответственно). У спортсменок в данной сфере здоровья доминировали астенический и психастенический синдромы (6,3 % и 5,8 % соответственно).

При анализе соматической сферы выявлено, что у девушек, не занимающихся спортом, по сравнению со спортсменками отмечалась более высокая частота проявления вегето-сосудистого (40,1 % и 25,6 %), анемического (12,0 % и 5,0 %) и сердечно-сосудистого (11,2 % и 5,1 %) синдромов ($p < 0,05$). В структуре показателей данной сферы здоровья у девушек доминировал вегето-сосудистый синдром (40,1 % – у не занимающихся спортом и 25,6 % – у девушек-спортсменок).

У девушек, занимающихся и не занимающихся спортом, доминировал средний уровень физического здоровья (40,0 % и 45,5 % соответственно). Показатель высокий и выше среднего чаще встречался у спортсменок (22,9 % и 20,0 %) по сравнению с девушками, не занимающимися спортом (13,6 %, $p < 0,05$ и 18,2 %). Низкий уровень здоровья чаще

регистрировался у студенток, не занимающихся спортом в сравнении со спортсменками (18,2 % и 11,4 %, $p < 0,05$ соответственно).

У девушек, не занимающихся спортом, отмечалось увеличение показателя невротического (с 16,3 % до 23,0 %, $p < 0,05$) и истероподобного (с 16,0 % до 17,8 %, $p < 0,05$) синдромов на третьем курсе по сравнению со вторым годом обучения. У спортсменок установлено снижение показателя психастенического синдрома (с 16,0 % до 13,0 %, $p < 0,05$).

Динамика показателей соматических синдромов не показала статистически значимых различий у спортсменок. К третьему курсу у девушек, не занимающихся спортом, отмечалось повышение показателей инфекционного (с 10,0 % до 17,0 %, $p < 0,05$) и анемического (с 9 % до 15,0 %, $p < 0,05$) синдромов.

Заключение. Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что у студентов физкультурного вуза чаще других встречались синдромы, характеризующие состояние психической сферы (астенический, психастенический, невротический). Частота встречаемости синдромов, характеризующих состояние психической сферы, у юношей-спортсменов меньше, чем у студентов, не занимающихся спортом. У юношей, не занимающихся спортом, по сравнению со спортсменами отмечена более высокая частота проявления вегето-сосудистого, оториноларингологического, анемического и сердечно-сосудистого синдромов.

Оценка физического здоровья показала, что безопасный уровень соматического здоровья имели более половины юношей, занимающихся спортом, и третья часть студентов, не занимающихся спортом. Критический уровень физического состояния регистрировался с одинаковой частотой в обеих группах студентов. Низкий уровень физического здоровья в 3,7 раза чаще определялся у юношей, не занимающихся спортом, по сравнению со спортсменами.

В сфере психического здоровья у девушек, не занимающихся спортом, по сравнению со спортсменками выше показатели всех синдромов. Наиболее часто регистрировались истероподобный и астенический синдромы. Среди спортсменок в данной сфере здоровья доминировали астенический и психастенический синдромы.

У девушек, не занимающихся спортом, по сравнению со спортсменками отмечалась более высокая частота проявления вегето-сосудистого, анемического и сердечно-сосудистого синдромов. В структуре показателей данной сферы здоровья у всех девушек доминировал вегето-сосудистый синдром.

У девушек, не занимающихся спортом, отмечалось увеличение показателя невротического синдрома на третьем курсе по сравнению со вторым курсом обучения.

Динамика показателей соматических синдромов не показала статистически значимых различий у спортсменок. К третьему курсу по сравнению со вторым годом обучения в вузе у девушек, не занимающихся спортом, отмечалось повышение показателей инфекционного и анемического синдромов.

У девушек, занимающихся и не занимающихся спортом, доминировал средний уровень физического здоровья. Показатель высокий и выше среднего чаще встречался у спортсменок по сравнению с девушками, не занимающимися спортом. Низкий уровень здоровья чаще регистрировался у студенток, не занимающихся спортом, в сравнении со спортсменками.

Список литературы

1. Андреев Д.А. Коррекция дезадаптивных состояний студенток ВУЗа средствами лечебной физической культуры: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Томск, 2007. – 20 с.
2. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова. – Ростов н/Д: Феникс; Киев: Здоровье, 2000. – 248 с.
3. Гончарова А.Г., Крылов Д.Н., Бережков Л.Ф. Методические рекомендации по количественной оценке уровня здоровья школьников (экспресс диагностика). – М., 1997. – 21с.
4. Горяинова Н.С. Стратегии повышения здоровья студенческой молодежи в современной России // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2015. – № 1 (49). – С. 62-68.
5. Зиннатуллина И.Р. Адаптивные реакции сердечно-сосудистой и центральной нервной системы на умственную и локальную физическую нагрузку у студентов-спортсменов: автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Набережные Челны, 2009. – 21 с.
6. Изучение образа жизни, состояния здоровья и успеваемости студентов при интенсификации образовательного процесса / Н.А. Агаджанян, Т.Ш. Миннибаев, А.Е. Северин, Н.В. Ермакова, Л.Ю. Кузнецова, А.А. Силаев // Гигиена и санитария. – 2005. – № 3. – С.48–52.
7. Маркина Л.Д., Маркин В.В. Современные подходы к оценке и коррекции уровня индивидуального здоровья студентов // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2003. – № 2. – С. 39–42.
8. Умственная работоспособность человека во время занятия спортом / А.А. Федорова, Л.Н. Слепова, Т.Н. Хаирова, Л.Б. Дижонова, С.П. Липовцев // International student research bulletin. – 2015. – № 5. – С. 466-467.

9. Denering L. L. Routine Use of Screening and Brief Intervention for College Students in a University Counseling Center / L. L. Denering, S. E. Spear // *J Psychoactive Drugs*. – 2012. – V.44, № 4. – P. 318–324.
10. Do medical student stress, health, or quality of life foretell step 1 scores? A comparison of students in traditional and revised preclinical curricula / Ph. Tucker, H. Jeon-Slaughterb, U. Senerc, M. Arvidson, A. Khalafian // *Teach Learn Med*. – 2015. – № 13. – P. 63-70.
11. High school dropout and long-term sickness and disability in young adulthood: a prospective propensity score stratified cohort study (the Young-HUNT study) / K. A. De Ridder, K. Pape, K. Cuypers, R. Johnsen, T. Lingaas Holmen, S. Westin, J. H. Bjørngaard // *BMC Public Health*. – 2013. – V.9, № 13. – P. 941.
12. Indoor environmental quality in school buildings, and the health and wellbeing of students / M. Turunen, O. Toyinbo, M. Turunen, T. Putus, A. Nevalainen, R. Shaughnessy, U. Haverinen-Shaughnessy // *International Journal of Hygiene and Environmental Health*. – 2014. – V. 217, № 7. – P. 733–739.
13. Physical and mental health perspectives of first year undergraduate rural university students / R. Hussain, M. Guppy, S. Robertson, E. Temple // *Published online*. – 2013. – № 13. – P. 848.
14. Platt L.M. Identifying students at risk for mental health problems // *NASN Sch Nurse*. – 2014. – № 29. – P. 299-302.
15. Quantifying insufficient coping behavior under chronic stress: a cross-cultural study of 1,303 students from Italy, Spain and Argentina / J.P. Delfino, E. Barragán, C. Botella, S. Braun, R. Bridler, E. Camussi, V. Chafrat, P. Lott, C. Mohr, I. Moragrega, C. Papagno, S. Sanchez, E. Seifritz, C. Soler, H. H. Stassen // *Psychopathology*. – 2015. – № 48. – P. 230-239.
16. Risk and protective factors for peer victimization: a 1-year follow-up study of urban American students / E. Karlsson, A. Stickley, F. Lindblad, M. Schwab-Stone, V. Ruchkin // *Eur. Child. Adolesc Psychiatry*. – 2014. – V. 23, № 9. – P. 773-781.