

Заключение. Результаты мышечного тестирования, проведенного для оценки функционального состояния мышц, могут быть использованы в качестве информативных критериев оценки профилактической эффективности физического воспитания обучающихся. Необходимость разработки такой системы для объективной оценки здоровьесформирующей деятельности образовательных организаций является весьма актуальной.

Гигиеническая значимость полученных в исследовании результатов состоит в том, что при проведении занятий физической культурой преподаватели должны иметь информацию об индивидуальных особенностях функционального состояния костно-мышечной системы для обоснования объема физических нагрузок

и реализации дифференцированного подхода к проведению физических упражнений профилактической направленности. Повышение эффективности таких упражнений зависит от точности соответствия и адекватности их подбора индивидуальным особенностям обучающихся. Исходя из полученных данных, в систему оценки профилактической эффективности физического воспитания обучающихся целесообразно включить функциональные мышечные тесты, позволяющие оценить степень закрепощения различных групп мышц и динамику их функционального состояния в процессе реализации физических упражнений профилактической направленности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков. Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 480 с.
2. Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте. М.: Медицина. 1988. 228 с.
3. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Физ. культура». В кн.: Артамонова Л.Л., Панфилов О.П., Борисова В.В.; под общ. ред. О.П. Панфилова. М.: Изд-во «ВЛАДОС-ПРЕСС», 2010. 319 с.
4. Нельсон А., Кокконен Ю. Анатомия упражнений на растяжку: пер. с англ. С.Э. Борич. Минск: Попурри, 2014. 224 с.
5. Спортивная анатомия: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. В кн.: Вайнек Ю. [пер. с нем. В.А. Куземиной; науч. ред. А.В. Чоговадзе]. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 304 с.
6. Храмов П.И., Комарек Л., Провазник Л. Количественная оценка функционального состояния мышечной системы у школьников в гигиенических исследованиях. Гигиена и санитария. 1987; 9: 58–60.
7. F.P. Kendall, E.K. McCreary Muscles, Testing and Function. Williams & Wilkins, 1983.
8. Храмов П.И., Седова А.С. Оценка функционального состояния мышц у обучающихся разного пола в обосновании дифференцированного подхода к организации физического воспитания. Здоровье населения и среда обитания. 2016; 12: 29–32.
9. Букун К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: пер. с англ., М.: Мед. лит., 2007. 320 с.
10. P. Khramtsov, K. Matveev. Posture and physical education of students in the Russian Federation. In: The 4 th European Conference on health promoting schools – Equity, Education and Health. Abstracts. 2013. Abstracts. Odense. 2013: 83–86.

УДК 613.956

ОЦЕНКА МЕТЕОЗАВИСИМОСТИ И МЕТЕОТРОПНЫХ РЕАКЦИЙ У СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ

Ганузин В.М., Черная Н.Л., Барабошин А.Т.

ФГБУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет», Ярославль

Контактная информация: Ганузин Валерий Михайлович. E-mail: vganuzin@rambler.ru

В статье представлены результаты исследования метеочувствительности у студентов-первокурсников. Приводятся основные синдромы и симптомы, встречающиеся при специфических и неспецифических реакциях, и их распространенность. Обсуждаются вопросы диагностики метеотропных состояний.

Ключевые слова: студенты; метеочувствительность; метеотропные реакции; диагностика.

THE ASSESSMENT OF METEOSENSITIVITY AND METEOPATHIC REACTIONS IN FIRST-YEAR STUDENTS

Ganuzin V.M., Chernaya N.L., Baraboshin A.T.

Yaroslavl state medical University, Yaroslavl

Contact: Valery M. Ganuzin. E-mail: vganuzin@rambler.ru

The article discusses the issues of meteosensitivity in first-year students. There are main symptoms and syndromes in specific and nonspecific reactions and their prevalence. The diagnostics of meteorotropic states is discussed.

Keywords: students; meteosensitivity; meteopathic reactions, diagnostics.

Метеочувствительность и метеотропные реакции достаточно широко распространены среди детского и взрослого населения [1-4]. Исследования, проведенные в начале 90-х годов среди студентов педагогического вуза в возрасте от 17 до 23 лет, показали, что 29,3% из них являлись лицами с повышенной метеочувствительностью [1]. По данным Н.К. Григорьевой (2005) метеочувствительностью страдали 58,9% школьников старшего возраста [2]. Полученные нами данные среди студентов 5-6-го курсов выявили метеочувствительность у 67,2% обследованных [3].

Под метеочувствительностью понимают способность организма и системы вегетативной регуляции отвечать физиологической, предпатологической или патологической реакцией на воздействие погодных факторов и/или пониженную устойчивость к изменяющимся метеорологическим и климатическим условиям. Метеотропные реакции в зависимости от механизма реализации могут сопровождаться следующими клиническими синдромами: вегето-неврастическим, вегето-сосудистым, кардио-респираторным, диспептическим, кожно-аллергическим, обменно-дистрофическим, гематологическим и иммунопатологическим [4]. Поэтому особый интерес представляет изучение динамики метеочувствительности и различий в метеотропных реакциях у одной и той же группы студентов, начиная с первого курса. При этом следует иметь в виду, что первокурсники, по сравнению со студентами старших курсов, еще не имеют тех умственных нагрузок и стрессов, которые связаны с обучением в вузе и влияют на вегетативную устойчивость.

Цель работы – анализ метеочувствительности и особенностей метеотропных реакций у студентов первого курса.

Методы и организация исследований. Для выявления метеочувствительности и особенностей метеотропных реакций проведено анкетирование 100 студентов первого курса в возрасте 17–18 лет, по специально разработанной авторами анкете [3].

Результаты и их обсуждение. Установлено, что метеотропные реакции отмечены у 47,0% обследованных студентов. При этом метеочувствительность была выявлена у 53,7% девушек и только у 16,7% юношей ($p < 0,001$). У 51,1% метеозависимых студентов имелись различные хронические заболевания. У неметеочувствительных студентов хронические заболевания встречались реже – у 26,4%. Частота различных метеотропных реакций, возникающих у группы метеозависимых студентов, представлена в таблице.

Из данных таблицы видно, что у студентов наиболее часто встречались следующие метеотропные реакции: головные боли, снижение работоспособности, слабость, нарушение сна, боли в суставах, мышечные боли, тахикардия. Другие симптомы встречались реже. Обострения хронических заболеваний наблюдались у 25,5% метеозависимых студентов.

Результаты ранее проведенных исследований свидетельствуют о том, что у студентов старших курсов метеотропные реакции встречаются чаще, чем у первокурсников [3]. По нашему мнению, это связано с тем, что за время учебы в вузе студенты старших курсов длительный период времени испытывают повышенную нагрузку на центральную и вегетативную нервную системы при отсутствии адекватной физической нагрузки.

Полученные данные согласуются с результатами других исследований метеочувствительности [1, 2, 4]. Так, распространенность

метеочувствительности у студентов педагогического вуза в возрасте от 17 до 23 лет составила 29,3%, а при наличии хронических заболеваний – 38,3% [1].

Результаты настоящего исследования свидетельствуют о том, что метеозависимость чаще встречается у девушек и у студентов с хроническими заболеваниями.

Заключение. Таким образом, метеотропные реакции выявлены у 47% обследованных

студентов первого курса. При этом метеозависимость чаще встречалась среди девушек у студентов с хроническими заболеваниями. Метеотропные реакции проявлялись различными клиническими симптомами. Это еще раз подтверждает ранее выдвинутое нами предложение о том, что выявление метеозависимости и профилактика метеотропных реакций должны являться составной частью лечебно-профилактической работы врача при диспансеризации школьников и студентов.

Таблица 1

Частота встречаемости метеотропных реакций у метеозависимых студентов (n=47)

Метеотропные реакции	Абс.	%
Слабость	33	70,2
Раздражительность	22	46,8
Снижение работоспособности	36	76,6
Головные боли	35	74,5
Нарушение сна	6	12,8
Боли в сердце	5	10,6
Тахикардия	10	21,3
Носовые кровотечения	5	10,6
Одышка	4	8,5
Тошнота	7	14,9
Боли в животе	5	10,6
Кожный зуд	3	6,4
Сыпи	3	6,4
Боли в мышцах	14	29,8
Боли в суставах	18	38,3
Обострение хронических заболеваний	12	25,5

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев А.И. Проблемы метеотропизма в университетской гигиене (на примере студентов педагогического вуза): Автореф. дисс. докт. мед. наук. Москва; 1992. 34 с.
2. Григорьева Н.К. Нарушения метеочувствительности, их профилактика и коррекция при различных болезнях у детей: Автореф. дисс. канд. мед. наук. Москва; 2005. 24 с.
3. Ганузин В.М., Черная Н.Л. Распространенность метеочувствительности и метеотропных реакций у студентов старших курсов. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2015; 3: 28–31.
4. Григорьев К.И. Метеопрофилактика в педиатрии. М.: Русский врач; 2010. 115 с.