

УДК 614:378.661

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО И ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ДО И ВО ВРЕМЯ СЕССИИ

Савицкий И.В., Быльский Д.В., Кузьменко И.А., Тюпа В.В., Ягодка А.А.
Одесский национальный медицинский университет

В статье рассматривается проблема влияния стрессогенных факторов на психологическое и физическое состояние человека на примере студентов-медиков в период до и во время сессии, а также быстрых и эффективных методов диагностики этих изменений.

Как известно, экзаменационный стресс вызывает значительные изменения, увеличивая активность симпатического отдела вегетативной нервной системы и, одновременно, уменьшая активность парасимпатического отдела [2], что позволяет его использовать в качестве модели стрессогенного воздействия на человека.

Нами методом анкетирования предпринята попытка создания «паспорта здоровья», как надежного инструмента профилактической медицины, позволяющего диагностировать риск возникновения заболеваний ССС на стадии ранних вегетативных изменений, что является одной из важнейших задач современной системы здравоохранения.

Ключевые слова: стресс, вегетативные изменения, паспорт здоровья, патофизиологический статус, психическое и физическое состояние.

120

Нами на базе метода анкетирования предпринята попытка создания «паспорта здоровья». Под паспортом здоровья мы понимаем надежный инструмент профилактической медицины, позволяющий диагностировать риск возникновения заболеваний ССС на стадии ранних вегетативных изменений, что является одной из важнейших задач современной системы здравоохранения.

Анализ последних исследований и публикаций

В условиях постоянно увеличивающихся стрессорных воздействий страдают механизмы саморегуляции генетически или индивидуально ослабленных функциональных систем гомеостатического, а затем и молекулярного уровня. Ведущим дисрегуляторным механизмом в жизни современного человека является формирующийся в конфликтных ситуациях психоэмоциональный стресс [2, 4].

Лиц молодого возраста с различ-

ными формами вегетативных дисфункций в сочетании с повышенной реактивностью симпатического отдела вегетативной нервной системы следует рассматривать как группы повышенного риска развития артериальной гипертензии и проводить мероприятия по первичной профилактике [1].

В последнее время выделяют «семерку» психосоматических заболеваний, возникающих под влиянием стрессогенных факторов: гипертоническая болезнь (ГБ), ишемическая болезнь сердца (ИБС); язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; язвенный колит, бронхиальная астма, нейродермит и гипертиреоз, среди которых ГБ и ИБС имеют наибольшее значение [3, 4].

Цель исследований

Выявить изменения психофизиологического состояния и патофизиологического статуса студентов-медиков во время учебного процесса и в период

сессии.

Изложение основного материала

Современные научные исследования позволили установить, что стресс является не только реакцией гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси, но и системным ответом целого организма. Стрессорное состояние охватывает многие функциональные системы организма, обеспечивающие своей саморегуляторной деятельностью различные показатели гомеостаза и поведения. При стрессорных нагрузках в первую очередь нарушаются межсистемные связи функциональных систем [2].

В качестве основы нами была составлена и взята батарея из 5 тестовых методик: опросник для выяснения субъективных ощущений в последнее время, модифицированные анкеты для студентов №1 и №2, опросник А.М. Вейна, шкала благополучия, безнадёжности и характеристик гнева ВОЗ.

В исследовании приняли участие 85 студентов 3 курса Одесского национального медицинского университета в возрасте 17-28 лет. Исследование проводилось в 2 этапа.

На первом этапе было проведено анкетирование в досессионный период, который характеризуется относительной стабильностью психоэмоционального состояния студентов и умеренными умственными и физическими нагрузками. Результаты исследования приведены в табл. 1 и 2.

Из анализа таблиц 1 и 2 можно сделать следующее заключение:

Исследуемая группа студентов показала результаты ниже среднего и средние, что позволяет характе-

ризовать их физическое и психологическое состояние как удовлетворительное. Однако, полученный средний балл по методике «Исследование вегетативных изменений» А.М. Вейна (24,31) свидетельствует о наличии риска развития вегето-сосудистой дистонии (риск присутствует при сумме баллов выше 15).

Частота встречаемости студентов показателей по шкалам нарушений сна (46 %), когнитивной сферы (32 %) и эмоциональной неустойчивости (35 %) обусловлены такими особенностями учебных нагрузок студентов медицинского ВУЗа, как большие объёмы изучаемого материала, количество пар в день (в среднем 3,5 пары; средняя общая продолжительность рабочего дня – 7,5 часов).

На первом этапе со студентами было проведено повторное анкетирование в период сессии (как стрессовый период), характеризующийся относительной нестабильностью психоэмоционального состояния, высокими умственными и повышенными физическими нагрузками. Результаты сравнения полученных данных в двух этапах исследования представлены на рисунках 1 и 2.

Из анализа рисунков 1 и 2 можно сделать такое заключение:

На втором этапе исследуемая группа студентов показала результаты, отражающие тенденцию к ухудшению обще-

Таблица 1

Результаты исследования психологического и физического состояния по 5 методикам (суммарные баллы; $n = 85$, до сессии)

Название опросника	X_{cp}	Min	Max
Анкета №1	4,48	0	12
Анкета №2	17,66	5	25
Опросник А.М. Вейна	24,31	0	71
Субъективные ощущения	10,64	0	36
Шкала благополучия	13,1	0	25
Шкала безнадёжности	0,02	0	4
Шкала гнева	21,2	10	40

Примечание:

X_{cp} – средний балл по выборке

Min – минимально возможная сумма баллов по опроснику

Max – максимально возможная сумма баллов по опроснику

n – общее количество испытуемых

го физическое и психологическое состояния.

Полученный на втором этапе исследования средний балл по методике «Исследование вегетативных изменений» А.М. Вейна (27,94) свидетельствует о повышении риска развития вегето-сосудистой дистонии.

Частота встречаемости показателей по шкале нарушений сна возросла в 2 раза, что подтверждает негативное стрессогенное влияние сессии. В то же время, в когнитивной сфере наблюдаются небольшие изменения в положительную сторону, отражающие работу адаптационных процессов.

Таблица 2

Результаты исследования психологического и физического состояния по методике «Субъективные ощущения» (n = 85, до сессии)

№	Признак	Частота у студентов (в % от общего количества)			
		Отсутствует	Чаще отсутствует	Чаще присутствует	Отмечается постоянно
1.	Общая слабость	43	21	26	10
2.	Мышечная слабость	60	21	14	2
3.	Нарушения сна	25	14	46	15
4.	Расстройства зрения	76	12	8	4
5.	Головокружения	65	20	15	0
6.	Расстройства пищеварения	68	15	13	4
7.	Повышение температуры	70	14	10	6
8.	Боли в горле	59	21	10	10
9.	Приступы аритмии	52	28	12	8
10.	Нарушения когнитивной сферы	25	35	32	17
11.	Эмоциональная неустойчивость	13	28	35	24
12.	Апатия, депрессия	28	34	28	10

Средний балл по шкале благополучия ВОЗ снизился на 1,1 (в среднем 12 во время сессии), по шкале гнева средний балл изменился незначительно (21

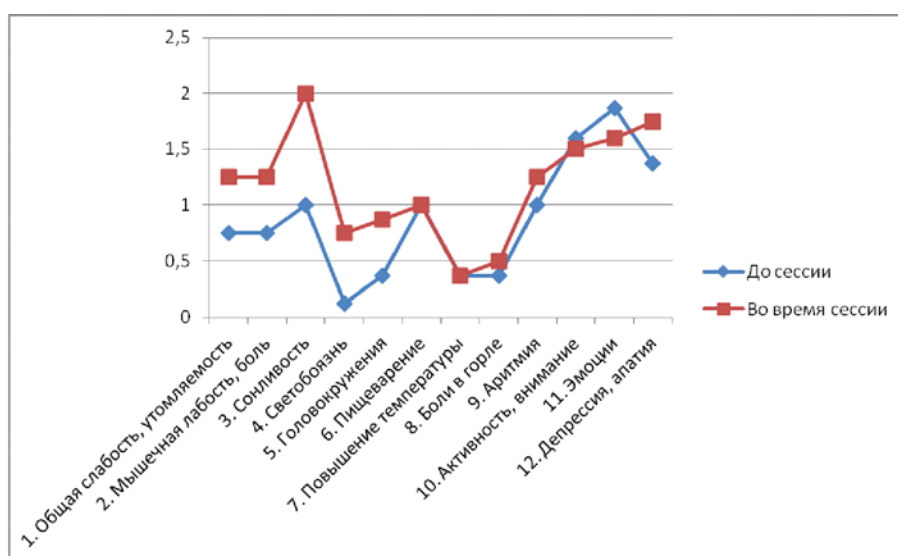


Рис. 1. Динамика изменений показателей психологического и физического состояния студентов до и во время сессии по методике «Субъективные ощущения» (n = 85)

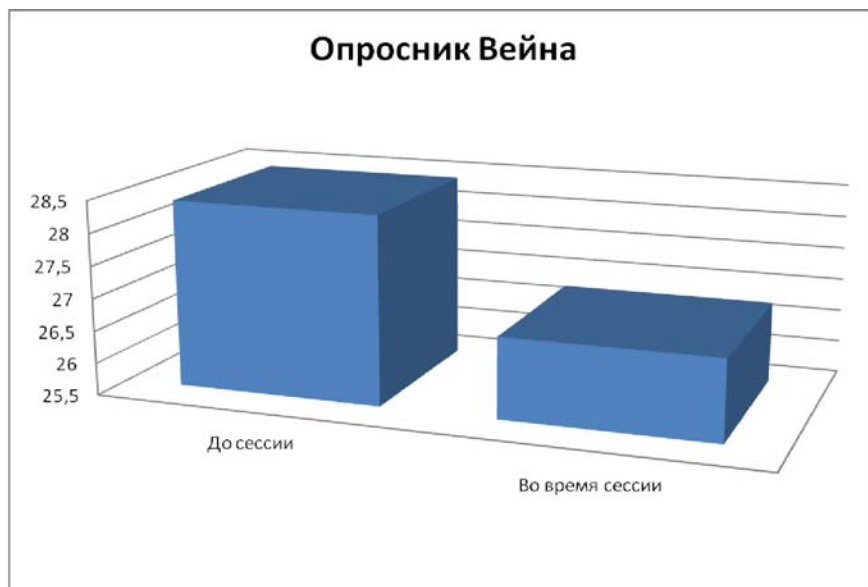


Рис. 2. Динамика изменений показателей психологического и физического состояния студентов до и во время сессии по опроснику А. Вейна (n = 85)

во время сессии), в то время как показатель по шкале безнадежности значительно увеличился (0,85 во время сессии). Такие результаты свидетельствуют о некотором ухудшении общего психоэмоционального состояния.

Выводы

1. Методом анкетирования предпринята попытка создания «паспорта здоровья» как надежного инструмента профилактической медицины, позволяющего диагностировать риск возникновения заболеваний ССС на стадии ранних вегетативных изменений.
2. Проведен первый этап комплексного исследования динамики изменений показателей психологического и физического состояния под влиянием стрессогенных факторов, который послужит фундаментальной базой для дальнейших исследований.
3. Проведение анкетирования в досессионный период, который характеризуется относительной стабильностью психоэмоционального состояния студентов и умеренными умственными и физическими нагрузками, установило что физическое и психологическое состояние исследуемой груп-

пы удовлетворительное.

4. Полученные в ходе исследования результаты в период сессии выявили тенденцию к ухудшению общего физического и психологического состояния.

Литература

1. Гоженко О.А. Відновлювальне лікування осіб молодого віку з соматоформною вегетативною дисфункцією: автореф. дис. На здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.33 «Медична реабілітація, фізіотерапія та курортологія», О.А. Гоженко. – Одеса, 2008. – 25 с.
2. Парахонский А.П. ЭВОЛЮЦИЯ КЛАССИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ СТРЕССА, Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 2 – С. 103-103 URL: www.science-education.ru/29-1102
3. Собенников В.С., Белялов Ф.И. Соматизация и психосоматические расстройства: монография. Иркутск: РИО ИГИУ-Ва,- 2010. – 230 с.
4. Щербатых Ю.В. Вегетативные проявления экзаменационного стресса: автореф. дис. на соискание учен. степени доктора биологич. наук. — СПб., 2001. — 32 с.

References

1. Gozhenko OA Restorative treatment of young people with somatoform autonomic dysfunction: Abstract. Thesis. On receipt of

- Sciences. degree candidate. honey. sciences specials. 14.01.33 "Medical Rehabilitation, Physiotherapy and Resorts", O. Gozhenko. — Odessa, 2008. — 25 p. (In Ukrainian)
2. Parakhonskiy AP EVOLUTION OF CLASSICAL STRESS CONCEPT, Modern problems of science and education. — 2009. — № 2 — S. 103-103 URL: www.science-education.ru/29-1102
 3. Sobennikov VS Belyalov FI Somatization and psychosomatic disorders: a monograph. Irkutsk: RIO IGIUVa, — 2010. — 230.
 4. Shcherbatyh Y. Autonomic manifestations of exam stress: abstract dis. for the degree of Doctor of Biological Sciences. — St. Petersburg. 2001. — 32.

Резюме

Резюме

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ
ПСИХОЛОГІЧНОГО ТА ФІЗИЧНОГО
ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ДО І
ПІД ЧАС СЕСІЇ

*Савицький І.В., Бильский Д.В.,
Кузьменко І.А., Тюпа В.В., Ягідка А.А.*

В статті розглядається проблема впливу стресогенних факторів на психологічний та фізичний стан людини на прикладі студентів-медиків в період до і під час сесії, а також швидких та ефективних методів діагностики цих змін.

Як відомо, екзаменаційний стрес викликає значні зміни, збільшує активність симпатического відділу нервової системи та, одночасно, зменшує активність парасимпатического відділу [2], що дозволяє його використовувати в якості моделі стресогенного впливу на людину.

Нами методом анкетування зроблена спроба створення «паспорта здоро-

в'я», як надійного інструменту профілактичної медицини, який дозволяє діагностувати ризик виникнення захворювань ССС на стадіях ранніх вегетативних змін, що являється однією з найважливіших задач сучасної системи охорони здоров'я.

Ключові слова: *стрес, вегетативні зміни, паспорт здоров'я, патофізіологічний статус, психічний та фізичний стан.*

Summary

DYNAMICS OF THE INDEXES OF PSYCHIC AND PHYSICAL HEALTH OF MEDICAL STUDENTS BEFORE AND DURING END-OF-TERM EXAMS

*Savitsky I.V., Bylsky D.V., Kuzmenko I.A.,
Tyupa V.V., Yagodka A.A.*

The influence of stress on psychic and physical human's condition is discussed in the article presented. The medical students are object of the study. Effective methods for the diagnosis of the changes revealed are described, too. End-of-Term examinations are cause of stress leading to significant changes, increase of vegetative nervous system sympathetic part activity and decrease of that of parasympathetic part. This allows to use it as a simulator of stress-producing influence on a human. We authors, using questioning, made an attempt to create "a passport of health" as a safe tool of prophylactic medicine which allows to diagnose the risk of development of cardio-vascular diseases at early stages of vegetative changes. This is one of the most urgent problems of modern health care.

Key words: *vegetative change, passport of health, pathophysiological status, psychic condition, physical condition.*

*Впервые поступила в редакцию 13.05.2014 г.
Рекомендована к печати на заседании
редакционной коллегии после рецензирования*