

Выводы

1. Во время обучения в вузе у студентов-медиков необходимо мониторировать уровень стресса, стресс-резистентности и адаптационного потенциала с учетом индивидуальных особенностей. Наибольшее стрессогенное воздействие оказывают высокий уровень учебной нагрузки и сложность учебного материала.

2. Низкая физическая активность в сочетании с хроническими стрессовыми воздействиями являются предпосылками для повышения заболеваемости у студентов-медиков.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Судаков, К. В.* Системные основы эмоционального стресса / К. В. Судаков, П. Е. Умрюхин. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 112 с.
2. *Косолапов, А. Б.* Комплексная динамическая оценка состояния здоровья студентов / А. Б. Косолапов, С. В. Горшков, Р. Б. Спиридонов // Валеология. — 2006. — № 1. — С. 41–45.
3. *Шагина, И. Р.* Влияние учебного процесса на здоровье студентов / И. Р. Шагина // Астраханский медицинский журнал. — 2010. — № 2. — С. 10–15.
4. *Щербатых, Ю. В.* Психология стресса и методы коррекции / Ю. В. Щербатых. — СПб.: Питер, 2006. — 256 с.

УДК 616.8:[37.091.212.7+159.9.019.4+159.944.4]-057.875

ОСОБЕННОСТИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УСПЕВАЕМОСТЬ, СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ У СТУДЕНТОВ

Г. Д. Пинчук

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Еще И. М. Сеченов, отец русской физиологии, впервые высказал мысль о рефлекторном характере деятельности высших отделов головного мозга, что позволило распространить рефлекторный принцип на психическую деятельность человека.

На основе этих знаний, И. П. Павлов использовал условные рефлексы как метод объективной оценки функций высших отделов головного мозга и сформулировал учение о высшей нервной деятельности (ВНД). Тип ВНД является физиологической основой образования в коре больших полушарий головного мозга соответствующей системы условных связей, оказывающих влияние на индивидуальный характер поведения и деятельности человека. В связи с этим тип ВНД является также физиологическим фундаментом для формирования типа темперамента, соответственно, холерика (сильный подвижный неуравновешенный), сангвиника (сильный подвижный уравновешенный), флегматика (сильный уравновешенный инертный), меланхолика (слабый), которые демонстрируют проявление типа ВНД в деятельности и поведении человека. В совокупности свойства нервных процессов, тип ВНД, темперамент, наравне с соматическим здоровьем, определяют состояние работоспособности человека, как величину функциональных возможностей его организма, характеризующуюся количеством, качеством работы, выполненной за определенное время при максимально интенсивном напряжении без признаков утомления. Состояние работоспособности оценивается по физиологическим показателям функционального состояния центральной нервной системы и вегетативных функций, обеспечивающих данную, конкретно выполняемую, работу. Особого внимания заслуживает исследование состояния умственной работоспособности учащейся молодежи.

Цель

Определить влияние типа ВНД на интеллектуальную работоспособность, степень стрессоустойчивости, оценить влияние процессов обучения и воспитания на свойства нервных процессов.

Материал и методы исследования

Обзор литературных данных по исследуемой проблематике.

Результаты исследования и их обсуждение

В 2010 и 2013 гг. проводились научные изыскания, объектами исследования которых стали студенты первого и четвертого курсов Дагестанского государственного университета (ДГУ) и Российского государственного профессионально-педагогического университета (РГППУ), всего 100 человек [1].

Исследовали силу процесса возбуждения, подвижность процессов возбуждения и торможения, уравновешенность процессов возбуждения и торможения, определяли типы темперамента, работоспособность.

Проведенные тесты показали, что среди студентов-первокурсников преобладают студенты с сильным уравновешенным подвижным типом нервных процессов — 52 %. На втором месте по численности располагаются студенты с сильным уравновешенным инертным типом — 27 %. На долю холериков с сильным неуравновешенным подвижным типом приходится 16 % первокурсников. Меньше всего среди студентов 1-го курса меланхоликов — 5 %. На четвертом курсе, также как и на первом, оказалось больше всего студентов сангвиников-экстравертов (сильный уравновешенный подвижный) — 54 % и меньше всего меланхоликов-интровертов (слабый) — 3 %. По сравнению с первым курсом, изменилось соотношение холериков (на их долю приходится 31 % старшекурсников) и флегматиков — 12 %. Таким образом, нервная система большинства исследованных студентов способна длительно выдерживать, не обнаруживая запредельное торможение, интенсивные и часто повторяющиеся нагрузки. На 4 курсе увеличивается процент студентов с неуравновешенным типом нервной системы, что свидетельствует о влиянии учебной деятельности на состояние нервной системы и, как следствие, на протекающие в ней процессы. Можно сделать вывод, что при продолжительном воздействии стрессогенных факторов учебного процесса происходит изменение подвижности, уравновешенности процессов возбуждения и торможения у лиц с сильным уравновешенным подвижным, слабым, сильным уравновешенным инертными типами ВНД, результатом чего является переход к преобладанию сильного уравновешенного и неуравновешенного подвижных типов ВНД у студентов к старшим курсам. В том числе стоит учесть тот факт, что к старшим курсам завершается формирование организма и, в частности, нервной системы (НС), следовательно, наблюдается урегулирование подвижности нервных процессов у большинства студентов.

Наиболее высокие показатели умственной работоспособности были получены у студентов четвертого курса, что подтверждается самыми высокими показателями точности выполнения заданий. Они делают в заданиях меньше ошибок и выполняют его с большей точностью и умственная продуктивность у них гораздо выше [2].

Изучение особенностей адаптации студентов и продуктивности их умственной работы показало, что они тесно взаимосвязаны. Самая низкая умственная работоспособность была выявлена у студентов-первокурсников, особенно в начале обучения в вузе. У них же выявлены напряжение процессов адаптации, высокая тревожность и низкие адаптационные потенциалы. Анализ успеваемости студентов показал, что она (успеваемость) находится в зависимости от того, к какой группе по уровню соматического здоровья и степени адаптации они относятся. У студентов с уровнем физического здоровья ниже среднего и напряжением процессов адаптации успеваемость в среднем оказалась ниже на 11,1 % (в расчете на средний балл). Наибольший показатель среднего балла был выявлен у студентов с удовлетворительной адаптацией [3].

Тип высшей нервной деятельности — краеугольный камень, на котором строится характер, личность человека, он обуславливает особенности воспитания и, как следствие, является основой эмоциональной, физической и их совокупности — профессиональной деятельности человека. Не смотря на то, что свойства нервных процессов генетически запрограммированы, под воздействием факторов внешней среды они могут изменяться в ту или иную сторону [4].

На основе полученных данных стоит сделать вывод и конкретизировать влияние типов ВНД на работоспособность: сильные подвижные типы нервных систем легко подвергаются воздействию стороннего отвлекающего фактора (ориентировочный рефлекс), что

может негативно сказываться на работоспособности, в то время как сильный уравновешенный инертный тип не так выражено подвержен влиянию ориентировочных рефлексов, но подвержен возникновению запредельного (охранительного) торможения, ограничивающего работоспособность. Все три сильных типа не имеют проблем с адаптацией в коллективе, которая играет важную роль в процессе обучения и в целом влияет на работоспособность, чего нельзя сказать о слабом (меланхолик) часто имеющим затруднения в силу особенностей протекания нервных процессов. Соответствующие выводы можно сделать и в случае оценки резистентности учащихся с различными типами ВНД. Сильный уравновешенный, неуравновешенный подвижный и сильный инертный типы свойств нервных процессов будут в меньшей степени подвержены стрессогенным факторам, слабый более подвержен (необходима меньшая пороговая сила для развития утомления нервной системы). Однако проявления утомления у сильных подвижных типов ВНД, как правило, выражаются ярче, нежели у слабого и сильного инертного типов ВНД.

Заключение

Тип высшей нервной деятельности определяет человека с детства. На «каркас» свойств нервных процессов в дальнейшем наслаиваются прочие, определяющие качества человека, черты, что в общем зовется — характер. От него зависит отношение человека к самому себе, а хорошее отношение к своему телу, как известно — основа соматического здоровья, стремления, следовательно отношение к учебной и профессиональной деятельности, как к самовыражению. На основании знания типа ВНД представляется возможным улучшение подачи учебного материала учащимся, основываясь на их особенностях. Также является целесообразным организация учебного/рабочего процесса исходя из особенностей стрессоустойчивости для воспрепятствования развитию Синдрома Эмоционального Выгорания и, как следствие, психосоматических заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Османова, Н. А. Особенности высшей нервной деятельности учащихся с разной успеваемостью / Н. А. Османова // Успехи современного естествознания. — 2013. — № 8. — С. 22–25.
2. Березина, А. С. Высшая нервная деятельность и умственная работоспособность студентов / А. С. Березина. — Екатеринбург, РГППУ. — С. 14–18.
3. Шмидт, Р. Физиология человека / Р. Шмидт, Г. Тевс. — М., 2005. — 172 с.
4. Бусловская, Л. К. Интеллектуальные возможности и умственная продуктивность студентов при адаптации к учебным нагрузкам / Л. К. Бусловская. — М., 2010. — С. 158–159.

УДК 616.85:615.831/.832

ВЫЯВЛЕНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПЕРЕНЕСШИХ БОЕВОЙ ПСИХИЧЕСКИЙ СТРЕСС

**В. Н. Скляр¹, В. А. Степанов¹, С. Э. Бугаян¹,
Г. Д. Данилевич², А. И. Чеботова¹**

**¹Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация,
²Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Краснодар, Российская Федерация**

Введение

Крайне частыми и опасными нарушениями функционального состояния у лиц, подвергшихся воздействию психотравмирующих факторов боевой обстановки (боевого стресс-