

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата медицинских наук, и.о. доцента кафедры эфферентной медицины и интенсивной терапии Государственного образовательного учреждения «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан» Шумилиной О.В. на

диссертацию Арабзода Сарвиноз Нозировны на тему:

«Адаптационные возможности и вегетативный статус студентов с различными формами агрессии при эмоциональном стрессе»,
представленную к защите на соискание учёной степени кандидата
медицинских наук по специальности 03.03.01 – Физиология

Актуальность диссертационной работы. Диссертационная работа Арабзода Сарвиноз Нозировны посвящена одной из актуальных проблем - оценке и прогнозированию различных функциональных состояний организма и выраженности агрессии при эмоциональном стрессе. Основу донозологических состояний составляет симпатикотония, способствующая стрессоустойчивости организма при эмоциональном напряжении. Однако чрезмерное повышение активности симпатoadреналовой системы может привести к истощению стресс-реализующих систем. Длительное воздействие стресса в донозологическом состоянии может вызвать патологические изменения, что зависит от адаптационных возможностей организма. Своевременная диагностика механизмов регуляции, напряжения симпатoadреналовой системы во взаимодействии с состоянием тревожности и агрессии при когнитивной работоспособности и умственной нагрузке может своевременно восполнить существующие на сегодняшний день пробелы в контроле здоровья молодежи. Этим определяется своевременность выбора направления диссертационного исследования Арабзода С.Н., цель которой состоит в комплексном изучении показателей психических функций студента, его умственной работы, состояния автономной нервной системы во взаимосвязи с формами агрессии, функциональным состоянием организма и его адаптационными возможностями в процессе обучения и при эмоциональном стрессе. По своему практическому значению диссертационная работа Арабзода С.Н. является весьма актуальной.

Соответствие диссертации специальностям и отрасли науки, по которым она представлена к защите. Диссертационная работа Арабзода С.Н. соответствует паспорту Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан по специальности 03.03.01 – Физиология (медицинские науки): изучение закономерностей и механизмов

поддержания постоянства внутренней среды организма (контроль гомеостаза, гемостаза); изучение влияний стресса на организм; разработка технологий и методов коррекции физиологических функций.

Степень новизны, полученных в диссертации результатов и научных положений, выносимых на защиту.

Диссертантом комплексно изучены активность симпатoadреналовой системы, основные психические функции, умственная работоспособность, пути мотивации к достижению успеха во взаимосвязи с успеваемостью, адаптационными возможностями организма к эмоциональному стрессу и формами агрессии. По основным показателям вариативности сердечного ритма разработаны конкретные критерии прогнозирования различных функциональных состояний организма и степень напряжения регуляторных механизмов. При сравнительном анализе показателей умственной работоспособности и успеваемости студентов установлено, что среди неудовлетворительно занимающихся студентов отмечается резко сниженная интеллектуальная работоспособность, а среди занимающихся на «хорошо» и «отлично» - повышенная и высокая работоспособность. Отмечено, что среди студентов с хорошей успеваемостью отсутствуют лица с низкой и очень низкой интеллектуальной работоспособностью. Анализ диссертантом самочувствия, активности и настроения показывает, что высокие показатели вышеперечисленных психических качеств отмечаются среди студентов с хорошей успеваемостью. Анализ мотивации студентов к достижению успеха показывает, что лишь у 16% обследованных лиц отмечается мотивация достижения цели с доминированием стремления к успеху. При сравнительном анализе профиля и степени выраженности агрессии диссертантом установлены типы, по которым можно прогнозировать её конструктивность или деструктивность. Сравнительный анализ степени тревожности с баллами по экстраверсии и нейротизму показывает, что у лиц с нормальной тревожностью показатели экстраверсии значительно выше, чем с высокой тревожностью, а показатели нейротизма значительно меньше. Комплексное исследование психовегетативного статуса студентов в сравнении с формами агрессии, успеваемостью и умственной работоспособностью позволило диссертанту выделить количественные критерии адекватной адаптации студента к эмоциональному стрессу, а также своевременно диагностировать донологическое состояние с явлениями дизадаптации. Показатели, полученные в ходе исследования, могут быть использованы в качестве количественных критериев для прогнозирования эффективности адаптации человека к воздействию любого стресса, а также для оценки профилактических мероприятий по стрессоустойчивости,

оптимизации функционального состояния организма и повышению уровня здоровья. Выявленные данные диссертантом позволяют определить позитивную и деструктивную агрессию (патент на изобретение № ТЈ 1261 “Способ определения позитивной и деструктивной агрессии”, 2021г) и степень активности симпатoadреналовой системы (рационализаторское предложение №3631/R682 «Способ определения активности симпатoadреналовой системы», 2019г).

Научные положения диссертационной работы, выносимые на защиту, доказываются с позиции а) прогностических критериев оценки активности симпатoadреналовой системы, адаптационных возможностей и функционального состояния организма; б) умственной работоспособности и некоторых психических функций студентов в сравнении с их успеваемостью; с) распространённости различных форм, профиля и типов агрессии у студентов в сравнении с их успеваемостью и гендерных различий; d) сравнительной характеристики активности симпатoadреналовой системы, психических функций, тревожности во взаимосвязи с адаптационными возможностями и формами агрессии.

Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Диссертация основана на глубоком анализе современной научной литературы, интерпретации существующих методов исследований, использовании достаточного количества исследуемых для проведения данной научной работы. Полученные результаты имеют не только научное, но и важное практическое значение в здравоохранении. Установлена необходимость использования статистических показателей вегетативного статуса для оценки и прогнозирования активности симпатoadреналовой системы, функционального состояния организма, фаз адаптации и стрессоустойчивости студентов в процессе обучения и при эмоциональном стрессе. Обоснована целесообразность проведения анализа умственной работоспособности, психоэмоционального состояния и мотивации студентов для прогнозирования когнитивной способности студентов. Выявлено, что по результатам сравнительного анализа форм, профиля и степени агрессии с тревожностью можно своевременно выявлять нежелательные формы агрессии для будущих врачей и своевременно прогнозировать деструктивную агрессию. Достоверность полученных данных подтверждается достаточным объёмом материалов исследований 819 студентов 2 и 3 курсов, обучающихся в ТГМУ им. Абуали ибн Сино, современной статистической обработкой полученных результатов, ежегодными докладами на конференциях, а также большим количеством публикаций в авторитетных научных изданиях. Выводы и практические

рекомендации обоснованы на научном анализе результатов проведенных исследований, аргументированы, логически вытекают из поставленных задач и содержания диссертации и отражают суть полученных результатов.

Таким образом, структура диссертации, полученные данные, уровень и глубина анализа позволили автору сделать обоснованные выводы и дать важные практические рекомендации.

Научная и практическая значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по их использованию. Научно-практическая значимость диссертационной работы заключается в разработке новых методов и подходов в оценке и прогнозированию стрессоустойчивости студентов к эмоциональному стрессу, позволяющих своевременно проводить профилактические мероприятия по сохранению их здоровья.

Анализ форм, степени и профиля агрессии позволяет определить позитивную и деструктивную агрессию, что даст возможность своевременно проводить профилактические мероприятия по устранению конфликтных ситуаций (патент на изобретение № ТЖ 1261 “Способ определения позитивной и деструктивной агрессии”, 2021 г.). Глубокий анализ вариативности сердечного ритма позволил диссертанту количественно оценить степень активности симпатoadреналовой системы (рационализаторское предложение №3631/R682 «Способ определения активности симпатoadреналовой системы», 2019 г.). Основные положения диссертационной работы внедрены в учебный процесс на кафедре нормальной физиологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино», Ижевской государственной медицинской академии и медицинского университета Караганды. Полученные результаты диссертантом могут быть использованы для разработки критериев по оценке эффективности проводимых профилактических мероприятий по повышению стрессоустойчивости организма, что способствует сохранению его здоровья.

Оценка содержания и оформления диссертации. Диссертационная работа написана в традиционном стиле, состоит из введения, обзора литературы, методов исследования, четырех глав с изложением результатов собственных исследований и обсуждением результатов, выводов, рекомендаций по практическому применению результатов, списка использованной литературы и публикации соискателя учёной степени. Материалы диссертации изложены на 139 страницах электронного набора шрифтом Times New Roman размер 14, интервал 1,5. Диссертация иллюстрирована 13 рисунками и 28 таблицами. Библиографический

указатель состоит из 197 источников, из них 158 на русском и 39 на иностранных языках.

Во введении убедительно обосновывается актуальность исследований, степень изученности научной задачи, теоретические и методологические основы, цель, задачи и методы исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, основные положения диссертации, выносимые на защиту.

В обзоре литературы представлен анализ проведённых исследований по теме диссертации. В этой главе раскрываются данные касательно стресса, стрессоустойчивости и адаптационных возможностей организма; представлена роль тревожности, активности симпатoadреналовой системы и агрессии в формировании мотивационной деятельности. Обзор написан аналитически. Автор подводит нас к заключению о том, что длительное сохранение эмоционального стресса способствует уменьшению функционального резерва организма за счет истощения стресс-реализующих систем и отсутствием активности стресс-лимитирующих систем. Отмечено, что при длительном сохранении эмоционального возбуждения может произойти истощение функциональных систем организма и снижение уровня здоровья. С точки зрения профилактики отрицательного действия эмоционального возбуждения актуальным является прогнозирование того предела, после которого происходит дизадаптация, являющаяся причиной снижения функционального резерва организма и уровня здоровья. Таким образом, можно спрогнозировать тот пороговый уровень, за которым происходит уменьшение функционального резерва организма, обусловленного истощением активности симпато-адреналовой системы (САС). В связи с этим остается актуальным своевременно диагностировать донологическое состояние студента, находящегося в условиях эмоционального стресса. Автор на примере большого материала показывает, что на сегодняшний день нет разработанных количественных критериев, характеризующих степень напряжения отделов автономной нервной системы. Во второй подглаве обзора диссертант подводит мысль к тому, что неадекватная самооценка часто является причиной большой разницы между желаемым и возможностью. Такая диссоциация для студентов с высокими способностями может быть стимулом для обучения, а для студентов с низкими способностями вызывает психоэмоциональное возбуждение, что снижает их мотивацию к обучению, в результате чего проявляется агрессивность. Исследованиями в области агрессии установлено, что определенный её уровень является обязательным, способствующим достижению поставленной цели. В настоящее время актуальным является

прогнозирование деструктивных форм агрессии, которые способствуют созданию различных конфликтных ситуаций и враждебного поведения. Степень тревожности и дефицит информации формируют у студента мотивацию. При этом могут быть индивидуумы, мотивированные на достижение успеха, для них характерным является достижение поставленных целей за счет своих знаний, умений и навыков, другая категория - мотивированные на избегание неудачи – для них характерна высокая степень тревожности, в результате чего они не уверены в своих возможностях добиться успеха. В заключение обзора диссертант логически подводит нас к заключению о том, что для своевременного выявления донозологических состояний и признаков деструктивной агрессии необходимо проведение комплексного исследования активности симпатoadреналовой системы во взаимосвязи с умственной работоспособностью и успеваемостью студентов, а также с формами и профилем агрессии.

Во второй главе представлены методы исследования и характеристика обследованных 819 студентов 2 и 3 курсов ТГМУ. В процессе проведения работы диссертант использовал современные методы исследования: определение типов высшей нервной деятельности (ВНД), состояния тревожности и лабильности, уровня автономии нервной системы, дает характеристику адаптационных возможностей организма по функциональному состоянию организма, умственной работоспособности, психоэмоционального состояния, форм и уровню агрессии, видам мотивации студентов к достижению успеха. Полученные данные обработаны современными статистическими методами, что позволяет говорить о достоверности полученных результатов.

В третьей главе отражается состояние автономной нервной системы в контексте активности симпатoadреналовой системы (САС). В данной главе описываются результаты количественной и качественной характеристики степени активности САС при помощи статистических показателей variability сердечного ритма (корреляционных ритмограмм, вариационного разброса, среднеквадратичного отклонения, моде, амплитуде моды) у студентов второго курса в процессе обучения (ПО) и при эмоциональном стрессе (ЭС). Диссертантом установлено, что в ПО сохраняется достаточно большое количество лиц с высокой и повышенной активностью САС, их количество резко увеличивается при ЭС. Отмечено, что по корреляционным ритмограммам лишь у каждого пятого обследованного в процессе обучения отмечается оптимальное соотношение во взаимодействии отделов АНС и в четыре раза уменьшается количество этих лиц при ЭС. По вариационному разбросу у каждого 10-го из

обследованных в ПО отмечается высокая активность САС, а при ЭС их количество увеличивается на 15%. У каждого из обследованных в процессе обучения отмечается оптимальное соотношение во взаимодействии отделов АНС (наличие синусовой аритмии второй степени), а при ЭС таковые отсутствуют. По среднеквадратичному отклонению у каждого четвертого из обследованных в ПО отмечается оптимальное соотношение во взаимодействии отделов АНС, а при ЭС их количество уменьшается в три с лишним раза. Таким образом, выявление повышенной и высокой активности симпатoadренальной системы позволяет своевременно проводить профилактические мероприятия по предотвращению истощения стресс-реализующих систем.

В четвертой главе отражены умственная работоспособность (УР) и некоторые психофизиологические показатели студентов. Анализ показателей умственной работоспособности по степени продуктивности в сравнении с успеваемостью показывает, что лишь у каждого 15-го обследованного студента отмечается высокая степень УР и у каждого седьмого - очень низкая. Динамика различной степени показателей умственной работоспособности показывает, что у наибольшего количества обследованных среди плохо успевающих отмечается низкий и очень низкий УР, среди средне успевающих – умеренный и низкий, а среди хорошо успевающих – повышенный и высокий. Оценка психоэмоционального состояния всех обследованных студентов по их самочувствию, активности и настроению (САН) с последующим сравнением этих показателей с успеваемостью показывает, что у 2/3 всех обследованных отмечаются высокие показатели самочувствия, активности и настроения, 1/3 обследованных имеет средние показатели САН и лишь у 1% обследованных отмечается низкие показатели САН. Сравнительная характеристика тревожности, эмоциональной лабильности и успеваемости студентов показывает, что каждый третий студент (33%) второго курса недостаточно адаптирован, так как у них отмечается повышенная и высокая тревожность. Каждый второй среди хорошо успевающих с нормальной тревожностью, у каждого седьмого (15%) отмечается повышенная и высокая тревожность, а среди ПУ их в три раза больше. Отмечено, что 2/3 обследованные - эмоционально лабильные. Среди эмоционально стабильных отсутствуют лица с повышенной и высокой тревожностью, а среди эмоционально лабильных их 1/3. Анализ мотивации студентов показывает, что лишь у каждого шестого из обследованных студентов отмечается мотивация достижения с доминированием стремления к успеху. Они способны правильно оценивать свои возможности, успехи и неудачи. Их особенностью

является то, что они охотно возвращаются к решению задач, в которой потерпели неудачу и после неудачи обычно добиваются лучших результатов. У 2/3 обследованных отмечается мотивации достижения с доминированием стремления избегать неудачи. Они не способны объективно оценить свои способности, имеют неадекватную самооценку. В мотивации достижения с доминированием стремления к успеху каждый четвертый юноша плохо успевающие, а среди девушек таковые отсутствуют, каждый второй юноша средне успевающий, а среди девушек каждая третья (в 1,6 раза меньше) и каждый шестой юноша хорошо успевающий, а среди девушек 2/3 (в 3,6 раза больше).

В пятой главе отражены распространенность различных форм агрессии у студентов. профиль и типы агрессии. Анализируя распространенность форм агрессии среди юношей и девушек, а также профиль форм агрессии с последующей сравнительной характеристикой полученных профилей со степенью агрессии и форм агрессии с успеваемостью студентов диссертантом установлено, что среди обследованных студентов отмечается нежелательные формы агрессии – физическая (у каждого пятого) и предметная (у каждого десятого). Отмечено приблизительно одинаковое количество девушек и юношей с вербальной агрессией, но среди девушек более распространенной является самоагрессия. Сравнительный анализ каждой формы агрессии среди юношей и девушек показывает, что физическая агрессия среди юношей проявляется в 4,3 раза, а вербальная агрессия в 1,5 раза чаще, чем среди девушек. Установлено, что у каждого восьмого из обследованных отмечается нормальная агрессия, которая способствует достижению поставленной цели. У 60,7% с повышенной и высокой степенью тревожности отмечаются затруднения в достижении своих поставленных целей. Особого внимания заслуживают каждый пятый из обследованных (20,9%), у которых отмечается высокая степень агрессии – эти студенты могут создавать всевозможные конфликтные ситуации. По результатам данной главы установлено, что при нормальной агрессии отсутствуют лица с четырех и пяти вершинным профилем и наибольшее количество обследованных с одно и двух вершинным профилем; при умеренной агрессии отсутствуют лица с нулевым профилем, незначительное количество обследованных с одно и четырех вершинным профилем и наибольшее количество лиц с двух (53,7%) и трех (40,7%) вершинным профилем; при повышенной агрессии наибольшее количество лиц с трех (30%) и четырех (55%) вершинным профилем, отсутствуют лица с нулевым и одно вершинным профилем. В шестой главе отражены сравнительная характеристика автономной нервной системы,

психических функций, тревожности во взаимосвязи с адаптационными возможностями и формами агрессии. В данной главе показана сравнительная характеристика всех изучаемых показателей с функциональным состоянием организма. При сравнительной характеристике тревожности с показателями экстраверсии (Э), нейротизма (Н) и отношения Э/Н установлено, что выраженность тревожности обратно пропорциональна экстраверсии и прямо пропорциональна нейротизму. Установлено, что к наиболее адаптированным к действию стресса относятся лица с Э/Н больше 1,0.

В разделе «Обсуждение» диссертант подводит итог полученным результатам, отмечает особенности изменения всех изучаемых показателей в процессе обучения и при эмоциональном стрессе. Указывает на количественные критерии, характеризующие активность стресс-реализующих систем, функциональное состояние организма и явления дизадаптации. Приводит полученные данные в сравнении с имеющимися литературными.

Выводы и практические рекомендации диссертации основаны на результатах достаточно большой совокупности исследований. Результаты исследования научно обоснованы. Достоверность полученных результатов подтверждена проведенным статистическим анализом и публикацией в научных изданиях и материалах съездов и конференций.

Публикации результатов диссертации в научной печати. Автор по теме диссертационной работы опубликовала 29 научных работ, из них одно изобретение, одно рационализаторское предложение, шесть статей в периодических изданиях, включенных в «Перечень рецензируемых научных журналов и изданий» ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Замечания по диссертационной работе. Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет, имелись единичные опечатки, стилистические и грамматические ошибки, которые легко устранимы.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации. Научные положения, выводы и заключение, сформулированные в автореферате, полностью соответствуют содержанию диссертации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Арабзода Сарвиноз Нозировны на тему: «Адаптационные возможности и вегетативный статус студентов с различными формами агрессии при эмоциональном стрессе», представленная к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является самостоятельным законченным квалификационным научно-исследовательским трудом, в котором решена актуальная задача по оценке

особенностей изменения вегетативного и психоэмоционального статусов у студентов в процессе обучения и при эмоциональном стрессе. По своей научной новизне, практической значимости, объёму выполненных исследований и методическому подходу диссертационная работа Арабзода Сарвиноз Нозировны полностью соответствует требованиям раздела 3 пунктов 31, 34 «Порядок присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года № 267, предъявляемым к диссертации на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – Физиология, а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Официальный оппонент

к.м.н., и.о. доцента кафедры эфферентной медицины
и интенсивной терапии Государственного
образовательного учреждения
«Институт последипломного образования
в сфере здравоохранения Республики
Таджикистан»



О.В. Шумилина

Подпись Шумилиной Ольги Владимировны
заверяю инспектор кадров ГОУ «Институт
последипломного образования
в сфере здравоохранения Республики
Таджикистан»

Ф.А. Хафизова

Контактная информация:

ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ»

Адрес: 734076, РТ, г. Душанбе, пр. И. Сомони, 59

Тел.: (+992) 372 250 31 01; (+992) 37 250 31 02

e-mail: info@ipovszrt.tj

сайт: <http://ipovszrt.tj/>

