

#### ОРГАНИЗАТОРЫ:

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Российское общество психиатров  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека» Федерального медико-биологического агентства  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный государственный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Российская психотерапевтическая ассоциация  
Профессиональная медицинская психотерапевтическая ассоциация

#### ПРИ УЧАСТИИ:

Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга  
Федерального государственного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет»  
Городской многопрофильной больницы №2 Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга  
Клинической больницы №122 им. Л.Г. Соколова  
Федерального медико-биологического агентства  
Ассоциации когнитивно-поведенческой психотерапии

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ, РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И НАСЕЛЕНИЯ

[ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАНИЕ]: Тезисы III Всероссийской научно-практической конференции Санкт-Петербург, 5-6 октября 2017 г.

**ISBN 978-5-905498-76-3**

© РОП, 2017

© НМИЦ ПН им. Бехтерева, 2017

© Коллектив авторов, 2017

© ООО «Альта Астра», оформление, 2017



**«Актуальные вопросы профилактики, ранней диагностики и лечения психосоматических расстройств у работников промышленных предприятий и населения».** [Электронное издание]: Тезисы III Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 5-6 октября 2017 г. – СПб.: Альта Астра, 2017. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM). – Мин. систем. требования: Pentium 100 МГц; 16 Мб RAM; Windows XP; Adobe Reader 7.0. – ISBN 978-5-905498-76-3.

*Редакционная коллегия:*

*Незнанов Н.Г., Караваева Т.А., Филиппов В.Л., Бочаров В.В.,  
Васильева А.В., Михайлов В.А., Попов Ю.В., Яковлев А.В.*

*Технический редактор: Караваева Т.А.*

*В сборнике материалов III Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы профилактики, ранней диагностики и лечения психосоматических расстройств у работников промышленных предприятий и населения» собраны труды отечественных ученых и практиков, обобщающие опыт и современные научные исследования в области психосоматической медицины, психиатрии, психотерапии, медицинской психологии, организации здравоохранения. Необходимость рассмотрения и учета множества факторов и механизмов, влияющих на возникновение, развитие и результативность профилактики и лечения психосоматических расстройств определяют актуальность рассматриваемых авторами тем, охватывают широкий спектр важных вопросов, решение которых является первостепенной задачей здравоохранения. Развитие перспективных направлений психопрофилактики, психотерапии, психиатрии, психофармакотерапии, использование интегративных представлений в лечении различных заболеваний, в основе которых лежат патологические процессы как в психике, так и в соматике, определяется биопсихосоциальной концепцией возникновения и развития нарушений, принятой в настоящее время во всем мире. Сложность верификации, выявления, широта распространенности, необходимость применения персонализированного подхода и комплексных терапевтических моделей в лечении пациентов с психосоматическими заболеваниями являются сегодня предметом активных дискуссий и рассматриваются участниками конференции с различных позиций, освящая наиболее спорные, неоднозначные и проблемные области и вопросы.*

*Издание адресовано врачам-психотерапевтам, психиатрам, врачам общей практики, медицинским психологам, организаторам здравоохранения и всем специалистам, интересующимся данной проблематикой.*

---

*Оригинал-макет подготовлен издательским отделом  
ООО «Альта Астра», 191024, Санкт-Петербург,  
Старорусская ул., д. 8А, тел./факс: (812) 386-38-31,  
e-mail: info@altaastra.com, www.altaastra.com  
Дизайн, верстка: Альков А.С.*

*Сдано в набор 26.09.2017, подписано 02.10.2017  
Гарнитура «Калибри», формат 60×84 1/8, 64 стр.  
Объем 35 Мб  
Электронное издание на CD-ROM, 12 см, цв.,  
упаковка – SlimBox, цв. вкл., тираж 300 экз.*

**ISBN 978-5-905498-76-3**

© РОП, 2017  
© НМИЦ ПН им. Бехтерева, 2017  
© Коллектив авторов, 2017  
© ООО «Альта Астра», оформление, 2017

# ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ ПРИ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Алехин А.Н., Пульцина К.И.

РГПУ им. А.И. Герцена  
Санкт-Петербург

Обеспечение сохранения здоровья и работоспособности человека в искусственных физических средах чрезвычайно актуально в связи с освоением человеком экстремальных сред жизнедеятельности. Нарушения адаптации человека в искусственных условиях обитаемости являются непосредственной причиной профессиональных ошибок, влекущих за собой аварии техники и катастрофы. Эти состояния становятся предпосылками нарушений здоровья специалистов, дезадаптации. Анализ психических и соматических аспектов адаптационного процесса является необходимым условием обоснования методик прогнозирования функционального состояния человека в периодах рабочей деятельности, их адекватной диагностики и профилактики нарушений здоровья.

**Целью настоящей работы** стало исследование закономерностей в динамике состояния организма человека, описываемой на психологическом и соматическом уровне. Исследование осуществлялось на базе экспериментального стенда, моделирующего замкнутую экологическую систему с регулируемыми параметрами обитаемости. Проведено два испытания продолжительностью 60 и 14 суток. Оценки функционального состояния организма испытуемых проводились и в нормальных условиях окружающей среды (общее количество исследований – 12), в результате были получены данные об индивидуальных нормах реакции испытуемых и установлены гомеостатические значения исследуемых психологических и физиологических показателей.

Для оценки соматического статуса проводился мониторинг ЧСС, АД. Оценка психического состояния осуществлялась с применением шкал астенического состояния, тревоги Тейлора, шкалы сонливости, шкалы «Самочувствие. Активность. Настроение». Для анализа полученных в результате мониторинга состояний данных использовался метод интегральной оценки состояний – расчёт коэффициента стабильности.

В результате исследований установлены закономерные стадии адаптационного процесса, характерные как для каждого испытуемого, так и для группы испытуемых в целом. Адаптационный процесс проявляется закономерными стадиями стабилизации и дестабилизации, что адекватно описывается динамикой коэффициента стабильности. Первичная реакция (5-15 сутки от начала испытаний) на действие экстремальных факторов сопровождается выходом оцениваемых показателей за пределы гомеостатических значений индивидуальных норм реакций. Изменения соматического статуса незначительно опережают психологические реакции, однако динамика показателей на обоих исследуемых уровнях инвариантна. Особый интерес представляет динамика циркадианных ритмов ЧСС и среднединамического артериального давления (СДД). У всех испытуемых на смену четкой 23-26 часовой периодичности формировались колебания с периодом 18, 50, 60, 100 ч. Таким образом, в процессе адаптации наблюдается рассогласование в системе регуляции ритма, а появление длинноволновых колебаний может свидетельствовать об увеличении влияния гуморальных факторов на деятельность сердечно-сосудистой системы, что позволяет рассматривать выявленные ритмы как проявление реакций адаптации. Наблюдалось также смещение максимального уровня ЧСС и СДД с утреннего периода на вечерний. На психологическом уровне отмечалось нарастание тревоги, общего уровня активности, в частности моторной, что рассматривается нами в качестве признаков активации поисковой активности в непривычных условиях жизнедеятельности.

Стадия дестабилизации функционального состояния с течением времени сменяется выравниванием оценок психического и соматического статуса до диапазона индивидуальных норм реакций, что знаменуется формированием новых, адекватных условиям жизнедеятельности поведенческих и соматических реакций. Вновь формируется устойчивый суточный ритм ЧСС и СДД с периодичностью 20-22 часа. В этот период наблюдается снижение активности испытуемых, однако их деятельность характеризуется устойчивой продуктивностью.

Ожидание окончания пребывания в измененной среде снова знаменуется дестабилизацией состояния, анализ которой позволил установить роль психологических реакций антиципации будущих событий. На психологическом уровне вновь наблюдается нарастание тревоги, однако активность при этом снижается. Физиологические реакции проявляются в снижении ЧСС и АД. На конечных этапах адаптации можно говорить о наличии двух типов ритмов продолжительностью около 100 часов и 20-24 часов. Максимумы значений ЧСС и СДД наблюдаются в утреннее и вечернее время.

Исследование показало, что адаптационный процесс сопровождается инвариантными изменениями как на соматическом, так и на психологическом уровнях описания состояний. Анализ динамики адаптационных реакций испытуемых позволил выявить два варианта изменений в процессе адаптации: гомеостатический, предполагающей стабилизацию через возвращение к фоновым психическим и психофизиологическим параметрам, и аллостатический – предполагающий приспособление через изменение и формирование нового функционального состояния.

Установлено, что динамика состояний детерминирована предполагаемым временем работы в изменённых условиях жизнедеятельности, то есть психологически. И в 14 суточных и в 60 суточных испытаниях выявлены описываемые состояния стабилизации и дестабилизации. Среди факторов обитаемости искусственных экологических систем можно выявить факторы соматотропного характера (изменённый газовый состав вдыхаемого воздуха, температура, влажность, освещённость, рабочий объём и т.п.) и факторы психотропного характера (относительная сенсорная депривация, гиподинамия, ограниченный круг общения, монотония рабочей деятельности). Переносимость экстремальных факторов определяется способностями реагировать на эти группы факторов в направлении оптимизации отношений в связанных системах: организм-среда – личность-коллектив. А наблюдаемые реакции следует рассматривать как соматические и психологические аспекты целостного процесса адаптации, или как физиологические и психологические реакции адаптации.

## ПСИХОЛОГИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Арпентьева М.Р.

*Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского  
Калуга*

Психосоматические заболевания – одна из распространенных групп заболеваний. Обобщенно, до 85-90 % самых разных «несчастных случаев», болезней тела имеют психологические причины, последствия и являются сигналами тех или иных процессов в душе и отношениях человека. Среди ведущих причин и последствий возникновения болезней переживания и осознания, поступки людей занимают одно из главных мест, а физические факторы – переохлаждение и перегревание, инфекции и т.д. – действуют вторично, как пусковой механизм. При всем разнообразии взглядов на психологические причины, следствия и суть психосоматических заболеваний, исследователи сходятся при признании важной роли деформации отношений человека с собой и миром: чрезмерные желания и эгоизм, неприятие и отвержение, неправильные формы построения взаимодействия, подавленные и во многом неосознаваемые в силу внешнего или внутреннего принуждения. Психосоматические болезни часто связаны с самообманом или обманом окружающих, а также ленью и пассивностью, с неуважением и ненавистью, мстительностью и ревностью, гордыней и тщеславием, неумением правильно реагировать на стрессовые, фрустрирующие ситуации и нарастающие вследствие этого травмы и страдания тела (физические), психики (душевные), а также духовные страдания как результат рассогласования и конфликтности отношений человека и общества. Психологи и целители, работающие с психосоматическими заболеваниями, часто подчеркивают, что жизнь проста: то, что человек отдает в мир, возвращается к нему, бумерангом, обратно. Люди – творцы своей жизни, и, в том числе, своего здоровья. Многие исследователи отмечают тревоги и страх, чувство угрозы в душе человека, а также «застарелый осадок» негативных переживаний и представлений как причины нарушений. Они же отмечают, что заболевание помогает человеку исправить ошибки своего понимания себя и мира. Исцеление или выздоровление представляет собой процесс восстановления единства в душе. Чтобы выздороветь нужно полюбить (принять, поверить, разрешить быть) себя такими какими мы есть: тогда организму не нужны будут болезни, чтобы объяснить что-то чего мы раньше не могли осознать и пережить, изменить или смириться.

Практически все психологи и специалисты в области клинической психологии, психосоматики, целительства и социальной медицины отмечают важность самопринятия личности, а также гармоничность и целостность ее отношений с миром, принятия мира. Гармония отношений в интимно-личностной и профессионально-трудовой сфере помогает избежать возникновения нарушений или исцелить многие заболевания.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

Арпентьева М.Р.

*Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского  
Калуга*

**Введение.** Одним из базовых положений отечественной клинической психологии является понимание личности как системы отношений индивида с окружающей социальной средой. Начало этого представления связано с именами основателей отечественной и мировой медицинской психологии В.М. Бехтерева и А.Ф. Лазурского, в дальнейшем эти исследования были продолжены В.Н. Мясищевым. Кроме него, важность категории отношения («психологического отношения») для разработки проблемы психосоматики и медицинской психологии, в целом подчеркивали Б. Г. Ананьев, Б.Ф. Ломов. Психология отношений раскрывает многие вопросы нормального и патологического формирования личности, в том числе болезней и иных нарушений, их клинических проявлений, механизмов их формирования и развития, особенностей лечения и предупреждения. Не исключение – психологическая дерматовенерология, центральным понятием которой является именно отношение.

**Цель исследования** – анализ психологических аспектов дерматовенерологических заболеваний. Метод исследования: теоретический анализ современных классических (традиционных) и нетрадиционных подходов к пониманию дерматовенерологических болезней, их профилактике и лечению.

**Результаты исследования.** При всем разнообразии взглядов на психологические причины, следствия и суть дерматовенерологических заболеваний, исследователи сходятся на признании важной роли деформации отношений человека с собой и миром: чрезмерные желания и эгоизм, неприятие и отвержение, неправильные формы построения взаимодействия, подавленные и во многом неосознаваемые в силу внешнего или внутреннего принуждения. Болезни кожи часто связаны с самообманом или обманом окружающих, а также ленью и пассивностью, с отношениями неуважения и ненавистью. Кожа защищает нашу индивидуальность: по сути, самих по себе кожных болезней не бывает: есть лишь внутренние болезни с внешними проявлениями, в том числе проявлениями недовольства собой и миром. Кожа действует как предохранительный клапан, через который загрязнения тела и души выходят наружу: подавленные переживания и представления, от которых организм стремится освободиться (страх и ощущение постоянной опасности, раздражение и брезгливость, нетерпение и злость, ненависть, обиды и чувство вины). Часть нарушений связано с переживанием беззащитности, нарушения покоя в душе. Раздраженная кожа дает сигнал о том, что в жизни человека не хватает спокойствия и внимания, близости и заботы. Многие исследователи соотносят болезни кожи с такими качествами и состояниями как злоба и беспокойство, развращенность и наглость, нечистоплотность и пугливость. Нейродермит, псориаз, экзема, а также СПИД, различные грибковые поражения половых путей, лямблиоз – хронические трудноизлечимые поражения кожи – связаны с нарушениями обмена веществ, нервной регуляции и иммунных функций в результате нечистоплотной душевной жизни, разврата и необузданности желаний вместо теплых, верных, бескорыстных отношений с людьми. Страх разрушает чувство собственного достоинства как веру в свою возможность прогрессировать и соблюдать установленные жизненные принципы: его сменяет гордость как высокомерие и невежество, «оскверняющее» сознание и жизнь. Частые стрессы вызывают срыв нормальной работы иммунитета и одновременно нарушают обмен веществ, что ведет к интоксикации организма. Практически все психологи и специалисты в области клинической психологии, психосоматики, целительства и социальной медицины отмечают важность самопринятия личности, а также гармоничность и целостность ее отношений с миром.

## КОМПЛЕКСНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПИЛОТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Бабкин Р.А., Соловьев А.Г.

*ГБУЗ АО «Северодвинская городская больница №1», Северодвинск*

*ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России Архангельск*

Профессия пилота сопряжена с наивысшей ответственностью и работой в экстремальных условиях. Несмотря на совершенствование техники, проблема безопасности остается чрезвычайно актуальной, ошибки пилотов составляют до 80 % причин всех авиакатастроф. Основные из них включают воздействие «человеческого фактора»: безответственное поведение (опьянение), психические и психологические девиации (депрессии, состояния острого стресса), утомление и переутомление. В распоряжениях Минтранса РФ содержится подробный алгоритм психофизиологической оценки летного и диспетчерского состава, включая положения об использовании психометрических методик.

Важным аспектом безопасности являются действия летчика во внетатной ситуации. Представляет интерес применение технологии «дополненной реальности», позволяющей получить быстрый доступ к соответствующим инструкциям и протоколам. За рубежом предложено использование автоматизированной системы записи психофизиологических показателей при помощи дистанционных сенсоров. В России внедренные системы контроля психофизиологического состояния операторов сложной техники фактически учитывают только электрические показатели активности систем организма, в т.ч. динамической активности нервной системы, при этом не предусматривается алгоритма интегрированной медицинской оценки на сопоставлении различных психофизиологических параметров.

В связи с этим нами предложена комплексная система мониторинга психофизиологического состояния пилотов, включающая автоматизированный психометрический анализ когнитивных функций (в рамках предполетных осмотров), автоматизированный контролер основных психофизиологических параметров (уровень глюкозы в крови, наличие/отсутствие следов этанола и наркотических веществ, АД, ЧСС, ЧД, температура тела с использованием программного обеспечения, сопоставляющего медицинскую информацию до и во время полета); технические средства доступа к протоколам безопасности (технология «дополненной реальности» с использованием телекоммуникационных устройств); единую информационную базу данных (формирование электронного «психофизиологического досье» для отслеживания динамики нервно-психических процессов) и средства связи.

Система позволит получать достоверную информацию о состоянии пилота практически в любой момент времени, улучшит навыки самоконтроля, повысит эффективность действий пилота в экстремальных условиях и аварийных ситуациях, и, в конечном итоге, будет способствовать элиминации «человеческого фактора» в авиации.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА

Бакуняева Д.С., Митин И.Н.

*ФГБУ ФНКЦСМ ФМБА России*

*Москва*

Спортивный травматизм во многом является неизбежной частью спортивной профессии. Ситуация получения спортсменом травмы во многом является кризисной, когда ломается привычный уклад жизни и во многом доверие к себе и своему телу, когда образуются новые личностные смыслы или наоборот утрачиваются. От того, как будет проходить процесс реабилитации (не только с медицинской, но и с психологической точек зрения), зависит сможет ли спортсмен продолжить свою профессиональную карьеру.

С целью изучения влияния спортивной травмы на формирование качественно нового психического обеспечения трудовой деятельности на базе ФГБУ ФНКЦСМ ФМБА России, в период с 2012 по 2016 гг., были проведены исследования 500 спортсменов в возрасте от 15 до 39 лет (282 мужчины, 218 женщин), у 132 из которых в анамнезе имели место спортивные травмы. Использовались методики: интервью, «Индивидуально-типологический опросник», тест «Смыслжизненные ориентации».

При сравнении индивидуально-типологических особенностей и смысложизненных ориентаций спортсменов с травмой и без нее значимых различий выявлено не было. При сравнении внутри группы травмированных спортсменов, было выявлено, что у спортсменов высокой успешностью наблюдается более высокий уровень тревожности, по сравнению со спортсменами со средней и невысокой успешностью ( $p < 0,05$ ). У спортсменов с высокой успешностью также отмечаются более высокие показатели по шкале «цели в жизни» (целеполагание). Согласно результатам лонгитюдного исследования, с течением времени при получении спортсменами спортивной травмы существенно снижалась удовлетворенность собственной самореализацией («результативность жизни»). Следует отметить, что этот факт играет парадоксальную роль в спортивной успешности спортсменов и во многом может служить положительным прогностическим критерием непосредственно в спортивной профессии.

Согласно результатам интервью, фактор спортивной травмы оказывает как негативное, так и позитивное влияние на профессиональную успешность спортсменов. В первом случае у спортсменов доминировала мотивация избегания неудачи, что привело к снижению результативности, во втором, напротив, ситуация травмы изменила их мотивационную направленность в сторону мотивации достижения, что привело к улучшению спортивных результатов.

Результаты проведенного исследования убедительно показывают необходимость включения в процесс реабилитации психологического сопровождения, направленного на профилактику негативных последствий спортивного травматизма и включающего не только спортсмена, но также и его родственников, и в особенности тренера.

## ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ ТРЕВОЖНОСТИ ПРИ РЕСПИРАТОРНОЙ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Богуцкая Н.К.

*Высшее государственное медицинское учреждение «Буковинский государственный медицинский университет»  
Черновцы*

В исследовании проанализирована степень выраженности личностной (ЛТ) и реактивной (РТ) тревожности по методике Спилбергера-Ханина и проявления тревожности в условиях адаптации к школьному коллективу (ШТ) по методике Филипса у 32 детей с тяжелой (основная группа) и 30 больных со среднетяжелой бронхиальной астмой (БА). Высокие баллы ЛТ ( $> 46$  баллов) диагностированы у  $26,6 \pm 1,7$  % пациентов с тяжелой БА против  $9,1 \pm 6,1$  % детей группы сравнения ( $p < 0,12$ ). Более высокий уровень ЛТ ассоциирован с наличием предвестников приступа БА ( $r = 0,3$ ;  $p < 0,04$ ) и страхов ребенка ( $r = 0,3$ ;  $p < 0,03$ ). Переживание социального стресса ассоциировано с частыми ночными приступами ( $r = 0,27$ ;  $p < 0,04$ ). Низкий уровень успеваемости в школе, чаще отмечаемый среди детей с тяжелой БА, коррелировал с РТ ( $r = 0,33$ ;  $p < 0,02$ ) и ШТ ( $r = 0,37$ ;  $p < 0,006$ ). Большой уровень ШТ ассоциирован с высокими показателями лабильности бронхов ( $r = 0,36$ ;  $p < 0,01$ ) и негативным отношением пациента к необходимости ежедневного приема лекарственных средств ( $r = 0,3$ ;  $p < 0,03$ ). Дети с низким физиологическим сопротивлением стрессу чаще постоянно носили с собой ингалятор с  $\beta_2$ -агонистом короткого действия ( $r = 0,37$ ;  $p < 0,005$ ). Фрустрация потребности в достижении успеха ассоциирована с несоблюдением базисной терапии БА ( $r = 0,29$ ;  $p < 0,04$ ). Высокий уровень РТ был предиктором худшего ответа на трехмесячную базисную терапию адекватными дозами ингаляционных глюкокортикостероидов по данным объема форсированного выдоха за первую секунду ( $r = -0,6$ ;  $p < 0,02$ ).

Таким образом, была выявлена тенденция более высокого уровня всех характеристик тревожности у пациентов с тяжелой БА в сравнении со среднетяжелой, что ассоциировано с более выраженными проблемными аспектам лечения болезни.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА СОМАТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРЕДБОЛЕЗНЕННОГО УРОВНЯ У СОТРУДНИКОВ ВНЕВЕДОМСТВЕННОЙ ОХРАНЫ

Бочаров В.В.<sup>1</sup>, Денисова К.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский Государственный Университет  
Санкт-Петербург

Изучение психологических предикторов нарушений здоровья имеет огромное значение для профилактики заболеваний. Диагностика состояний на уровне «предболезни» позволяет предупредить развитие патологии на раннем этапе, что первоначально для сопровождения лиц, служащих в силовых структурах. Сотрудники вневедомственной охраны (ВО) испытывают на себе воздействие стресс-факторов, связанных со спецификой своей деятельности. В результате у данного контингента развиваются процессы дезадаптации, которые выражаются, в том числе, в жалобах на соматическое нездоровье, не подтверждаемых клиническим диагнозом.

**Цель нашего исследования** – изучение психологических факторов предболезненных нарушений соматического здоровья в связи с определением критериев отнесения сотрудников ВО к группе риска развития таких нарушений.

Всего было обследовано 224 сотрудника ВО г. Санкт-Петербурга, разделенных на 2 группы по критерию наличия либо отсутствия признаков соматических нарушений на уровне «предболезни». В каждую из групп вошли 56 мужчин и 56 женщин. Все сотрудники прошли ежегодный обязательный медицинский осмотр, по результатам которого они были признаны здоровыми и годными к прохождению службы. В исследование использовалось клинико-психологическое интервью и психодиагностическая батарея тестовых методик.

Анализ полученных методом бинарной логической регрессии данных показал, что в качестве факторов риска предболезненных нарушений у сотрудников ВО выступают следующие психологические параметры: уровень общей интернальности (методика для определения уровня субъективного контроля личности), тревожная оценка перспективы в структуре ситуационной тревоги («Интегративный тест тревожности»), пониженная работоспособность (опросник невротических расстройств), «Манипулятивные действия» (опросник SACS Хобфолла), уровень сформированности фазы резистенции синдрома эмоционального выгорания (опросник В.В. Бойко) и уровень притязаний по шкале удовлетворенности своей служебной деятельностью (методика Дембо-Рубинштейн). Соответственно, сотрудник может быть отнесен к группе риска при наличии таких психологических характеристик, как экстернальный тип субъективного контроля, ситуационная проекция своих в будущую перспективу, сниженная работоспособность, склонение других к выполнению нужных действий для достижения собственных целей, избирательное эмоциональное реагирование в сочетании со стремлением сократить свои служебные обязанности, а также невысокие притязания на удовлетворенность служебной деятельностью.

## КЛИНИЧЕСКИЕ РАЗБОРЫ КАК ФОРМА ОПТИМИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Ванчакова Н.П.<sup>1,2</sup>, Попов А.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова

<sup>2</sup>Клиническая больница № 122 им. Л.Г.Соколова Федерального Медико-Биологического агентства  
Санкт-Петербург

**Введение.** Оптимизация оказания комплексной помощи больным с психосоматическими расстройствами имеет ряд клинических трудностей, которые включают: трудности квалификации психических расстройств; трудности дифференциации психических и соматических заболеваний; недостаточный уровень подготовки терапевтов по психиатрии, а психиатров по вопросам соматической патологии; трудности

во взаимодействии интернистов и психиатров, психотерапевтов; ориентированность врачей интернистов на симптоматическое лечение психических расстройств; недостаточный навык применения психотропных препаратов у терапевтов и недостаточное знание спектров действия соматических препаратов психиатрами и психотерапевтами; появление новых диагностических категорий в классификации психических расстройств. Клинический разбор пациентов с психосоматическими расстройствами – это форма клинической работы, которая позволяет в условиях многопрофильного соматического стационара преодолеть часть из этих клинических трудностей. Тем самым обеспечивается возможность сблизить клинические представления разных специалистов, расширить диагностический кругозор врачей, участвующих в комплексной терапии больных с психосоматическими расстройствами, совершенствовать клиническое мышление за счёт усвоения разных технологий (позитивной и негативной) постановки и верификации диагноза. Важным аспектом клинического разбора является формирование диалога между врачами разных специальностей. Неотъемлемой частью является определение тактики обследования, лечения больного. Это позволяет расширить представления врачей о психотропной терапии, взаимодействии психотропных и других лекарственных средств, оценить риски развития нежелательных эффектов, освоить векторную фармакологию.

**Результаты.** На базе Клинической больницы № 122 в течение трёх лет проводились клинические разборы с привлечением психиатров, психотерапевтов, неврологов, терапевтов, гастроэнтерологов, кардиологов. Всего было проведено 28 клинических разборов в форме открытых групп, в каждом из которых участвовало от 18 до 30 врачей. Важным элементом этой формы взаимодействия было потенцирование свободных высказываний с клиническим анализом представленного больного и диагностическим суждением на синдромальном и нозологическом уровнях. На клинический разбор представлялись «трудные» пациенты, у которых имелись сложности в постановке диагноза и отмечалась недостаточная эффективность лечения. Среди этих больных преобладали женщины (24 / 4), средний возраст составил  $30,6 \pm 6,7$  лет. Часто обсуждались проблемы здоровья достаточно молодой части популяции, имеющую большую социальную и психологическую нагрузки, в анамнезе часто отмечались хронические психотравмы. Преимущественно это были пациенты с «толстой амбулаторной» картой, большим числом консультаций разных специалистов и обследований. Анализ клинического состояния показал, что все больные имели сочетание соматических или неврологических заболеваний с соматизированными аффективными и тревожными расстройствами, соматоформными расстройствами, пароксизмальными проявлениями, нарушениями поведения, симптомами мягкого когнитивного дефицита. В связи с этим возникали трудности в квалификации и дифференцировке соматической и психической составляющих статуса. У всех пациентов выявлялся сложный патогенез заболеваний, в котором были представлены компоненты психогенного, социально обусловленного и соматического звеньев. Именно поэтому имелись трудности в назначении комплексного лечения. В заключении консилиума обязательно выставлялся функциональный диагноз и определялись направления терапии, её содержание, возможные этапы, формулировались задачи для каждого специалиста, принимающего участие в комплексной терапии больного.

**Заключение.** Опыт проведения клинических разборов больных психосоматического профиля в многопрофильном соматическом стационаре с участием специалистов разных специальностей выявил, что наиболее сложной группой больных являются женщины молодого и среднего возраста с сочетанием соматических и психических расстройств. Именно эти пациенты проходят путь по большому диагностическому кругу и часто в течение 2-5 лет не имеют правильной квалификации психической составляющей их статуса. Практика клинических разборов позволила правильно квалифицировать расстройства и провести дифференциальную диагностику, назначить комплексную терапию.

Анализ активности врачей в клиническом разборе показал, что все специалисты, которые регулярно их посещали приобрели новые знания, совершенствовали свои клинические навыки и расширили возможности в профессиональной коммуникации

# ВЛИЯНИЕ СИМБИОТИЧЕСКИХ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА МОТИВАЦИЮ И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАССТРОЙСТВАМИ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Васильева А.В.<sup>1</sup>, Лемешко К.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России

<sup>2</sup>ГБУЗ «ПКБ №1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ»

Санкт-Петербург

В настоящее время биопсихосоциальная модель является «золотым стандартом» лечения психических расстройств. Это означает, что необходимо учитывать психосоциальные в том числе и семейные факторы в планировании лечебных программ в том числе и для заболеваний с выраженной биогенетической предрасположенностью, к которым в первую очередь относятся нарушения шизофренического спектра. Признавая значимость генетических факторов, нельзя отрицать показанную в ряде исследований значимость идентификации с поведенческими особенностями родителей в ходе онтогенеза, проявляющуюся в том числе и в паттернах приверженности лечению. Современная ориентация на персонализированную медицину подразумевает в первую очередь учет личностных особенностей и специфики микросоциального окружения при разработке лечебных программ.

С точки зрения персонализированной парадигмы интересной представляется модель понимания личности, развития психической патологии в едином скользящем спектре и системы терапевтических воздействий основателя немецкой школы динамической психиатрии Г. Аммона, которая объединила в себе модифицированные идеи классического психоанализа, теории объектных отношений и эго-психологии, а также принципы системного групподинамического мышления. Развитие здоровой личности зависит от особенностей раннего симбиоза матери и ребёнка и его последующего разрешения. Исследования тонкостей взаимодействия матерей с младенцами на первом году жизни и понимание роли родителей в становлении и дальнейшем развитии психического аппарата позволили объединить ранние психоаналитические гипотезы в стройную концепцию зарождения и эволюции психического аппарата. Важным постулатом психоаналитической теории развития является положение об архаичных внутриспихических механизмах, которые по мере созревания оттесняются более зрелыми структурами и способами взаимодействия с внешними объектами. Некоторыми исследователями постулируется активизация этих архаичных механизмов, проявляющихся в патологических феноменах при психических расстройствах.

В условиях прямо или латентно враждебного отношения или игнорирования первичной группой, в роли которой, как правило выступает семья, потребностей ребёнка и его игрового освоения действительности, существенные части детской Я-структуры останавливаются в своем развитии и не получают структурной завершенности, что определяет последующую уязвимость к манифестации расстройств шизофренического спектра. Проявления родительской деструктивной агрессии является следствием их собственного интернализированного и малоосознаваемого запрета на идентичность, в связи с собственными архаическими страхами покинутости. Родители и/или другие члены нуклеарной семьи нуждаются в ребёнке для компенсации своих Я-структурных дефектов, что может продолжаться во взрослом возрасте и определять бойкотирование семейным окружением лечебных мероприятий.

Симбиотическая связь между родителем и взрослым «ребёнком» носит изначально псевдоадаптивный регрессивный характер. Определённая родительская стратегия не прерывает такое взаимодействие. Симбиотические отношения представляют собой широкий диапазон от симбиотического внутрличностного паттерна с весьма широкой автономией субъекта до симбиотической привязанности лиц с психотической патологией, при которой даже идеаторная автономия субъекта выражена минимально, а социальная изоляция – максимально.

Изучение особенностей функционирования симбиотической связи требует подбора соответствующего инструментария, объединения качественных и количественных исследовательских подходов, разработки полуструктурированных анамнестических интервью, применения специфических мультипараметрических мотивационных методик.

Патологический характер привязанности участников симбиоза нуждается в психотерапевтической коррекции, основанной на психоаналитической методологии. Представляется перспективным дальнейшее изучения патологических диад, особенностей мотивации и приверженности лечению этих труднокурабельных больных для разработки эффективных терапевтических стратегий в условиях амбулаторных психиатрических отделений.

# ГИПОДИНАМИЯ КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ В СВЯЗИ С ЗАДАЧАМИ РАЗРАБОТКИ ПСИХОПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

Васильева А.В., Отрощенко О.Н.

*ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России*

*ФГБУ «КДЦ с поликлиникой» Управления делами Президента РФ*

*Санкт-Петербург*

Научно-технический прогресс, проявляющийся в первую очередь урбанизацией, автоматизацией и механизацией труда, увеличением роли средств коммуникации и ростом возможностей работы в удаленном доступе, в том числе и непосредственно по месту жительства приводит к резкому снижению привычной двигательной активности и физической нагрузки индивида в связи с чем распространенность гиподинамии возрастает. По заключению ВОЗ гиподинамия развивается у взрослых при сидячей работе (не менее 5 часов в день) и недостаточной (менее 10 часов в неделю) физической активности во вне рабочее время.

Одновременно с этим именно профессиональные группы, чья деятельность связана с сидячим умственным трудом в первую очередь подвергаются воздействию таких внешних стрессогенных факторов как большой объем информации, противоречивые требования многозадачность деятельности. В качестве интернального триггера эмоциональных нарушений выступает мотивация высоких достижений и категоричность требований. При этом не происходит моторной разрядки психического напряжения, что создает условия для дальнейшей психосоматической дезорганизации организма с последующей манифестацией как психических, так и соматических заболеваний.

Эволюционно тело человека создано для движения (опорно-двигательный аппарат составляет около 80 % массы тела, до 80-90 % структур головного мозга в той или иной степени связаны с функцией движения). В процессе формирования homo sapiens как вида, ему приходилось много двигаться, чтобы обеспечить себе минимальные условия выживания. Эта зависимость сохранения жизни от двигательной активности закрепилась в генетическом коде человека, поэтому потребность в движении не уменьшилась и сегодня, несмотря на изменившиеся условия жизни.

Большинство профессий в настоящее время не связаны с движением, вследствие чего человек вынужден все больше времени проводить в сидячем положении. Людям приходится не только ограничивать свою естественную двигательную активность, но и длительное время поддерживать неудобную для них статическую позу, сидя, в основном не двигаясь, что приводит к гиподинамии и, как следствие, развитию ожирения.

Одновременно с этим развиваются нарушения режима приема пищи, когда еда начинает выполнять функцию регулятора эмоционального напряжения и пищевое поведение управляется не чувством голода, связанным со снижением уровня глюкозы в крови, а эмоциональным дискомфортом индивида.

Под влиянием гиподинамии снижается потребность организма в энергозатратах, запускается цепь эндокринных нарушений, которые ведут к развитию ожирения, на фоне чего изменяется эмоциональная реактивность организма, понижается устойчивость к стрессовым воздействиям, ухудшается состояние сердечно-сосудистой системы, снижается иммунитет. И как следствие, развивается метаболический синдром, компонентами которого являются такие серьезные заболевания, как гипертоническая болезнь, сахарный диабет, атеросклероз.

При хорошей осведомленности населения о неблагоприятных последствиях гиподинамии и как следствия ожирения самостоятельно придерживаться здорового образа жизни получается лишь у небольшого процента людей.

Таким образом актуальной научной задачей становится изучение особенностей мотивации снижения веса и психологических факторов, которые способствуют его удержанию с последующей разработкой эффективных психотерапевтических и коррекционных программ по профилактике ожирения с учетом индивидуальных психологических особенностей, для лиц, работающих в условиях гиподинамии. Следует отметить, что подавляющее большинство осложнений, вызванных гиподинамией, являются обратимыми и вовремя принятые меры помогут избежать развития серьезных заболеваний, улучшить качество жизни и увеличить ее продолжительность.

## ОПЫТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЛЛЕСТИОМЕТРИИ ПРИ ПРОФОСМОТРЕ РАБОТНИКОВ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Васильева С.С.<sup>1</sup>, Лучкина И.В.<sup>2</sup>, Черенков А.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Центр профилактики и медицины труда ОАО ИЭМЗ «Купол», Ижевск

<sup>2</sup>БУЗ Городская поликлиника № 10 МЗ Удмуртской Республики, Ижевск

<sup>3</sup>БУЗ Городская больница № 3 МЗ Удмуртской Республики, Ижевск

Одной из важнейших задач профосмотров, проводимых на промышленных предприятиях, является ранняя диагностика полиневральных расстройств вследствие воздействия различных производственных факторов, например, вибрации, химических поражений и пр.

С целью диагностики периферических вегето-сенсорных полинейропатий различного генеза, а также проявлений вибрационной болезни нами применялась методика оценки показателей вибрационной чувствительности (паллестезиометрия). Оценка паллестезиометрии проводилась на аппарате ВТ-02-1 «Вибротестер-МБН». Проведено обследование 234 человек. Все они были разбиты на две большие группы по возрастному принципу. 165 обследуемых были отнесены к группе «молодых» с возрастной шкалой от 18 до 49 лет (средний возраст  $36,1 \pm 6,2$  лет), оставшиеся 69 обследуемых были в «старшей группе» от 50 до 72 лет (средний возраст  $55,6 \pm 4,2$  лет). Кроме того, обследуемые были разделены по «профессиональному признаку» (токари, фрезеровщики, водители и т.д.). Однако численность этих групп как правило не превышала 30 человек, а следовательно расчеты по критерию Стьюдента не были достоверными. Исследование проводилось на частотах от 8 до 500 Гц.

По результатам обследования было выявлено повышение порога вибрационной чувствительности у обследуемых «старшей» возрастной группы практически на всех проводимых частотах. Кроме того, в этой же группе имела место «сторонность»: в левой руке повышение порога было более выраженным при высоких частотах (125-500 Гц) чем в правой. Возможно, это связано, отчасти, как со «стажем» негативного воздействия производственных вредностей, так и с более замедленной реакцией при нажатии кнопки регистрации ответной реакции пациента.

Таким образом, паллестезиометрия представляет собой интересную неинвазивную методику, которая не сложна в исполнении и может послужить ценным дополнительным фактором в ранней диагностике как вибрационной болезни, так и полинейропатий различного генеза, особенно у работников старшей возрастной группы.

## ОПЫТ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ НАРКОЛОГОВ ЮЖНОГО ОКРУЖНОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА ФМБА РОССИИ

Вешнева С.А., Кондратьева В.А.

Астраханская клиническая больница ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России

Астрахань

Для привлечения общественного внимания к проблемам наркомании и алкоголизма в 2015 году был создан социальный фотопроjekt «Грани», который, по мнению специалистов, является формой нестандартного решения профилактических задач, стоящих перед наркологами России и ФМБА. Проект объединил врачей-наркологов Астраханской клинической больницы ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, профессиональных журналистов, экспертов в области организации выставочных мероприятий и презентаций, экспертов в теме сторителлинга, специалистов в области фотохроники и профессиональных фотографов портала Geometria.ru. Авторы проекта ставили перед собой задачу отразить истории героев при помощи фотографий и интервью, максимально приближенно передать эмоции, переживания, трудности, с которыми сталкиваются герои, для того, чтобы вдохновить людей, попавших в такую же беду, стать сильнее и счастливее. Авторам проекта удалось найти реальных героев, согласившихся поделиться своими жизненными историями и взять у них интервью, а также провести фотосессии. Герои проекта «Грани» – это люди, чьи судьбы пересеклись с наркологическими и алкогольными заболеваниями. Авторы проекта уверены, что «Грани» затронут сердца людей, которые волею судеб столкнулись с проблемами наркомании и алкогольной зависимости, и помогут им и их близким посмотреть на недуг под новым углом. Проект состоит из нескольких историй.

История № 1 – «Да, это болезнь» (Александр), история человека попавшего под зависимость алкоголя, все полученные деньги он тратит на алкоголь. Александр признает, что он тяжело болен, но вместе с тем не может справиться со своей зависимостью. К сожалению, в 2016 году он трагически погиб: пьяный попал под колеса автомобиля... История № 2 – «Дом, в котором не могут выселить беду» (Ольга Ивановна), история матери Александра. В истории отображены чувства матери, которые она испытывает по отношению к своему сыну, но даже переживания и поддержка близких людей не могут вытеснить привычку у Александра, который на первое место в жизни ставит алкоголь. История № 3 – «Главное – не допустить первого раза!» (Наталья). Спустя долгие годы Наталья смогла победить наркотическую зависимость. Полностью сменила круг общения, обрела настоящую семью, растит двух сыновей, радуется каждому новому дню и впереди у нее еще много счастливых моментов.

Проект представляет собой инновационную форму профилактики алкоголизма и наркомании через специально созданную интернет-площадку и привлекает большое внимание общественности.

В 2016-2017 гг. в рамках проекта «Профилактика наркологических заболеваний» врачами –наркологами совместно с психологами Астраханского ГТУ, и консультантами реабилитационного центра «Здоровое поколение» проведен цикл мероприятий в средних и высших учебных заведениях, направленных на профилактику наркологических заболеваний в молодежной среде. В рамках данного проекта проведен курс лекций, направленных на профилактику наркологических расстройств среди работников промышленных предприятий, где поднимались вопросы профилактики наркологических расстройств в семьях, вопросы созависимости.

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗРИТЕЛЬНЫХ ЗОН МОЗГА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ В ВИСОЧНО-ТЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ

Габибов И.М., Лобанова Ж.В.

*ФГУП «Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России Санкт-Петербург*

Начальными признаками всех форм сосудистых заболеваний головного мозга, как острых, так и хронических, являются нарушения высших психических функций (ВПФ), которые зависят от функционального состояния центральной нервной системы. Поэтому разработка быстрых, точных и неинвазивных методов исследования функционального состояния различных центров мозга является задачей первостепенной важности.

Проводилось исследование функционального состояния мозга и ВПФ у пациентов-добровольцев (12 человек) в стационаре неврологического отделения с диагнозом ишемический инсульт в височно-теменных отделах (ВТО) в остром и отдаленном периодах. При исследовании использовались стандартные психодиагностические тесты, для определения уровня сохранности ВПФ и метод оценки функционального состояния различных центров мозга, разработанный нами [Габибов И.М. и др. Способ оценки функционального состояния мозга человека. Патент на изобретение № 2563371от 21.08.2015].

С целью изучения влияния очага в ВТО на сохранность высших психических функций, пациентами были выполнены психологические тесты общепринятые в условиях стационара. Проведенные психологические тесты и пробы, выявили нарушения ВПФ, которые свойственны не только при височно-теменных поражениях, но и при поражениях подкорковых структур (процессы памяти и инертность в поведении пациентов). Ошибки при выполнении в МОСа-тесте оптикопространственных заданий выявлено у 42 % ( $r=4,331$ ,  $p<0,01$ ), ориентации во времени – 1 % ( $r=7,753$ ,  $p<0,001$ ), процессах памяти (долгосрочной– 25 % ( $r=5,357$ ,  $p<0,01$ ), краткосрочной – 12 % ( $r=6,318$ ,  $p<0,01$ )) и выполнении последовательных логических операций – 32 % ( $r=4,918$ ,  $p<0,01$ ). Результат проб на внимание (Шульте) и умение выделить заданный предмет из наложенных друг на друга изображений (Поппелрейтора) показал также низкий результат: 22 % ( $r=5,557$ ,  $p<0,01$ ) и 15 % ( $r=6,069$ ,  $p<0,01$ ) при норме 100 %. Выполнили пробу Бурдона 58 % ( $r=3,422$ ,  $p<0,01$ ) пациентов, а правильно назвать инвариантные цифры и буквы, смогли 65 % ( $r=3,014$ ,  $p<0,01$ ). В отсроченном периоде функциональное состояние различных центров мозга при глубокой локализации ишемического инсульта в ВТО, показало снижение результатов не только в коре головного мозга, но и в подкорковых отделах (височная, затылочная области и таламус – 10 % ( $r=4,340$ ,  $p<0,01$ ), теменная до 20 % ( $r=5,236$ ,  $p<0,01$ ), НКТ– 50 %

( $r=1,335$ ,  $p>0,05$ ) и сетчатки – 60 % ( $r=1,115$ ,  $p>0,05$ ). При срединном нахождении ишемического очага в ВТД, улучшились результаты функционального состояния теменной области до 40 % ( $r=2,372$ ,  $p<0,05$ ) и затылочной – 60 % ( $r=1,240$ ,  $p>0,05$ ). В остальных центрах средний результат показал 78 % ( $r=0,645$ ,  $p>0,05$ ). Для пациентов, у которых очаг локализовался в поверхностных отделах ВТД результат функционального состояния различных центров мозга в среднем составил 85 % ( $r=0,466$ ,  $p>0,05$ ). В норме этот результат составил 90 %.

Таким образом, установлено, что при ишемическом инсульте нарушаются ВПФ и функционального состояния мозга не только, связанные с зоной поражения, но и с другими областями мозга, в частности со зрительно-чувствительными зонами.

## ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТРЕССА РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ СОТРУДНИКОВ ПНППК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА И СТАЖА РАБОТЫ

Гимадрисламова А.Р.

*МСЧ №11 им С.Н. Гринберга*

*Пермь*

Профессиональный стресс — это стресс, связанный с выполняемой профессиональной деятельностью. В психологии стресс рассматривается с точки зрения трёх основных парадигм: как результат дисбаланса между ресурсами человека и требованиями среды; как процесс развития индивидуально-личностных форм адаптации к условиям деятельности; как класс состояний, возникающих в результате изменения механизмов регуляции деятельности и поведения при актуальном и пролонгированном воздействии стрессогенных факторов. Данные состояния понижают качество выполнения работниками своих обязанностей либо требуют дополнительных усилий для поддержания оптимального психофизиологического уровня. В следствии возрастает риск развития «болезней стресса» (сердечно сосудистые, язвенные болезни, невротические состояния). Последствия профессиональных стрессов стали до такой степени негативны для здоровья сотрудников, что на сегодняшний день данный вид стресса выделен в отдельную рубрику в Международной классификации болезней (МКБ-10).

Данная тема актуальна в связи с тем, что существуют различия в уровне стресса работников аппарата управления и рабочих. Выявление данного стресса и своевременная помощь человеку может положительно повлиять на качество выполнения работы. Прикладным значением этой работы является применение знаний об особенностях стресса психологами при грамотном выявлении стресса и составлении программ адаптации и коррекции сотрудников промышленных предприятий.

Исследование проводилось на базе Пермской приборостроительной компании. В нем приняли участие 100 человек, из них 60 женщин и 40 мужчин. Возраст испытуемых от 21 до 45 лет. Средний возраст 35 лет. Были использованы четыре методики: «Стресс-Фиэ»: Методика измерения основных видов стресса Е.С. Иванова, методика «Шкала профессионального стресса» Д. Фонтаны, методика «Шкала нервно-психического напряжения» Т.А. Немчина, Симптоматический опросник «Самочувствие в экстремальных условиях» А. Волкова, Н.Е. Водопьяновой.

В целом испытуемые продемонстрировали средний уровень физиологического и психологического стресса и низкий уровень профессионального стресса.

Женщины-работники ПНППК в среднем имеют более высокий уровень психологической устойчивости к экстремальным условиям, чем мужчины, в частности они показали меньшие нарушения волевой регуляции и нарушения сна.

Работники управления имеют больший показатель эмоционального стресса по сравнению с рабочими. Мы предположили, различия обусловлены тем, что работники управления более тесные связи с коллегами или более частые конфликты с руководством. В группе работников управления физиологический стресс положительно коррелирует с информационным стрессом и вегетативной неустойчивостью. Вегетативная неустойчивость, в свою очередь, образует сложную систему взаимосвязи с истощением психоэнергетических ресурсов, нарушением волевой регуляции и эмоциональной неустойчивостью. Можно сделать предположение, что у работников управления физиологический стресс в большей степени вегетативную симптоматику. Также можно предположить, что работники управления в большей степени склонны испытывать общесоматические симптомы при воздействии информационных факторов.

Рабочие имеют большие показатели стресса, в том числе информационного, и меньший уровень психологической устойчивости к экстремальным условиям, в частности они имеют большие показатели нарушения воли, эмоциональной и вегетативной неустойчивости, нарушения сна, тревоги и страха. Также в группе рабочих наблюдается положительная связь физиологического стресса и нервно-психического напряжения. Вероятно, у рабочих нервно-психическое напряжение имеет тенденцию проявляться подобно физиологическому стрессу в форме общесоматических симптомов. Также можно сделать предположение, что рабочие имеют недостаток необходимой информации или подвергаются слишком частым или неожиданным изменениям информационных параметров профессиональной деятельности.

Таким образом, были выявлены особенности профессионального стресса работников промышленного предприятия ПНППК. Прделанная работа позволила обнаружить несомненную зависимость между производственным стрессом работников и качеством выполняемой ими работы.

## ОСОБЕННОСТИ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ РАССТРОЙСТВА АДАПТАЦИИ У ЛИЦ, УВОЛЕННЫХ С РАБОТЫ В СВЯЗИ С ЛИКВИДАЦИЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

Давыдов А.Т., Бутко Д.Ю.<sup>1</sup>, Загребельный И.А.<sup>2</sup>

*ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной экспертизы, протезирования и реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Министерства труда и социальной защиты России, Санкт-Петербург*

<sup>1</sup> *ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», Санкт-Петербург*

<sup>2</sup> *ФГКУ МО РФ «Выборгский гарнизонный военный госпиталь», Выборг*

**Введение.** Актуальность проблемы заключается в необходимости раннего выявления основных проявлений расстройства адаптации (РА) у лиц, уволенных с работы в связи с ликвидацией предприятия. Позднее выявление РА отягощает протекание коморбидных заболеваний, ухудшает качество жизни и сопровождается функциональными донозологическими психосоматическими нарушениями. При этом наряду с диагностикой РА у таких больных часто происходит обострение коморбидных заболеваний и возникновение функциональных донозологических психосоматических нарушений. По данным литературы они могут достигать до 50-60 % случаев, а увольнение с работы является стрессовым пусковым механизмом.

**Целью исследования** явилось раннее выявление расстройства адаптации у лиц, уволенных с работы в связи с ликвидацией предприятия.

**Материал и методы.** В задачи исследования входило раннее выявление частоты и основных проявлений РА. Были обследованы 2 группы мужчин. Основная группа состояла из 24 мужчин с РА, уволенных с работы до достижения пенсионного возраста в связи с ликвидацией предприятия. У всех из них клинически было диагностировано «расстройство адаптации» по критериям МКБ-10. Контрольная группа составила 20 работающих мужчин, не предъявлявших жалоб на состояние здоровья. Обследование групп проводилось одновременно, а лиц с РА сразу после увольнения с работы. В исследовании были использованы следующие методы: клинический метод, катамнестический метод, анамнестическая анкета, опросник Мини-Мульт, шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина, Миссисипская шкала оценки посттравматических реакций и расстройства адаптации. Для статистической обработки были применены U-критерий Манна-Уитни, T-критерий Вилкоксона, метод ранговой корреляции Спирмена и пакет статистических программ SPSS-10.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования было выявлено, что у мужчин основной группы после увольнения с работы РА было выявлено в 100 % случаев, а обострения коморбидных заболеваний (посттравматическое стрессовое расстройство) и функциональных донозологических психосоматических нарушений (нейроциркуляторная дистония, дискинезия желчевыводящих путей) у 16 человек или в 66,7 % случаев. Кроме того, у лиц основной группы с РА было выявлено посттравматическое стрессовое расстройство у 37 человек или в 37,5 % случаев. У больных контрольной группы указанных расстройств не выявлено. В структуре РА у лиц основной группы отмечалась тревога у 19 человек (62,5 %), высокий уровень депрессии и ипохондрии, выявленный у 12 человек или в 75 % случаев.

При обследовании общий уровень ситуационной и личностной тревоги в основной группе оказался достоверно выше, чем в контрольной группе и составил  $78,0 \pm 3,9$  балла, а в контрольной группе –  $33,4 \pm 2,4$  балла, соответственно ( $p < 0,01$ ). В основной группе с РА был определен достоверно высокий уровень

общей тревожности, клинически чаще всего отмечались дисфории, избегающее поведение, нарушения сна, ночные кошмары, яркие «флэш-бэки». В структуре посттравматического стрессового расстройства и функциональных донозологических психосоматических нарушений чаще всего выявлялась общая слабость, тревога, сниженное настроение, равнодушие, «флэш-бэки», угнетенно-мрачное настроение, агрессия, вспыльчивость и избегающее поведение. У 43,75 % мужчин с РА была выявлена соматоформная депрессия, избегающее поведение, панические атаки с ипохондрией.

**Выводы.** У мужчин основной группы расстройство адаптации было выявлено во всех случаях и оказалось фоновым заболеванием. На фоне расстройства адаптации у лиц, уволенных с работы в связи с ликвидацией предприятия чаще всего выявлялось коморбидное посттравматическое стрессовое расстройство и высокая степень выраженности функциональных донозологических психосоматических нарушений, которые взаимно отягощают друг друга и характеризуются превалированием тревожности, соматоформной депрессии, панических атак, ипохондричности и астено-невротических симптомов.

## ПСИХОСОМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННАЯ ГИГИЕНА

Еремин А.Л.

*Управление Роспотребнадзора по Краснодарскому краю, НОЧУ ВО «Кубанский медицинский институт»  
Краснодар*

Здоровье личности и социума явно захлестывает цунами психических и соматических информационно-зависимых расстройств. По оценке ВОЗ к 2020 г. депрессия может стать второй по вкладу в «Глобальный груз болезней» по показателю DALYs. При росте традиционных заболеваний, эпидемиологический анализ показывает появление новых: синдромов: компьютерный синдром [Reddy S.C., 2013]; аддикции – патологические зависимости от телевидения [Kubey R., 2002], социальных сетей [Karaiskos D., 2010], интернет-зависимости; депрессии, формируемые соцсетями [Rosenquist J.N., 2011]; интернет-зависимые психозы [Nitzan U., 2011], мании – сенсорные, связанные с интернетом [Swan M., 2012], лудомании – зависимость от компьютерных игр [Brus A., 2013]; фобии – номофобия, боязнь остаться без связи [Krajewska-Kuiak E., 2012]; интернет-зависимые суициды [Stieger S., 2013].

20 лет назад нами было предложено выделить раздел медицинской науки, посвященный информационной гигиене с дальнейшим обоснованием понятия системы знаний, цели, задач, объектов исследований. «Информационная гигиена — раздел медицинской науки, изучающий закономерности влияния информации на психическое, физическое и социальное благополучие человека, его работоспособность, продолжительность жизни, общественное здоровье социума, разрабатывающий нормативы и мероприятия по оздоровлению окружающей информационной среды и оптимизации интеллектуальной деятельности». Некоторые количественные и качественные гигиенические нормы, единицы измерений информации, сигналов-носителей и информационных нагрузок: нижние границы силы света и освещенности, яркость, контрастность, размер объекта различения, ПДУ звука (шума), количество сигналов, считываемых/вводимых знаков, информационные нагрузки в зависимости от важности, сложности, готовности человека-оператора к приему информации; градация напряженности труда, связанной с информацией и интеллектуальными и сенсорными нагрузками, скорость производства информации Байт/с, – определены в санитарном законодательстве: СП № 4616-88; СанПиН 2.2.4.548-96; СН 2.2.4/2.1.8.562-96; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03; СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03; Р 2.2.2006-05; СП 2.2.2.1327-03; СанПиН 2.5.1.2423-08; СанПиН 2.2.4.3359-16; МР 2.2.9.2311-07; приказ Роспотребнадзора от 11.09.2013 №1022/368/666.

Ответом на вызовы современности в гиперинформационном обществе могло бы стать развитие информационной гигиены, разработка: новых методов оптимизации нервно-эмоционально-напряженного труда, адекватности умственных нагрузок, ноофармакологии, оптимальных уровней звука, светового потока, визуальной информации, критериев сложности и важности информации, зависимости доз-эффектов, эпидемиологии последствий инфо-перегрузок и групп риска.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОДДЕРЖАНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛИЦ ОПАСНЫХ И ОСОБО ОПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ В БОЛЬШОМ СПОРТЕ

Жилина М.И., Башлыкова А.Н., Башлыков Д.В., Лубяко А.А.

*Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации ФФГБУ СКФ НКЦ ФМБА России  
Сочи*

Подходя к вопросам оценки психофизиологического состояния лиц опасных и особо опасных профессий, мы избрали работу с профессиональными спортсменами, жизнь и деятельность которых нельзя назвать безопасными: травматизм, предельные физические, психоэмоциональные и климатические нагрузки, жёсткий режим тренировок и соревнований сопровождают их постоянно. В этой связи, практически каждый спортсмен, достигший вершин мастерства или только вставший на путь профессионализма, обречён на болезнь и снижение качества жизни в возрасте 25-35 лет. Это влечёт за собой не только утрату спортивной формы, но и потерю здоровья, работоспособности, а иногда – жизни.

В исследовании приняли участие 956 человек: мужчин – 639, женщин – 317 (возраст 14-32 лет). Первый этап включал обследование на АПК Мультиспихометр с применением тестов Люшера и Айзенка. Функциональное состояние организма (ФС) и его резервы (ФРО) оценивали на АПК АМСАТ-КОВЕРТ™ с использованием пробы Генча. Коррекцию нарушений осуществляли однократной ингаляцией БАВ.

По результатам исследования было установлено, что спортсмены контрольной группы вышли на соревнование глубоко уставшими. ФС всех систем органов находилось в гипофункции. К моменту проведения соревнований эти характеристики ещё больше снизились ( $p > 0,05$ ), ФС находилось на предельно низких цифрах гипофункции, почти в 3 раза возросли усталость, психическое напряжение, тревожность, зависимость от мнения окружающих; концентричность и активность были ниже референтных значений.

Спортсмены, получавшие БАВ, вышли на соревнование менее уставшими ( $p < 0,03-0,05$ ). К соревнованиям их ФРО выходил на уровень нормы, работоспособность стала выше. Спортсмены стали больше сконцентрированы на выполнении поставленной задачи, в результате чего их доверие тренерам, врачу и психологу возросло. После завершения соревнований снизилась их тревожность, при этом не изменились показатели работоспособности и психического напряжения.

На основании выполненной работы сделан вывод: однократная ингаляция БАВ позволяет не только повысить работоспособность человека в условиях действия предельных физических и психоэмоциональных нагрузок, но и поддержать его состояние в постнагрузочный период.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МЕТОДАМИ БИОИНФОРМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПУПИЛЛОГРАММ

Жилина М.И., Лебедев А.А., Петрова Е.С.

*ФФГБУ СКФ НКЦ ФМБА России  
Сочи*

Возможность использования реакций зрачка как критерия оценки состояния вегетативной нервной системы доказана рядом исследовательских работ, хотя практическое и теоретическое их значение минимизировано.

С целью расширения значения пупиллографии было выполнено исследование, в котором приняли участие 46 человек (22-66 лет). Тестирование Айзенка/Кейрси определяло преобладание экстра/интроверсии, уровень нейротизма, тип и основные характеристики психологического портрета личности. Пупиллометрическое исследование проводилось в 4 этапа (исходное, после пробы Генча, через 1 и 3 минуты), после чего данные подвергались математической обработке.

По итогам было выявлено, что изменение показателей работы полушарий головного мозга (G, мДж/г) у интровертов с низким показателем нейротизма (стабильный интроверт), менялось скачкообразно; количество энергии после пробы Генча, затрачиваемое ЦНС на удержание века в неподвижном состоянии, снижалось, а затем показатели возвращались к исходным значениям.

У интровертов с высоким уровнем нейротизма (нестабильных интровертов) накопление напряжения ведет к спаду энергетика полушарий, в некоторых случаях до значений ниже исходных.

Экстраверты с низким уровнем нейротизма (стабильный экстраверт) реагировали на нагрузку спокойно, показатели работы полушарий мозга к 3 минуте возвращались к исходным значениям (как стабильные интроверты).

Показатели работы полушарий головного мозга нестабильных экстравертов абсолютно отличаются: кривая менее изломана, присутствуют элементы плато, энергетика полушарий постоянно высокая, возрастает под действием метаболической нагрузки и не возвращается к исходным значениям.

Стрессовая ситуация у экстравертов активизирует симпатическую систему «полной скорости», характеризующуюся изначально большим размером зрачка, а под воздействием вспышки, – его быстрым и глубоким сужением.

Интроверты во время стрессовой ситуации активизируют парасимпатическую нервную систему («торможения»), ответственную за консервацию и сохранение энергии. При низком уровне нейротизма, различий в работе полушарий мозга обнаружено не было: показатели возвращались в рамки исходных значений, чего нельзя сказать об экстравертах и интровертах с повышенным уровнем нейротизма, что связано с постоянным нервным напряжением, – нагрузка, как световая, так и метаболическая, приводила работу полушарий к перегрузке.

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОДДЕРЖАНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ В СПОРТЕ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Жилина М.И., Насунова Д.Б., Лебедев А.А.

*Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации ФФГБУ СКФ НКЦ ФМБА России  
Сочи*

Исследование выполнено в период проведения череды ответственных соревнований. Спортсмены были разделены на две равные группы: контрольную и группу сравнения (по 36 человек; 17-38 лет). Группа сравнения получала в качестве инновационного средства интенсивной реабилитации однократную ингаляцию биологически активных веществ животного происхождения (БАВ).

Методом пупиллометрии оценивали реакцию зрачков на световой раздражитель (показатель реактивности ЦНС), измеряя скорость и характер реакции по профилю асимметрии, остаточному возбуждению и порогу возбудимости (реакция левого зрачка – это характеристика правого полушария, правого – левого полушария). Остаточное возбуждение и порог возбудимости вычисляли через механическую работу, совершаемую мышцами зрачка (мДж/г), используя технологии теории множеств. Методом дифференциальной импедансометрии с использованием пробы Генча оценивали функциональное состояние (ФС) и функциональный резерв организма (ФРО; АПК АМСАТ-КОВЕРТ™) параллельно с психологическим тестированием на АПК Мультипсихометр (тест Люшера).

Спортсмены контрольной группы вышли на отборочные выступления в хорошей форме: ФРО был в пределах нормы ( $49,28 \pm 4,13$  %;  $p > 0,05$ ). Но к моменту ответственных соревнований он стал чуть ниже ( $47,26 \pm 4,18$  %,  $p > 0,05$ ); так же снизились: работоспособность (на 10 %;  $p > 0,05$ ), скорость реакции ( $p < 0,03$ ), остаточное возбуждение (на 0,5 %) и порог возбудимости (с 1,0 до 0,6 мДж/г), стала преобладать работа правого полушария головного мозга (эмоции). В ~3 раза выросла усталость ( $p < 0,03$ ).

У спортсменов, принимавших БАВ, работоспособность уже до отборочных соревнований выросла на 13 % ( $p < 0,05$ ), и ещё на 14 % после них ( $p > 0,05$ ). К ответственным выступлениям показатели усталости и психического напряжения остались на прежнем уровне ( $p > 0,1$ ), увеличился порог возбудимости (1,3-1,5 мДж/г), а остаточное возбуждение возросло на ~4 %, что можно рассматривать как показатель результативности работы врачей и психологов (гетерономность спортсменов выросла в 4 раза;  $p < 0,01$ ).

На этом основании сделан вывод: однократная ингаляция БАВ является эффективным средством оптимизации психофизиологического состояния спортсменов в предсоревновательный и соревновательный период.

## МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Золотова Н.В., Сиресина Н.Н.

*Научно-практический центр психологической реабилитации  
Москва*

В современных подходах к восстановлению психического и соматического здоровья человека особую актуальность приобретает разработка комплексных программ и системных моделей реабилитации. С указанных позиций, высокую результативность обеспечивает сочетанное применение психотерапевтических и психофизиологических технологий, влияющих на различные звенья патогенеза психосоматического заболевания.

Необходимость психотерапевтической работы с пациентами обусловлена пониманием роли психогенных механизмов в развитии психосоматической патологии. Среди различных применяемых методов большим терапевтическим потенциалом обладает патогенетический анализ, основанный на концепции невротизации В.Н.Мясищева. Подобный анализ ориентирован на выявление связи содержания симптома с историей жизни и переживаниями личности, ее системой отношения к окружающему. Основной целью патогенетического анализа является трансформация патогенного отношения к жизненным обстоятельствам, которое сопровождается состоянием аффективной напряженности, в конструктивные модели реагирования и поведения. Однако реабилитационная программа для пациентов психосоматического профиля не может ограничиваться только психотерапевтическим воздействием.

Как известно, хроническое аффективное напряжение и сверхактуальные переживания детерминируют дисфункцию корковых и подкорковых структур головного мозга, и в целом нарушают системы центральной регуляции организма. Именно нейрофизиологические механизмы являются триггерными для вегетативно-эндокринно-иммунных сдвигов и последующего развития соматической патологии. Следовательно, важной составляющей реабилитационной помощи пациентам с психосоматическими расстройствами является восстановление функционального состояния коры головного мозга. Для достижения указанной цели может применяться технология психофизиологической коррекции, разработанная на основе метода поверхностной электропунктуры, широко применяемого в практике физиотерапевтического лечения. Кроме известных возможностей физиотерапевтического лечения, указанная авторская технология оказывает положительное влияние на функциональное состояние центральной нервной системы, что ускоряет положительную динамику клинического состояния и восстановление соматического здоровья пациента. Сочетанное применение психофизиологической и психотерапевтической коррекции обладает взаимно потенцирующим действием, что определяет высокую эффективность представленной модели комплексной реабилитации.

## ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ПСИХИАТРИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

Иванов В.В., Жданов А.С., Юрковец А.Э.

*ФГБУЗ ЦМСЧ №91 ФМБА России  
Лесной*

**Актуальность проблемы.** Известно, что на предприятиях атомной промышленности имеются разнообразные вредные и опасные производственные факторы, знание которых является одним из важнейших условий успешной деятельности специалистов врачебных комиссий. При этом имеет значение раннее выявление не только тех болезненных расстройств, в развитии которых основная роль принадлежит производственным факторам, но и оценка влияния производственных факторов на течение сопутствующих заболеваний и психофизиологическое состояние работников.

Врачам-психиатрам в диагностической работе особое внимание необходимо уделять синдромам, отражающим профессиональное поражение нервной системы, а также различным нервно-психическим расстройствам, которые могут привести к дезадаптации персонала на таких производствах. Дополнительными

диагностическими критериями при этом становятся: санитарно-гигиенические условия труда, стаж работы, профессиональный анамнез, а также наиболее значимые события жизни, требующие напряжения адаптационных способностей работников, в ряде случаев сведения о раннем развитии и наследственности, семейный анамнез, факты употребления психоактивных веществ и, безусловно, особенности психического состояния в момент освидетельствования. Таким образом, диагностический процесс во время обязательного психиатрического освидетельствования становится более сложным и выходит за рамки обычных предварительных и периодических медицинских осмотров.

Итогом психиатрического освидетельствования является решение, дающее право специалисту на работу в особо опасных и вредных условиях труда сроком до 5 лет. Однако, как показала практика, нередко случаи, при которых требуется дополнительное обследование работников и профилактическое наблюдение.

Исходя из сказанного, целью предлагаемого сообщения явилось обобщение результатов психодиагностической работы врачебной психиатрической комиссии ФГБУЗ ЦМСЧ №91 ФМБА России.

Результаты обязательного психиатрического освидетельствования. В течение 2016 года нами проведено обязательное психиатрическое освидетельствование 1200 работников курируемого предприятия атомной промышленности в возрасте от 28 до 60 лет, из них женщин 31,8 %, мужчин 68,2 %. Вынесено отрицательное решение о возможности работать в условиях вредного и особо опасного производства 5 работникам, что составило 0,4 % от числа освидетельствованных. Необходимо учитывать, что данный персонал проходил ежегодные периодические медицинские осмотры, по итогам которых они допускались к работе. Всем этим 5 работникам проведено полное клинико-психопатологическое и психофизиологическое обследование, тщательно изучен профессиональный анамнез и история жизни, а особенности психологического состояния и поведения в производственной ситуации подтверждены производственными характеристиками. Решение врачебной психиатрической комиссии было обоснованным и не встретило возражений со стороны администрации предприятия. Основанием для отрицательных решений явились пограничные нервно-психические расстройства, а также значительные психофизиологические отклонения, отражающие повышенный риск дезадаптации работников на данном производстве.

Значительно чаще встречались случаи, когда принятие окончательного решения требовало дополнительного профилактического наблюдения за состоянием здоровья работников. К ним относились астенические состояния после соматических заболеваний, требующие продолжения медицинской реабилитации; сосудистые поражения головного мозга с неглубокими, только формирующимися когнитивными нарушениями; отдельные алкогольные эпизоды в прошлом, но отсутствие клинических проявлений зависимости в дальнейшем; низкий уровень психофизиологической адаптации и другие состояния, не входящие в перечень медицинских противопоказаний. В таких случаях комиссией принималось положительное решение с ограниченным сроком действия – на один год с рекомендацией повторного освидетельствования. Число таких работников составило 30 человек (2,5 % от числа освидетельствованных).

Необходимо сказать, что ОПО, проводимое в таком порядке, позволяло более отчётливо видеть психические и психологические особенности персонала, в том числе, отдельные невротоподобные реакции, признаки вегетативной и эмоциональной лабильности, личностные особенности работников, которые также требовали уточнения и экспертной оценки. Но только при таком тщательном подходе обеспечивалась необходимая качественная сторона психиатрического освидетельствования.

**Выводы.** Обязательное психиатрическое освидетельствование имеет диагностические преимущества перед традиционными входными и периодическими медицинскими осмотрами. Оно более продолжительно по времени, даёт возможность обмена мнениями врачей – экспертов, использует дополнительные методы обследования, и в конечном результате позволяет выявлять скрытую пограничную нервно-психическую патологию и риски дезадаптации персонала на опасном производстве. Вместе с этим, в процессе ОПО улучшается взаимодействие специалистов медсанчасти с руководством предприятия в вопросах обеспечения профессиональной надёжности персонала.

## ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛИТИКО-КАТАРТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ (АКТА) В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Ильченко Е.Г., Караваева Т.А.

*ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России  
Санкт-Петербург*

Обращаясь к взглядам Гиппократов на неразделимость психики и сомы, и учитывая современные взгляды на патоморфоз психических расстройств, а также диагностические успехи в современной верификации функциональных соматических нарушений, понятие «психосоматические заболевания» охватывает значительно большее количество состояний, чем описанная Ф. Александером «классическая семерка».

В действующих классификациях психических и поведенческих расстройств (DSM-V и МКБ-10) термин «психосоматические расстройства» не используется, что обусловлено стремлением избежать неверных толкований из-за языковых особенностей, поскольку психологические факторы при других нозологиях также могут иметь важное место в патогенезе заболеваний. Динамическое психологическое направление рассматривает ряд психосоматических заболеваний как способ психологической защиты (аффективной переработки) от неразрешимого другим путем внутриличностного конфликта, индуцированного в результате ряда обстоятельств (предрасположенности, личностных особенностей, стрессовых факторов и т.д.), проявляющегося не психопатологическими, а соматическими нарушениями. Аналитико-катартическая терапия (АКТА) позволяет определить эмоционально значимый «внешний раздражитель», который имеет непосредственную связь с возникновением или рецидивом психосоматического заболевания, и направлена на осознание и глубокую проработку внутреннего конфликта пациента.

Особенность психотерапии больных с психосоматическими расстройствами обусловлена неочевидностью для больного связи психологических переживаний и клинических проявлений заболевания. Имея соматоцентрированную картину болезни пациент фиксирован на соматических симптомах и настроен на медикаментозное лечение. Поэтому первым этапом лечения пациентов с психосоматическими расстройствами является коррекция внутренней картины болезни, демонстрация больному связи между эмоциональными переживаниями и клиническими проявлениями, мотивация на психотерапевтическое лечение. Аналитическая часть психотерапии непременно включает беседу-дискуссию. В результате этой работы терапевт получает анамнестические данные о больном, устанавливает связь имеющегося заболевания и ситуации, но и анализирует ценностные ориентации личности пациента, выявляет «Locus minoris resistentiae» и, определив внутренние противоречия, переходит к следующему этапу – «диалогу – встрече». Данная техника позволяет специалисту отождествиться с каждой из конфликтующих сторон личности пациента и благодаря приему «двойного дублирования» провести диалог между «Эго» пациента и его «Альтер-Эго», тем самым обостряя конфликт и доводя его до осознания, которое сопровождается устранением психологических защит и последующей коррекцией нарушенного отношения. Целенаправленное использование катартических механизмов лечебного действия с применением специальных технических приемов создает возможность интенсификации и сокращения длительности лечения психосоматических расстройств.

## СОМАТИЧЕСКИЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ СОЦИАЛЬНОЙ ФРУСТРАЦИИ

Караваева Т.А., Смаковская Е.С.

*ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России  
ФГБОУ ВО «СПбГУ»  
Санкт-Петербург*

**Актуальность данной темы** обусловлена ростом распространенности тревожно-фобических расстройств среди населения в последние годы. Относящаяся по классификации МКБ-10 к невротическим, связанным со стрессом и соматоформным расстройствам социальная фобия является заболеванием, в клинической картине которого соматические проявления напрямую связаны с психологическими переживаниями и дискомфортом в социальном функционировании. В то же время такие симптомы, как покраснение, урчание в животе, учащенное мочеиспускание и другие сами являются причинами фрустрации во время общения с окружающими. Нередко выраженная социальная тревога и интенсивные соматические симптомы могут приводить к ограничительному поведению и даже к социальной изоляции.

В основе патогенеза соматических проявлений у лиц с социальной фобией лежит хроническое повышенное физиологическое возбуждение, служащее причиной усиления тревоги на умеренные внешние раздражители, вплоть до возникновения панической атаки. Повышенное потоотделение, сердцебиение, головокружение, позывы к мочеиспусканию, тошнота являются соматическими эквивалентами тревоги и нарушают способность концентрироваться, препятствуют выполнению необходимой деятельности или общению.

Согласно результатам проведенного исследования 26 человек с невротическими расстройствами и 36 здоровых лиц, переживаемая индивидом социальная фрустрация в значительной степени влияет на формы его поведения и способы совладания со стрессом, так как физиологические реакции провоцируют ограничительное поведение, проявляющееся в избегании социальных ситуаций, попытках скрыть физиологические проявления тревоги. Ограничительное поведение и недостаток навыков преодоления трудностей способствуют генерализации тревоги на большинство ситуаций, в результате чего неадаптивные реакции закрепляются. Проблемы, возникающие в значимых сферах жизни, в первую очередь межличностной и профессиональной, не позволяют социально тревожным людям строить отношения, устраиваться на работу, посещать магазины и другие общественные места, то есть удовлетворять базовые потребности. Впоследствии, снижается их социальный статус и возможность для обеспечения финансового благополучия, возрастает риск одиночества.

Психические и соматические нарушения, характерные пациентам с социальной фобией, требуют точной дифференциальной диагностики, поскольку психопатологические проявления зачастую расцениваются специалистами как личностные особенности, не требующие психотерапевтического вмешательства и коррекции, а соматические эквиваленты, не имеющие органической основы, оказываются вне зоны внимания врачей интернистов.

Течение данного заболевания может усугубляться присоединением коморбидных расстройств, таких как химические и нехимические зависимости, депрессия, суицидное поведение, которые наряду с выраженной социальной дезадаптацией определяют актуальность проведения психопрофилактических мероприятий среди уязвимых групп населения.

## ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ СООТНОШЕНИЯ ПРИ ПСИХОГЕННОМ ПЕРЕЕДАНИИ

Каравалева Т.А., Фомичева М.В.

*ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России  
Санкт-Петербург*

В последние десятилетия проводятся научные исследования проблемы избыточного веса и ожирения и разрабатываются программы лечения этих заболеваний. Традиционно увеличение массы тела связывалось с соматическими причинами и с алиментарным дисбалансом. Однако в настоящее время большое внимание уделяется поиску связи эмоционального состояния человека и соматических механизмов, лежащих в основе формирования нарушений пищевого поведения.

В качестве новой нозологической категории рядом авторов рассматривается «психогенное переедание» – избыточное употребление пищи, в основе которого лежат психологические причины. В отличие от алиментарного ожирения психогенное переедание относится к психосоматическим заболеваниям, сочетающим в своем патогенезе психические и физиологические факторы.

Психологические механизмы психогенного переедания начинают формироваться с детского возраста и во многом связаны с особенностями внутрисемейного взаимодействия. Родители на любые эмоциональные проявления ребенка (радость, тревога, раздражение, гнев) стереотипно реагируют, предлагая ему еду. Это в последствии определяет связь эмоций и пищи и стремление получить чувство защищенности путем употребления избыточного количества пищи.

Среди основных психологических катализаторов, приводящих к возникновению эмоциогенного переедания и, как следствие, избыточной массы тела можно выделить следующие: фрустрация при утрате объекта любви; ситуации, требующие усиленной деятельности и повышенного напряжения; а также общая подавленность, гнев, страх одиночества и чувство пустоты. В таких случаях еда выполняет функцию замещения удовольствия.

Немаловажное значение в возникновении психосоматических реакций, являющихся результатом накопившегося эмоционального напряжения, имеют характерные пациентам с психогенным перееданием психологические черты – дихотомическое мышление, алекситимия, перфекционизм, неудовлетворенность образом собственного тела, низкая способность к Я-отграничению и самопринятию, а также импульсивность, неспособность противостоять своим желаниям.

Как и у любого психосоматического заболевания, у эмоциогенного переедания существует вторичная выгода. Употребление избыточного количества высококалорийной пищи может выступать способом преодоления стресса, скуки и одиночества, механизмом снижения негативных переживаний, возможностью ощутить любовь и безопасность, позволяет маскировать дефициты в других жизненных сферах, выводя проблему лишнего веса на первый план.

Наличие глубоких психосоматических соотношений дает основание констатировать, что традиционные методы лечения избыточной массы тела, такие как диетотерапия, фармакотерапия, увеличение физической нагрузки в случае с психогенным перееданием оказываются недостаточно эффективными.

Для достижения долговременного клинического эффекта необходимо использовать комплексный подход, учитывающий не только физиологические аспекты функционирования организма, но и психологические особенности пациента.

## СКРИНИНГ-ДИАГНОСТИКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ

Киш А.А., Разинкин С.М., Фомкин П.А.

*ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна»*

*Москва*

Одной из составляющих медико-биологического сопровождения спортсменов, закрепленного за ФМБА России, является оценка их психологического статуса. Спорт, как экстремальный вид профессиональной деятельности, предъявляет к психодиагностике ряд принципиальных отличий, учитывающих не только оценку баланса вегетативной нервной системы, состояния когнитивных функций, но и психоэмоциональных и психосоматических отклонений, препятствующих выполнению поставленной задачи и достижению наилучшего результата.

Существующие психодиагностические методы (батареи тестов, бланковые и проективные методики) дают специалисту ряд разнонаправленных показателей, отражающих психологические и психофизиологические характеристики в отдельности. При этом ограничение времени проведения диагностики и отсутствие интегративного подхода при анализе результатов, не позволяет установить причинно-следственные связи возникновения тех или иных отклонений в психоэмоциональном состоянии спортсмена.

Предлагаемая нами методика скрининг-диагностики психоэмоционального состояния – АПК «Диамед-СПОРТ», включает в себя следующие основные блоки: вариабельность сердечного ритма, биоимпедансометрия, биоэлектрограмма и анализ психосоматического контекста жалоб. К преимуществам данного АПК следует отнести: малое время обследования (от 3 до 20 минут); объективная диагностика стресса, депрессии и невротизации, как наиболее часто встречающихся состояний у спортсменов; дифференцированная оценка психоэмоционального и соматического состояния; минимальный риск гипердиагностики; высокая диагностическая точность – до 82 %, подтвержденная в более чем 5000 обследований; автоматизированная система формирования медицинского заключения, а также мониторинг результатов обследований. Психосоматический контекст жалоб и выявленных отклонений реализован по 385 парам зависимостей по всем регистрируемым параметрам и является полностью автоматизированным. Наличие балльной оценки результатов обследования позволяет выводить интегральную оценку соматического и психологического состояния, формируя 6 уровней здоровья.

## ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВУШЕК С ЭКСТЕРНАЛЬНЫМ ТИПОМ НАРУШЕНИЙ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Коваленко К.А., Захарова М.Л.

ФГБОУ ВО СПбГПМУ  
Санкт-Петербург

Нарушение пищевого поведения (НПП) – это психогенно обусловленный поведенческий синдром, связанный с неадекватным потребностям организма приемом пищи. НПП разделяют на ограничительный, эмоциогенный и экстернальный типы. Экстернальный тип НПП (ЭНПП) характеризуется повышенной реакцией больного не на внутренние стимулы к приему пищи, такие как чувство голода, наполнение желудка, а на внешние стимулы (накрытый стол, принимающий пищу человек, реклама пищевых продуктов), и часто сочетается с рядом психосоматических заболеваний, особенно заболеваний эндокринной системы, ССС и ЖКТ.

**Целью исследования** явилось определение эмоционально-личностных особенностей девушек с ЭНПП. В исследовании были использованы «Голландский опросник пищевого поведения» (DEBQ), «Шкала дисфункциональных отношений» А. Бека и А. Вейсман в адаптации Захаровой М.Л., «Гиссенский личностный опросник» в адаптации Е.А. Голынкиной (вариант “Я”), «Шкала дифференциальных эмоций» К. Изарда, Симптоматический опросник (SCL-90-R) Л. Дерогатис, непараметрический метод сравнения средних Манна-Уитни.

**Объектом исследования** явились 25 девушек 17-25 лет с ЭНПП и 25 девушек 17-25 лет без специфического типа ПП (в качестве группы сравнения).

По данным сравнительного анализа общая выраженность когнитивных искажений, а также когнитивные искажения по типу «Персонализация», «Долженствование по отношению к другим», «Катастрофичность» и «Поляризованное мышление» статистически более выражены ( $p \leq 0,01$ ) в группе девушек с ЭНПП.

По данным SCL-90-R значимые различия были выявлены по шкалам «Обсессивности-компульсивности» ( $p \leq 0,01$ ), «Межличностной сенситивности» ( $p \leq 0,01$ ), «Депрессии» ( $p \leq 0,05$ ) и «Паранойяльности» ( $p \leq 0,05$ ). Это показывает, что девушки с экстернальным типом НПП более склонны к сомнениям, неуверенности в своих действиях, навязчивым мыслям, сниженному настроению, чувствительности к мнению и отношению других людей, настороженности и подозрительности.

Данные ГЛО выявили различия между группами по шкалам социального одобрения ( $p \leq 0,001$ ), настроения ( $p \leq 0,001$ ) и открытости ( $p \leq 0,001$ ) с характеристиками девушек с ЭНПП как менее социально привлекательных и более склонных к переживанию депрессивной симптоматики.

По «ШДЭ» были выявлены значимые различия по шкалам «интерес» ( $p \leq 0,001$ ), «отвращение» ( $p \leq 0,01$ ), «гнев» ( $p \leq 0,05$ ), «стыд» ( $p \leq 0,05$ ) с более высокими показателями у девушек с ЭНПП.

## ДИНАМИКА ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ЖЕНЩИН В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Коргожа М.А.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава РФ  
Санкт-Петербург

В основе психосоматического расстройства лежит реакция на эмоциональное переживание, сопровождающаяся функциональными изменениями в органах и психологическими нарушениями. Беременность, роды и ранний послеродовой период являются для женщины значимыми жизненными ситуациями с высоким уровнем стрессовой нагрузки, сопровождающимися изменением психоэмоционального состояния женщины. Специалисты в области перинатальной медицины и психологии на практике сталкиваются с психосоматическими проявлениями сильных эмоциональных переживаний у женщин в эти периоды. Для выявления психосоматических проявлений и степени их выраженности у женщин на третьем

триместре беременности, а также изучения динамики изменений этих проявлений на третьи сутки после родов использовался клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний К.К. Яхина и Д.М. Менделевича. В исследовании приняли участие 240 женщин. Из них у 140 испытуемых были выявлены тревожные, депрессивные, астенические, обсессивно-фобические, истерические и психосоматические проявления разной степени выраженности, что позволило разделить на две равные группы по 70 человек каждая (1-я группа – испытуемые, имеющие ярко выраженные негативные эмоциональные проявления, 2-я группа – испытуемые, имеющие слабо выраженные негативные эмоциональные проявления). Было выявлено, что до родов в 1-й группе у 24 женщин (34,3 % от группы) были выявлены ярко выраженные психосоматические проявления (средний уровень  $0,63 \pm 4,9$  по шкале вегетативных нарушений). Во 2-й группе у 7 женщин (10 %) были выявлены слабо выраженные психосоматические проявления (средний уровень  $6,4 \pm 3,5$  по шкале вегетативных нарушений). По итогам изучения динамики психосоматических проявлений на третьи сутки после родов увеличилось количество женщин с ярко выраженными проявлениями в 1-й группе (15 человек, 21,4 % от группы) и общий уровень данных проявлений по сравнению с дородовым периодом ( $3,39$ ,  $p > 0,001$ ). Во 2-й группе количество женщин с ярко выраженными психосоматическими проявлениями снизилось (3 человека, 4,3 % от группы), и общий уровень данных проявлений по сравнению с дородовым периодом не изменился ( $0,12$ ,  $p > 0,1$ ). Таким образом, женщины, имеющие слабо выраженные психосоматические проявления в третьем триместре беременности, в большей степени подвержены увеличению степени выраженности этих проявлений и риску развития психосоматического заболевания в послеродовом периоде, и нуждаются в профессиональной психологическом сопровождении до родов и в раннем послеродовом периоде с целью профилактики развития психосоматических расстройств.

## ФАКТОРЫ РИСКА ХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ

Кузьмина С.В.

*ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ  
Казань*

К здоровью работающих применимо понятие «environmental health», принятое международным сообществом и включающее в себя теорию и практику оценивания, коррекции, контролирования и профилактики тех факторов окружающей среды, которые могут угрожать здоровью настоящего и будущего поколений.

Нами проведено определение особенностей условий труда работников химического производства и их влияние на состояние психического здоровья работающих. Во время периодического медицинского осмотра (ПМО) на участках с проанализированными условиями труда, обследовано состояние психического здоровья 86 человек. Отдельное внимание было уделено профессиональному стажу, психогигиеническими характеристиками производственных факторов, а также индивидуально-личностными особенностями работающих в этих условиях.

В состав предприятия входят производства этилена и фенола и ацетона. Рабочими зонами являются операторские помещения и посты с контрольно-измерительными приборами, зоны периодического наблюдения и компрессорное отделение, обслуживаемые аппаратчиками.

Экспериментально изучены сочетания воздействия шума и органических растворителей (ацетон, производные бензола) на уровнях близких к установленным нормам. Наиболее часто происходят изменения белой крови в виде нейтрофильного лейкоцитоза с левым ядерным сдвигом, эозинофилии, лимфопении, увеличения числа моноцитов. Это результат защитной реакции на воздействие токсического агента, рассматриваемой как «химический иммунитет».

При выполнении собственных исследований проведена гигиеническая оценка ведущих вредных производственных факторов – химических, физических, факторов тяжести и напряженности трудового процесса.

Среди обследованных работников с невротоподобными и органически обусловленными пограничными психическими расстройствами нарушениями, выделена группа лиц с психическими расстройствами, которая до настоящего времени не нашла своего места в систематике психических заболеваний. Патогенетическая связь этих расстройств и производственных факторов проявляется: а) возникновением нарушений у лиц, имеющих длительный профессиональный стаж в вредных условиях труда; б) наличием общих закономерностей в формировании психических расстройств, которые проявляются в закономерной смене стадий преклинических, функциональных и психоорганических нарушений; и) наличием клинических особенностей, имеющих определенную зависимость от характеристик производственной среды.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕМАНТИНА В УСЛОВИЯХ СКОРОПОМОЩНОЙ БОЛЬНИЦЫ

Линец Ю.П., Косинский В.П., Бояршинова И.В., Веселова М.В.,  
Соболева А.Н., Изотов Р.Л., Смирнова Т.В.

*СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница»  
Санкт-Петербург*

В этом году исполняется 20 лет использования Мемантина в России. Первоначально препарат позиционировался как средство, улучшающее когнитивные функции у пациентов с нарушением мозгового кровообращения. Однако, в настоящее время, показания к его применению значительно расширились: детский аутизм, шизофрения, когнитивные нарушения различной степени выраженности при разных формах слабоумия – посттравматического, алкогольного, сосудистого, болезнь Альцгеймера.

Отделение соматопсихиатрии, входящее в состав Центра психосоматической медицины, работает на базе скорой помощи Александровской больницы, средняя длительность пребывания больного на койке – 11,2 дня. Рекомендации, данные фирмами разработчиками препаратов, не позволили бы нам оценить эффект препаратов в полной мере, т.к. лечение в первые 7 дней необходимо начинать с 5 мг, поэтому нами была предпринята попытка оценить эффективность препарата, выраженность побочных эффектов, начиная сразу с высокой дозы в 20 мг, с возможностью ее повышения. В открытое клиническое исследование были включены 50 человек (20 мужчин, 30 женщин) в возрасте от 30 до 80 лет. Примерно половину больных (возраст ниже 60 лет) составила группа мужчин и женщин с посттравматическим и алкогольным слабоумием (Первая группа). Остальными были больные с сосудистой деменцией. Критериями включения в исследование были: наличие множественного когнитивного дефекта (нарушения ориентировки, памяти, внимания, регуляторных функций), снижение когнитивных функций по сравнению с исходным (существовавшим до заболевания) уровнем, наличие ограничений в повседневной жизнедеятельности.

Лечение начиналось с дозы в 20 мг. в сутки в утренние часы, во время еды. У одной больной, страдающей сосудистой деменцией и получающей Мемантин в течение года до поступления в стационар, начальная доза составила 40 мг и, на протяжении всего периода нахождения в стационаре, больше не повышалась. Клинический эффект обычно наступал на 3-4 день лечения. Он наблюдался в 70 % случаев, причем был наиболее выражен в 1 группе. Появлялась ориентация во времени, месте, пациенты могли частично обслуживать себя, начинали следить за своим внешним видом, лучше контактировали с врачом, персоналом и родственниками. Ни в первой, ни во второй группах побочных эффектов от приема препаратов не наблюдалось. Улучшалось также настроение больного. Больные начинали стремиться к выписке, и выписывались на поддерживающей дозе в 20 мг. Даже во второй группе, в которой наблюдались менее выраженные эффекты от приема Мемантина, и где в редких случаях доза повышалась до 40-60 мг. в сутки побочных эффектов не было.

**Выводы.** Более выраженный эффект применения препарата в первой группе можно объяснить большими компенсаторными возможностями головного мозга. Отсутствие побочных эффектов при применении высоких и сверхвысоких доз препарата позволяет надеяться на возможность начинать лечение с высоких доз, без предварительного титрования и способствовать более быстрой выписки из стационара.

## ПСИХОПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ В ЦИКЛЕ ЗАНЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Лиознова Е.В.

ЦНПР «ММК»

Санкт-Петербург

Одна из энерго-распределяющих компаний России поставила цель усовершенствовать систему формирования компетенций работников, обеспечивающих соблюдение техники безопасности на промышленном производстве с опасными условиями труда.

Проблема состояла в том, что проводимые ранее систематические занятия по охране труда давали знания правил безопасности, но это не приводило к соблюдению необходимых требований.

Предварительный анализ показал, что нарушения правил техники безопасности нередко происходили из-за личностных особенностей сотрудников, их восприятия потенциально опасной ситуации, отношений с коллегами и начальниками. Сотрудники зачастую рассматривали соблюдение правил, как необоснованное насилие со стороны руководителей. Это вызывало у них состояние стресса, негативно сказывалось на профессиональном здоровье, приводило к агрессивным реакциям или психосоматическим расстройствам.

Для решения возникшей проблемы организовали психо-коррекционную работу в формате психологического тренинга. Было проведено 6 тренинговых групп с продолжительностью занятий по 30 академических часов в каждой (группа включала 10 сотрудников).

Тренинг был направлен на повышение у участников личностной зрелости, осознанности поведения, развития свойств субъекта общения (принятия ответственности за процесс и результат взаимодействия, безусловного самопринятия, отношения к партнеру как к ценности).

В ходе тренинга использовались следующие методы: ролевая игра, групповая дискуссия, ПЭМ (провокационно-эмоциональный мультидиалог), самодиагностика, мини-лекция.

В начале и в конце занятий осуществлялась диагностика отношения к соблюдению правил охраны труда. Так осознание необходимости соблюдать правил техники безопасности для себя (а не для начальников) увеличилось на 18 % (в условных единицах), так же (но несколько меньше), как и желание их соблюдать – на 15 %.

Проведенные мероприятия показали хорошие результаты не только по итогам непосредственного тестирования, но и по отсроченному наблюдению за поведением персонала, прошедшего обучение.

Анализ полученных данных свидетельствует, что целенаправленная психо-коррекционная работа, формирующая осознанность и коммуникативную успешность, может увеличить вероятность соблюдения правил техники безопасности на опасном производстве, улучшить отношения в коллективе, снизить уровень стресса у работников, укрепить их профессиональное здоровье.

## СКРИНИНГ-ДИАГНОСТИКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ У БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Литаева М.П.<sup>1</sup>, Петраш В.В.<sup>1</sup>, Ильина Л.В.<sup>2</sup>, Ткаченко Е.И.<sup>3</sup>, Орешко Л.С.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>«Сенсормед», Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский медицинский университет «РЕАВИЗ», Санкт-Петербург

<sup>3</sup>Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

<sup>4</sup>Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Развитие компьютерных технологий открывает возможности для проведения скрининг-психодиагностики при профилактических осмотрах, на догоспитальном этапе и в процессе проводимой терапии.

**Целью исследования** было обоснование причинно-следственных взаимосвязей психики, вегетативных функций ЦНС и метаболического гомеостаза организма в этиогенезе гастроэнтерологической патологии.

Проведена оценка психоневрологических характеристик у 92 пациентов, находившихся на стационарном и амбулаторном лечении в 2013-2015 гг. (клиническая база кафедры пропедевтики внутренних болезней СЗГМУ им. И.И. Мечникова, зав. кафедрой проф. Е.И. Ткаченко). Средний возраст мужчин составил 47 лет, женщин – 49 лет. Диагноз был поставлен на основании клинических исследований (Рн-метрия, эндоскопия, УЗИ, эзофагогастродуоденоскопия, магнитно-резонансная томография, клинические анализы крови, мочи, кала и др.). Исследования выполнены с информированного согласия пациентов.

В работе применён новый метод скрининга функционального профиля организма на медицинском экспертном комплексе – CME SWISS AG, Словакия (Рег. уд. № ФСЗ 2009/05666 от 01.12.2009). Для оценки текущего психического состояния применяли анализ вариации сердечного ритма с использованием компьютерной программы Current Mental State, Россия (Серт. соотв. № РОСС RU.МЕ48.А01755). Суммарное время скрининга 1 человека – до 10 минут.

По результатам исследования, наиболее часто встречаемые психологические проблемы у обследованного контингента – страхи, заниженная самооценка, неудовлетворенность, различные уровни стресса, сниженные адаптивные резервы. У большинства выявлены характерные неврологические нарушения на различных уровнях центральной и вегетативной нервной системы, часто затрагивающие таламус, гипоталамус, доли гипофиза, эпифиз, ствол мозга и др. Это указывает на связь неврологических нарушений с развитием заболевания и психическими проявлениями личности.

Идентификация с помощью скрининг-психодиагностики первичных глубоких психогенных факторов позволяет дифференцировать фон патологического процесса, который влияет на результативность проводимой терапии.

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТ, РАЗВИВАЕМЫЕ СОТРУДНИКАМИ ОТДЕЛА ИННОВАЦИОННЫХ БИМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Лубяко А.А.

*Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации ФФГБУ СКФ НКЦ ФМБА России  
Сочи*

В январе 2010 года руководством ФМБА России было принято решение о создании в Сочи на базе НИЦКИР ФМБА России Отдела инновационных биомедицинских технологий. Главной его целью стала разработка, усовершенствование и внедрение инновационных методов реабилитации и восстановительного лечения, в том числе, малоинвазивными методами клеточной, тканевой и органной восстановительной терапии.

Как известно, для получения благоприятного эффекта, только лечебных технологий мало, если они не подкреплены точным диагнозом, не учитывают индивидуальных особенностей личности, не усилены верой в исцеление и доверием врачу. Тем более, если речь о ранних стадиях функциональных нарушений, которые пациент прежде не замечал.

В этой связи, главным предметом наших работ стали не только лечебные и профилактические технологии, но и диагностические, и психофизиологические исследования, внедрение которых уже сегодня показало положительный результат:

- экспресс-оценка и контроль функционального состояния и адаптивных возможностей жизненно-важных органов, систем органов и организма в целом – 5 минут;
- оценка функционального состояния и индивидуальных особенностей центров регуляции зрительного анализатора и вестибулярного аппарата – 7 минут;
- оценка и прогноз психофизиологических и психоэмоциональных особенностей личности (работоспособность, усталость, тревожность, отклонение от аутогенной нормы, эксцентричность, концентричность, вегетативный коэффициент, автономность, гетерономность) в зависимости от её (личности) психологического портрета (экстраверт, интроверт, холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик, амбоверт) – 10 минут;
- восстановительная терапия и контроль качества коррекции патологических состояний с использованием немедикаментозных технологий трансплантологии – методы интенсивной реабилитации – 6 минут.

Во всех вариантах принцип один: диагностические технологии должны отвечать всем требованиям метрологии, опираться на физические параметры регистрируемого процесса и не превышать 7-10 минут, лечебные – быть неинвазивными или малоинвазивными.

# МОНИТОРИНГ УТОМЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОЧЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОПЕРАТОРОВ АЭС

Мартенс В.К., Зубина Е.А.

АНО «Надежность»

ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России

Москва

1. Отечественный и зарубежный опыт наглядно показал, что профессиональная надежность и эффективное ведение технологического процесса допущенными к работе операторами опасных производственных объектов (ОПО) определяется, в основном, их базовыми психофизиологическими возможностями, особенностями текущего функционального состояния (ФС), профессиональной квалификацией и организацией трудового процесса.

2. В контексте изучения ФС операторов Балаковской АЭС нами были проведены оценки утомления и восстановления их рабочего ФС.

Непрерывно в течение месяца после традиционного предсменного медицинского контроля перед каждой рабочей сменой и по ее завершению были проведены психофизиологические экспресс-обследования операторов. Выделение и сравнение рабочего ФС перед работой и после нее и затем после работы и перед следующей сменой позволило оценить уровни утомления за смену и восстановления рабочего ФС за межсменный период.

3. Обследования проводились на комплексе «КАП 8-01-оператор» по методикам «Вариабельность сердечного ритма» (ВСР) на фоне выполнения «Простой зрительно-моторной реакции» (ПЗМР). База данных включила результаты обследований 102 операторов (1412 чел.обсл.) по 706 рабочим сменам и 878 периодам межсменного отдыха с дополнительным включением результатов их психодиагностического обследований (по ММИЛ и 16 ФЛО), а также результатов экспертной оценки профессиональной успешной по специально разработанной нами анкете.

4. Для статистического анализа научного материала был использован Пакет прикладных программ «Statistic for Windows». На основе информационной технологии статистического многомерного анализа и классификации ФС было выделено по 3 класса «Светофоров» утомления и восстановления рабочего ФС. Общая точность распознавания классов этих «Светофоров» составила 99,8 % и 91,5 % соответственно. Анализ классов «Светофоров» был проведен по традиционным для физиологии и гигиены труда служебным и биологическим характеристикам.

5. Результаты мониторинга утомления показали, что у большинства операторов (61,5 %) за период рабочей смены развивалась легкая степень утомления. Выраженное утомление отмечено у 5,4 % обследованных операторов; у остальных (33,1 %) – утомление не выявлялось.

6. Проведенный анализ показал достоверные зависимости класса «Светофора утомления» от места работы, должностных обязанностей, возраста, эффективности их психической адаптации и уровня профессиональной успешности.

Сравнительно по цехам наибольшая степень утомления была у операторов цеха ТАИ-3, выполнявших в период обследования регламентные работы и в должностных группах «НСТЦ» (8,8 %) и «НСБ» (8,6 %) при 0,9 % минимальной распространенности группы риска в группе «ВИУР» (0,9 %).

В зависимости от возраста сравнительно наибольший уровень утомления был отмечен в группе операторов «Старше 50 лет»; сравнительно наименьший – в группе «41-45 лет». Максимальная распространенность (33,3 %) класса «Выраженное утомление» отмечена у операторов в возрасте «Старше 50 лет», затем – у операторов в возрасте «46-50 лет» (9,3 %). Ведущим фактором, определяющим уровень утомления операторов, является уровень профессионализма. Наименьшие уровни утомления отмечены у операторов возрастной группы «41-45 лет», характеризующихся у них высоким уровнем профессионализма при достаточно высоких уровнях функциональных резервов.

Вид рабочей смены начинает сказываться на уровне утомления у операторов, начиная с возрастной группы «46-50 лет». У операторов возрастной группы «Старше 50 лет» наибольший уровень утомления отмечен после работы в дневную и ночную смены.

Связь уровня утомления операторов с выделенными нами группами «Практически здоровые», «Простудные заболевания в анамнезе» и «Психосоматические заболевания» была на уровне тенденции.

Сравнительно незначительно большее утомление отмечалось в группе операторов «Практически здоровые», затем в группе «Простудные заболевания в анамнезе», затем в группе «Психосоматические заболевания». Отмечен незначительный и схожий процент операторов с выраженным уровнем утомления в группах «Практически здоровых» (6,3 %) и с «Психосоматическими заболеваниями» (5,00 %).

7. По мере затруднения психической адаптации отмечается снижение числа лиц с незначительным уровнем утомления за счет повышения числа лиц с отсутствием утомления за рабочую смену; по мере снижения уровня профессиональной успешности снижается процент лиц с легкой степенью утомления при повышении процента лиц с отсутствием утомления. Минимальный уровень распространенности лиц с выраженным утомлением (3,1 %) – в группе операторов с профессиональной успешностью ниже среднего уровня, максимальный уровень – в группе со средним уровнем профессиональной успешности (9 %).

8. Важными показателями ФС работающего человека являются оценка не только степени утомления за период рабочей смены, но и оценка эффективности восстановления его ФС за период межсменного отдыха.

В «Светофоре восстановления» были выделены 3 класса. «Класс полного восстановления ФС» (характеризовался полным восстановлением ФС после отдыха до уровня класса «Норма рабочего ФС» «Светофора рабочего ФС»). Класс «Неполного восстановления рабочего ФС» – восстановлением с класса «Перенапряжения рабочего ФС» после работы до класса «Напряжение рабочего ФС» перед работой в следующую смену. «Класс с отсутствием восстановления рабочего ФС» операторов отличался тем, что классы «Перенапряжения и Напряжения рабочего ФС» операторов после работы сохранились на уровне тех же классов перед работой в следующую смену. Операторы, вошедшие в этот класс, рассматриваются нами как лица группы риска.

В класс «Полного восстановления ФС» после предсменного отдыха вошло 34 %, в класс «Неполного восстановления ФС» – 38 %, а в класс «Отсутствие восстановления ФС» – 28 % из числа всех обследованных операторов.

9. Эффективности восстановления рабочего ФС операторов достоверно зависит от вида смены и должностных обязанностей, возраста и эффективности психической адаптации операторов; зависимость от цеха – на уровне тенденции. Максимальный (37 %) процент лиц с отсутствием восстановления при минимальном (32 %) проценте лиц с полным восстановлением был перед вечерними сменами. Напротив, максимальный (34 %) уровень полного восстановления рабочего ФС при минимальном (29 %) уровне отсутствия восстановления был перед ночными сменами.

Наибольшие уровни восстановления ФС отмечены у операторов в возрастных группах «Старше 50 лет» и «31-35 лет» (52 % и 42 % всех операторов, вошедших в эти группы); Максимальное число операторов с отсутствием «Восстановления рабочего ФС» – в возрастной группе «41-45 лет» (33,0 %).

Операторы с высоким уровнем восстановления ФС отличаются от лиц с низкой эффективностью восстановления незначительными, но достоверными различиями по следующим шкалам ММИЛ и факторам 16 ФЛО (по мере убывания): «6» и «9» шкалы, факторы «Н», «Q1», «А», «N», «F», «Q3», «O», «Q2».

10. В целом полученные результаты наглядно показали возможность и целесообразность создания систем мониторинга утомления и качества восстановления рабочего ФС персонала ОПО для своевременного выявления лиц группы риска функциональной надежности для последующего своевременного проведения функциональной реабилитации и организационных мероприятий.

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ РАБОЧЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ВЫЯВЛЕНИЯ ЛИЦ ГРУППЫ РИСКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАДЕЖНОСТИ И ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ ОПЕРАТОРОВ АЭС

Мартенс В.К., Зубина Е.А.

*АНО «Надежность»*

*ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России*

*Москва*

1. Отечественный и зарубежный опыт наглядно показывают ведущую роль персонала в обеспечении эффективности и надежности эксплуатации опасных производственных объектов (ОПО).

2. Рабочее функциональное состояние (ФС) оператора ОПО нами понимается как результирующий интегральный показатель, отражающий состояние здоровья и функциональных резервов, образа жизни (в том числе режима предсменного отдыха) и профессионального мастерства, позволяющих операторам обеспечить в процессе работы социально требуемый и субъективно заданный уровень профессиональной работоспособности.

3. В условиях реальной эксплуатации Балаковской АЭС непрерывно в течение месяца после традиционного предсменного медицинского контроля перед каждой рабочей сменой и по ее завершению были проведены психофизиологические экспресс-обследования на комплексе «КАП 8-01-оператор» по методикам «Вариабельность сердечного ритма» (ВСР) на фоне выполнения «Простой зрительно-моторной реакции» (ПЗМР). Длительность группового (до 8 человек одновременно) обследования – около 7 мин. База данных включила результаты многократных обследований 102 операторов (всего – 3146 чел./обсл.) с включением результатов их медицинского осмотра и психодиагностического обследований (по ММИЛ и 16 ФЛО), а также результаты экспертной оценки их профессиональной успешной по специально разработанной нами анкете.

4. Для статистического анализа научного материала был использован Пакет прикладных программ “Statistic for Windows”. На основе профессионально-популяционных критериях классификации были выделены 3 класса «Светофора рабочего ФС», рассчитаны на основе информационной технологии статистического многомерного анализа и классификации ФС, – классы «Норма», «Напряжение» и «Перенапряжение». Операторы, вошедшие в класс «Перенапряжения», рассматриваются нами как лица группы риска функциональной и профессиональной надежности, за которыми целесообразен углубленный медицинский контроль. Точность распознавания классов «Светофора рабочего ФС» – 93,3 %, 99,3 % и 73,9 % соответственно.

Анализ классов «Светофора рабочего ФС» операторов был проведен по традиционным для физиологии и гигиены труда служебным и биологическим характеристикам операторов.

5. В целом результаты проведенного исследования показали, что ФС операторов в процессе рабочей смены достоверно взаимосвязано с этапом и видом рабочей смены, местом работы и должностными обязанностями, а также с возрастом, состоянием здоровья, эффективностью психической адаптации и уровнем профессиональной успешности, а также с качеством предсменного отдыха.

6. В период проведенного обследования перед работой в класс «Норма» вошло 39,4 % обследованных операторов, после работы – 37,3 %; в класс «Напряжение» – 48,1 % и 48,6 % соответственно, в класс «Перенапряжение» – 12,4 % и 14,0 % соответственно.

У операторов, пришедших на работу в нормальном рабочем ФС, распространенность операторов группы риска составила 10 %, а в состоянии перенапряжения – 26 %. Распространенность группы риска перед работой в зависимости от вида смены колебалась на уровне – 11-14 %; в зависимости от цеха на уровне 8-18 %; в зависимости от должностных обязанностей – на уровне 4,6-18, %; в зависимости от возраста – от 5 % (в группах «До 30 лет» и «Старше 50 лет») до 19 % (в группе «41-50 лет»).

После работы распространенность группы риска рабочего ФС была 11-17 %, 5,1-18,8 %, 4-19 % и 6 % (в группах «До 30 лет» и «46-50 лет») до 20 % (в группах «41-45 лет» и «Старше 50 лет») соответственно.

У операторов с диагнозом заболеваний ССС и ЖКТ группа риска рабочего ФС была почти в два раза больше, чем в группе практически здоровых лиц (12,4 % и 22,8 % соответственно).

7. Анализ взаимосвязи рабочего ФС операторов АЭС с показателями эффективности их психической адаптации и профессиональной успешности был основан на поиске зависимостей между интегральными классами «Светофора рабочего ФС» и традиционными показателями ММИЛ и 16 ФЛО, а также с классами «Светофоров» психической адаптации и профессиональной успешности.

8. Результаты исследования в целом показали прямую и достоверную зависимость рабочего ФС операторов АЭС от профессионально важных характеристик эффективности их психической адаптации. Наибольший вклад (по убыванию) в разделении классов «Рабочего ФС» внесли следующие шкалы ММИЛ: «7», «F» и «K», «3» и «1». Среди факторов 16 ФЛО наибольшая связь с классами «Рабочего ФС» отмечена по факторам: «А», «Н», «М», «N», «Е» и «I». Установлена обратная значимая связь уровней «1-ой и 2-ой клинических шкал» ММИЛ с классом «Светофора рабочего ФС». Чем выше уровень показателя интеграции поведения, тем лучше класс их рабочего ФС. Распространенность группы риска рабочего ФС колебалась от 9 % (в группе с интеграцией поведения выше среднего) до 18 % (в группе с интеграцией поведения ниже среднего). По мере роста показателя «Фрустрационной напряженности» теста 16 ФЛО отмечен рост группы риска рабочего ФС – от 6 % в группе с уровнем фрустрационной напряженности до 15-в группе с фрустрационной напряженностью выше среднего. Зависимости класса «Светофора рабочего ФС» от уровней показателей интеграции поведения и фрустрационной напряженности – достоверно значимы.

9. Эффективность психической адаптации операторов интегрально и наглядно проявляется в уровне их профессиональной успешности. Результаты анализа взаимосвязи особенностей классов «Светофора рабочего ФС» операторов перед и после работы с классами их «Светофора профессиональной успешности» показали их достоверную взаимосвязь. Максимальная распространенность операторов группы риска рабочего ФС отмечена в группе с профессиональной успешностью ниже среднего уровня.

10. Ведущим фактором, определяющим рабочее ФС операторов АЭС перед работой в штатных условиях деятельности, является качество режима предсменного отдыха, определяемое особенностями их личности и эффективностью медицинского и административного контроля.

11. На примере результатов обследования операторов АЭС показана информативность психофизиологического мониторинга рабочего ФС на основе технологии статистического многомерного анализа и классификации ФС для персонального и группового портретирования рабочих ФС операторов ОПО по этапам и видам рабочей смены, цехам, должностям и возрасту.

12. Результаты работы показали возможность и целесообразность создания объектовых и ведомственных систем мониторинга рабочего ФС и профессиональной надежности персонала ОПО.

## МЕТОДИКА ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТРЕССОМ

Медведев Д.С., Филиппов В.Л., Филиппова Ю.В.

*ФГУП «НИИ гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России  
Санкт-Петербург*

В настоящее время имеется значительное количество исследований, посвященных физиологическим и психофизиологическим аспектам деятельности специалистов, занятых умственным трудом, сопряженным с высоким нервно-эмоциональным напряжением. Известно, что профессиональный стресс способствует росту общесоматической патологии, в частности, возрастанию заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. В последние годы значительно возрос интерес к изучению заболеваемости специалистов административно-управленческого профиля. Было показано наличие у обследуемых различных форм психосоматической патологии: сердечно-сосудистых заболеваний, патологии желудочно-кишечного тракта, сахарного диабета.

**Целью исследования** явилась оценка эффективности применения миллиметровой терапии в комплексном лечении специалистов административно-управленческого профиля с нейроциркуляторной дистонией по гипертоническому типу.

В исследование включено 152 пациента с НЦД по гипертоническому типу, средний возраст  $47 \pm 1,2$  года, являющихся специалистами административно-управленческого профиля. Для оценки вегетативного статуса использовался аппаратно-программный комплекс «ВНС-Микро» с регистрацией ЭКГ и обработкой данных программой «Поли-Спектр-Ритм». Для оценки реактивности вегетативной нервной системы и вегетативного обеспечения деятельности использовались кардиоваскулярные пробы (КВП) по Ewing D.J. (1985) с оценкой КВП в баллах. Методика КВЧ-терапии. КВЧ-терапия проводилась с помощью аппарата КВЧ-ИК терапии «Триомед» с использованием различных несущих частот и регулировкой частоты

модуляции КВЧ-излучения за счет сменных выносных излучателей, производство ООО «Триомед», г. Санкт-Петербург. Продолжительность процедуры 10 минут. Курс лечения составляет 12-14 ежедневно проводимых процедур.

Показано нормализующее действие КВЧ-терапии на пациентов с НЦД по гипертоническому типу, которое проявляется в гармонизации соотношения симпатических и парасимпатических влияний на регуляцию сердечной деятельности, гармонизации тонуса симпато-адреналовых влияний при выполнении кардио-васкулярных тестов, оптимизируется текущее функциональное состояние ЦНС, что клинически сопровождается уменьшением специфических жалоб, нормализацией артериального давления, возросшей работоспособностью и выносливостью.

КВЧ-терапия способствует нормализации вегетативной регуляции, оптимизации функционального состояния организма и потенцирует процессы, приводящие к усилению синтеза агентов, обеспечивающих антиоксидантную защиту и снижение содержания малонового диальдегида, что свидетельствует о стабилизации оксидативного статуса у обследуемых пациентов. Включение КВЧ-терапии в программы комплексного лечения пациентов с нейроциркуляторной дистонией по гипертоническому типу патогенетически обоснованно и клинически целесообразно.

## ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНСОМНИИ

Моргачева Т.В., Караваева Т.А., Васильева А.В.

*ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России  
Санкт-Петербург*

Клиническая картина подавляющего числа психических заболеваний имеет тенденцию видоизменяться с течением времени, что сопряжено с трудностями в проведении диагностики и дифференциальной диагностики данного рода патологии. Тенденция к соматизации психопатологических состояний в настоящее время нередко проявляется жалобами на различные нарушения сна, не имеющими под собой органической почвы. При изучении патоморфоза невротических расстройств за последние 70 лет наблюдается различное соотношение психопатологических и соматических нарушений при этой патологии. Одним из наиболее частых и ранопроявляющихся синдромов является нарушение сна.

Современные исследования, проведенные в НИПНИ им. В.М. Бехтерева в отделении пограничных психических расстройств и психотерапии, с участием 156 пациентов, проходивших стационарное лечение, выявили, что диссомнический синдром в структуре клинической картины присутствовал у 82,8 % респондентов.

Инсомния как проявление психосоматического заболевания является прямым следствием тревожных переживаний и дисфункциональных когнитивных установок. Ведущими жалобами данной категории пациентов были трудность засыпания из-за беспокоящих тревожных мыслей, негативной оценки прошлого, пессимистических ожиданий, усиления страхов, связанных с возможным ухудшением состояния в ночное время, повышенной чувствительности к незначительным раздражителям, воспроизведения актуальных личностных переживаний, ипохондрической фиксации на соматических ощущениях (50,0 %). Прерывистый или поверхностный сон (37,5 %) часто сопровождался тревожными и кошмарными сновидениями, отсутствием чувства отдыха утром, вегетативными нарушениями. Часто пациенты склонны воспринимать свои нарушения сна как следствие их еще не распознанной органической патологии, внутренняя картина болезни носит соматоцентрический характер, сопровождается алекситимией аффекта тоски и тревоги. Некачественный или недостаточный сон приводит к большому спектру изменений нервных и нейроэндокринных функций организма, включая повышенный уровень гормонов стресса, когнитивные и обменные нарушения, снижение иммунитета, повышение риска онкологических и сердечно – сосудистых заболеваний, ухудшает качество жизни, что еще больше увеличивает уровень тревоги, создавая предпосылки для формирования «порочного круга».

В лечении инсомнии как проявления психосоматического заболевания ключевым моментом является комплексный характер терапевтического воздействия, включающего в себя как психофармакологию для быстрого устранения тревоги, восстановления структуры и продолжительности сна, так и психотерапию, направленную на осознание и разрешение жизненного конфликта и коррекцию дисфункциональных установок.

## НОВЫЙ ПОДХОД К ОПИСАНИЮ И АНАЛИЗУ КОМОРБИДНОСТИ

Мызников И.Л.<sup>1</sup>, Довгуша В.В.<sup>2</sup>, Устименко Л.И.<sup>3</sup>, Бурцев Н.Н.<sup>4</sup>, Милошевский А.В.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт прикладных проблем», Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Морской медицинский журнал, Санкт-Петербург

<sup>3</sup>Отдел (военно-врачебной экспертизы, Североморск) филиала №1 ФГКУ «Главный центр военно-врачебной экспертизы» Минобороны РФ, Североморск

<sup>4</sup>Медицинская служба Северного флота, Североморск

<sup>5</sup>ФГКУ «1469 Военно-морской клинический госпиталь» Минобороны России, Североморск

Патология не бывает рафинированной, формируется она не изолированно. В процесс вовлекаются различные органы и системы органов, формируя сложное явление – болезнь. Описать этот феномен можно в рамках концепции коморбидности и на основе теории вероятностей.

Оценка вероятности сопутствующих заболеваний позволяет сформировать индивидуальный подход к оценке здоровья военнослужащего, корректировать программы диспансеризации и реабилитации. Однако это требует разработки информационной базы, которая бы позволяла просчитывать риски здоровью в условиях военно-профессиональной деятельности.

Перспективным направлением может стать предложенная нами методика для специалистов Военно-морского флота. Её содержание и эффективность представлена в ряде научных рецензируемых изданий. Докладывалась она и на Пленуме научного совета Российской Федерации по экологии человека и гигиене окружающей среды в 2013 и 2014 годах при различной патологии.

Для обобщенной оценки сложности диагноза мы ввели в научный оборот величину, рассчитываемую как отношение количества основных диагнозов заболеваний к количеству всех диагностированных сопутствующих в исследуемой популяции лиц, и обозначаемую нами числом коморбидности. «Число коморбидности» («ЧК») – это отношение сопутствующих заболеваний, приходящихся на выделенное одно основное в исследованной когорте наблюдений.

Мы демонстрируем систематизацию патологии на основе нашего подхода, рассчитанную по массиву свидетельств о болезни, составленных по результатам обследования с последующим освидетельствованием подводников. Это позволило нам вскрыть структуру основной и сопутствующей патологии, отнесенной к разным классам МКБ-10. Наш подход радикально отличается от того, которым пользуются другие исследователи, учитывающие только основной диагноз без сопутствующей патологии.

Наличие различных, выделяемых в литературе форм коморбидности (транссиндромальная, трансназологическая, хронологическая) не исключают, а наоборот, требуют разработки методологии рассмотрения основной и сопутствующей патологии на основе вероятностной модели.

В рассматриваемом нами подходе коморбидность позволяет оценивать влияние вида деятельности на риски и темп утраты здоровья. Ведь, отсутствие единого комплексного научного подхода к оценке коморбидности влечет за собой некоторые пробелы и в клинической практике, экспертной работе. Предлагаемый нами подход решает и эту задачу.

Мы рассматривали вероятностные модели проявления коморбидности на примере заболеваний, отнесённых IV и IX классам МКБ -10.

На 47 случаев основных заболеваний по IV классу пришлось 217 случаев сопутствующих заболеваний: 2 – по II классу, 28 – по IV классу, 6 – по VI классу, 15 – по VII классу, 5 – по VIII, 38 – по IX, 6 – по X классу, 50 – по XI классу, 5 – по XII, 49 – по XIII классу, 11 – по XIV классу, одно – по XVII классу и одно – по XIX классу. Полученную статистику необходимо выразить абстрактным вектором. Здесь мы предлагаем ввести понятие «профиль коморбидности» («ПК»), – пропись установленным порядком обозначения классификации и математической символики основного заболевания и вероятности не связанного с другими событиями сопутствующего заболевания, отнесённого к одному из выявленных классов болезней) и форму его записи: основное заболевание и вектор сопутствующих заболеваний с вероятностью встречаемости последнего относительно основного; запись завершать указанием редакции пересмотра международной классификации болезней, по которой она произведена:

ПК = IV класс {0,04·II + 0,6·IV + 0,13·VI + 0,32·VII + 0,11·VIII + 0,81·IX + 0,13·X + 1,06·XI + 0,11·XII + 1,04·XIII + 0,23·XIV + 0,02·XVII + 0,02·XIX}; МКБ-10

На основе этой прописи можно дать комплексную клиничко-экспертную оценку состояния здоровья, под которой мы понимаем основанный на результатах расширенного полноценного обследования прогноз динамики течения имеющихся заболеваний с учетом их взаимного отягощения при соблюдении

врачебных рекомендаций в условиях конкретной профессиональной деятельности на ближайшую перспективу. Как первый шаг практического применения методики – оценка группы экспертных работников, а в дальнейшем, – по мере накопления числа наблюдений, – выход и на индивидуальный прогноз, а, следовательно, и на индивидуальную реабилитационную программу.

Подобная клинико-экспертная оценка состояния здоровья позволяет рассчитать вероятности того или иного профиля коморбидности. Например, вероятность полного профиля («all») для основного заболевания, отнесенного к IV классу, составляет  $P(\text{all}) = 1,29 \cdot 10^{-10}$ , вероятность сочетания других, наиболее часто упоминаемых сопутствующих заболеваний при основном, отнесенном к IV классу МКБ-10, представлены ниже:

$$\begin{aligned}P_1(\text{IV класс; IX+XI}) &= 0,8586; \\P_2(\text{IV класс; IX+XIII}) &= 0,1352; \\P_3(\text{IV класс; IX+XI+XIII}) &= 0,8929; \\P_4(\text{IV класс; IV+IX+XI+XIII}) &= 0,5358.\end{aligned}$$

Из этого следует, что при основном заболевании, отнесённом в исследованной когорте к IV классу, сопутствующие заболевания по другим классам в их сочетаниях могут встречаться с вероятностью  $P_1$  в 85,86 %;  $P_2$  – 13,52 %,  $P_3$  – 89,29 %,  $P_4$  – 53,58 %.

Аналогично составим пропись для IX класса МКБ-10:

«ПК» = IX класс{0,05·II + 0,73·IV + 0,32·VI + 0,28·VII + 0,08·VIII + 0,83·IX + 0,17·X + 1,01·XI + 0,06·XII + 0,85·XIII + 0,24·XIV + 0,05·XVII + 0,04·XIX}; МКБ-10

$$\begin{aligned}P(\text{IX класс; all}) &= 9,13 \cdot 10^{-10}; \\P_1(\text{IX класс; IX+XI}) &= 0,8383; \\P_2(\text{IX класс; IX+XIII}) &= 0,1445; \\P_3(\text{IX класс; IX+XI+XIII}) &= 0,7126; \\P_4(\text{IX класс; IV+IX+XI+XIII}) &= 0,5202.\end{aligned}$$

На этой методической основе мы предлагаем рассматривать сочетание основного заболевания с сопутствующим при вероятности 0,4 и более как неслучайную коморбидность, от 0,7 до 0,95 – как взаимосвязанную патологию, а при 0,95 и более – как конкурирующую патологию. Это позволяет увидеть формирование профессионально обусловленной патологии, а также в клинических исследованиях формировать группы не с отдельной рафинированной патологией, делая коморбидность критерием исключения, а рассматривать патологический процесс системно. В нашем примере для IV класса конкурирующей будет патология из классов XI и XIII с коэффициентами вероятности 1,06 и 1,04; взаимосвязанной – из IX класса с коэффициентом 0,81; неслучайной – из IV класса с коэффициентом 0,6.

## В.М. БЕХТЕРЕВ И ПАЦИЕНТ В.И. УЛЬЯНОВ

### Новоселов В.М.

*АНО «Научно-медицинский геронтологический центр»  
Москва*

На основании оригинальных документов записей лечащих врачей пациента Ульянова Владимира Ильича, 1870 г.р., а именно, доктора А.М. Кожевникова, профессоров В.В. Крамера и В.П. Осипова, с участием врачей-консультантов профессоров Г.И. Россолимо, В.М. Бехтерева, О. Ферстера, М. Нонне и т.д., которые сгруппированы в единую папку, хранящуюся в Центральном архиве ИМЭЛС при ЦК КПСС (ныне РГАСПИ) в виде документа с названием «Дневник истории болезни В.И. Ленина с 28 мая 1922 г. – 21 января 1924 г. Машинописный текст с правками неизвестного (далее Дневник)» делается вывод о наличии у пациента прогрессирующего паралича, на что указывает типичная для этого заболевания клиническая картина, его динамика и исход заболевания. Используемое врачами типичное лечение для того времени нейросифилиса: препараты йода (до двух грамм в сутки), инъекции препаратов арсенобензолного ряда, препараты висмута и втирания мази ртути также указывает на то, что врачи (общее количество врачей составляло до 30 человек) были уверены в своем диагнозе.

Мнение В.М. Бехтерева от 6 мая 1923 года. «Зрачки реагируют вяло, афазия не только моторная, но и сенсорная. О наличии апраксии Бехтерев с уверенностью высказаться не решает, но думает,

что она есть. В руке и ноге полный паралич. Местной чувствительности черепа при постукивании по черепу по-видимому не так (написано в скобках) имеется (написано рукой). Приступы возбуждения надо отнести на счет наступающего нарушения кровообращения, в следствии очага размягчения к соседним отделам может быть усиленный приток крови, кроме того в них может играть роль и психологический фактор в виде сознания неизлечимости заболевания. Осипов считает, что если психика затронута, то не сильно. Картину психической недостаточности дает наличие моторной и сенсорной афазии».

Приводится выписка из «Дневника» от 7 мая 1923. Владимир Ильич с 00-30 спал, когда проснулся сделали пантопон 0,03, дигиталис 0,05, пульс 100, пациент помочился под себя и не спал до 5-00. Сделали клизму, на левой ягодице обнаружено покраснение величиной с ладонь. После промывания кишечника дали люминал 0,1, хинин 0,2, йодфортан 0,5, уротропин 0,5. В 13-30 зашли Бехтерев, Нонне и Осипов. Бехтерев считает, что есть раздражение оболочек (написано рукой, сбоку страницы). Самый простой разговор похоже плохо понимает. У Владимира Ильича алексия, повторил «нос, рот, нога, самый». Сенсорная афазия более выражена, чем моторная. Ясная болезненность при постукивании по левой теменной области, больной кривится и морщится даже при слабом постукивании, справа этого нет. Попробовали ставить на пол -стоит на левой ноге, правую немного двигает, правую ступню ставит хорошо, плоско, а не на наружный край. В правой руке церебральная атрофия. Справа резкое повышение рефлексов и клонус стопы и кисти. При выслушивании сердца нет признака Сиротинина (подписано рукой). В крупных сосудах значительного атеросклероза нет. Процесс, по-видимому, не атеросклеротический. После ухода врачей у пациента началось умеренное возбуждение. Кричал «вези, вези».

28 ноября 1923 года был консилиум лечащих врачей, где В.М. Бехтерев предлагает лечение несальварсаном, что было отвергнуто, оставлен йод и тонизирующие средства. Причина отказа имеющая идиосинкразия на препараты мышьяка у пациента. Вот как это высказано в дневнике. «Врачи пользующие Владимира Ильича не раз отмечали и считают необходимым указать, что в следствии отрицательного отношения больного к лечебным мероприятиям в следствии повышенной чувствительности его организма к ряду лекарственных веществ и существующего у него отрицательного отношения к врачам вообще – не удастся использовать в надлежащей степени все лечебные мероприятия, которые врачи находят полезными и существенными, поэтому, они вынуждены ограничиться применением лишь некоторых средств в небольших дозах и профилактическими мерами».

Пациент умирает от кровоизлияния в четверохолмие, что было типично в то время при прогрессивном параличе, при вскрытии выявлено типичное поражение артерий эндоартериитом сифилитической природы с характерной локализацией в Сильвиевой борозде. Механизм инфарктов мозга та же циркуляторная гипоксия, что и при атеросклерозе, но сифилитической природы. В акте вскрытия использован не существующий термин «артериосклероз от износа». Теория артериосклероза от износа (Тома и Вирхова) уже в начале века были признана несостоятельной. Далее в истории данный диагноз никогда и нигде не использовался. Лечащий врач семьи Ульяновых и основатель Боткинской (Солдатенковской больницы) Ф.А. Гетье акт не подписал.

Данный простой клинический случай стал первым известным автору в отечественной и советской медицине случаем нарушения принципов медицинской этики и деонтологии по отношению к самим врачам пациента – на много лет в общественном сознании укрепилось мнение, что врачи лечили пациента не от того заболевания. Смерть ряда врачей, включая В.М. Бехтерева, дает основания задуматься о роли и личной позиции врача в современной истории России. Книга, ориентированная на врачей по данному клиническому случаю, планируется к выходу.

## ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОСМОТРОВ

Орел В.И., Трещевская А.А., Гречаный С.В.

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет  
Санкт-Петербург*

**Целью работы** было изучение психологической адаптации работников промышленного предприятия, проходивший плановый психиатрический осмотр. Методы обследования: клинико-психопатологический; шкала самоэффективности (Р. Шварцера, М. Ерусалема в адаптации Ромека В.Г.); методика оценки качества жизни и удовлетворенности (краткая версия); скрининг-тест на депрессию (7 вопросов). Обследовано 256 чел. в возрасте от 30 до 57 лет со стажем работы на предприятии от 7 до 36 лет. Результаты исследования выявили у большого числа сотрудников предприятия нарушения психологической адаптации, влияющие на трудоспособность, общее психическое состояние и качество жизни. Обнаружена взаимосвязь самоэффективности с качеством жизни и риском развития депрессивных симптомов. Получены данные, свидетельствующие о принципиальном различии профессионально-трудовой адаптации специалистов с высшим и средним специальным образованием. У последних были меньше средние значения таких показателей, как стаж работы, самоэффективность, качество жизни и достоверно выше риск развития депрессивных состояний. Сравнение представителей 12 специальностей со средним специальным образованием показало, что наиболее низкие показатели психической адаптации в целом выявлялись у представителей наиболее низкоквалифицированных специальностей. Сделан вывод, что представители этих специальностей составляют группу риска формирования предболезненных психических расстройств и развитием угрожающих для жизни состояний. Это – следствие таких характеристик современного промышленного производства, как высокая стрессогенность, травматизм, тяжелые условия труда, напряженный график, низкие требования к охране труда, частая смена сотрудников и др. Профилактика последних является современной приоритетной задачей государства.

## МОДЕЛЬ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ В ПОЗИТИВНОЙ И ТРАНСКУЛЬТУРАЛЬНОЙ ПСИХОТЕРАПИИ

Павлова Е.В., Смирнова С.В.

*ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»  
Благовещенск*

Позитивная и транскультуральная психотерапия – один из методов современной психотерапии, предложенный Н. Пезешкианом. Название метода происходит от латинского «positum» – ранее данное, действительное. Одна из основных идей метода – представление о целостности человека, единстве четырех сфер: «тело», «контакты», «деятельность», «смыслы». В любой из этих сфер могут происходить конфликты, которые могут быть продуктивно разрешены именно в той сфере, в которой они возникли.

Болезнь в рамках позитивной психотерапии рассматривается как вариант переработки актуальных конфликтов. Однако, такая переработка является неконструктивной, поскольку конфликт не разрешается, а лишь несколько маскируется, уходит на второй план. Болезнь может рассматриваться как «способность определенным образом справляться с конкретным конфликтом» или конфликтами определенного типа. При этом в генезе психосоматического заболевания прослеживаются многократно повторяющиеся паттерны реагирования в конфликте в терминах актуальных способностей.

В работе с клиентом, имеющим психосоматическое заболевание, используется пятиступенчатая стратегия психотерапии, в рамках которой могут быть использованы те же ключевые идеи, что и в работе с «психологическими» жалобами, однако анализ проблемы начинается с исследования запроса клиента в области здоровья. Далее рассматривается взаимосвязь между жалобами клиента, его актуальной жизненной ситуацией, особенностями и условиями детского развития и внутренней динамикой конфликта. Н. Пезешкиан подчеркивает, что лечить нужно не болезнь, а человека в целом, поскольку любая болезнь выполняет определенную функцию, и другие способы решать данную задачу на момент заболевания человеку недоступны.

Модель психосоматического заболевания в позитивной психотерапии ориентирует специалиста на формулировку целостного диагноза, который учитывает физиологические аспекты заболевания, жизненную ситуацию человека (в семье, профессиональной деятельности, обществе), культуральную принадлежность, его актуальные конфликты, базовые концепции, уровень развития актуальных способностей. Все это позволяет определиться с целостным смыслом болезни, понять, какие именно задачи болезнь помогает решить человеку, и найти другие, альтернативные способы решения этих задач.

## ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ДЕРМАТОЗАМИ ЛИЦА

Петрова Н.Н.<sup>1</sup>, Рукавишников Г.В.<sup>1,2</sup>

*Кафедра психиатрии и наркологии, Санкт-Петербургский государственный университет<sup>1</sup>*

*ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России<sup>2</sup>*

*Санкт-Петербург*

**Целью исследования** явилось изучение междисциплинарного подхода к ведению пациентов с дерматозами лица и психическими расстройствами.

**Материал и методы.** Исследование проведено на примере 45 больных дерматозами лица, прошедших лечение в ГорКВД (возраст  $48,9 \pm 2,7$  лет). Длительность кожного заболевания достигла  $6,76 \pm 1,74$  лет. Дерматозы лица были представлены преимущественно розацеа (55 %). В условиях дерматологических отделений было пролечено 34 % пациентов, дневного стационара – 44 %, психосоматического отделения (ПСО) – 22 %.

**Результаты.** Распределение пациентов по отделениям выполнялось по решению отборочной комиссии, которая в случае госпитализации в ПСО включала и психиатра, причем обоснование причин направления, как правило, отсутствовало. В 70 % случаев доминировали жалобы на высыпания на лице и кожный зуд. Необычные жалобы предъявляли 18 % пациентов, из которых 75 % были направлены в ПСО. Психические нарушения были диагностированы в 31 % случаев от общего числа госпитализированных в ГорКВД пациентов, все – первично. Роль стресса в обострении дерматоза была отмечена во всех случаях. Пограничные расстройства составили 93 % случаев психических расстройств, в основном расстройства адаптации и истерическое развитие личности (20 %). У пациентов ПСО с дерматозами лица преобладали «Расстройства приспособительных реакций» (F43.2). Реже по сравнению с пациентами ПСО в целом у них встречались аффективные расстройства (6,67 и 16,98 %, соответственно). Доминировали тревожно-ипохондрические расстройства (67 %). Нарушения психотического уровня (7 %) были представлены органическим бредовым расстройством. Совместная курация дерматологом и психиатром/психотерапевтом проводилась у всех пациентов ПСО и 4 пациентов дерматологических отделений. Психофармакотерапия в 79 % случаев сочеталась с психотерапией. В остальных случаях применялись только психотерапевтические методы. Психотерапия проводилась у пациентов с диагнозами «Психологические и поведенческие факторы, связанные с расстройствами, классифицированными в других рубриках» и «Острая реакция на стресс/Тревожный синдром». Четкое обоснование терапии отсутствовало. В 73 % случаев комплексной терапии у больных с дерматозами лица была достигнута стабилизация кожного процесса и улучшение психического состояния. Продолжительность комплексного лечения в ПСО заметно не превышала таковую в дерматологических отделениях и дневном стационаре ГорКВД ( $19,90 \pm 4,08$ ;  $17,1 \pm 1,4$  и  $18,8 \pm 1,5$  койко-дня, соответственно). 40 % пациентов с дерматозами лица было выписано досрочно из ПСО по собственному заявлению, в то время как из дерматологических отделений – 13 %. Только в 13 % случаев при выписке были даны рекомендации поддерживающей психофармакотерапии. Таким образом, оптимизации междисциплинарной помощи этим пациентам будет способствовать разработка показаний для госпитализации в ПСО, введение терапевтического алгоритма и развитие преемственности в работе ПСО и психиатрических ЛПУ.

## ПСИХОСОМАТИКА: ОБЪЕКТИВНАЯ ПСИХОДИАГНОСТИКА ЗА 12 МИНУТ

Разинкин С.М.

*ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна»  
Москва*

В 2016 году А.Л. Мясников в предисловии к монографии «Призраки. Когда здоровья нет, а врачи ничего не находят» написал о роли и значимости объективной диагностики психосоматических состояний организма человека: «А какой взлет получило бы здравоохранение, научись мы отделять «зерна от плевел», сколько бы зря потраченных денег сэкономили, скольких побочных явлений от лекарств избежали бы, как разгрузили бы диагностические центры и лаборатории! Никакое чудо-открытие, никакие стволовые клетки, нанотехнологии или достижения медицинской генетики не идут ни в какое сравнение с тем потенциалом, который может дать здравоохранению умение четко определять людей, чье неудовлетворительное состояние не связано с патологией внутренних органов, и умение объяснить таким больным суть с ними происходящего и эффективно их лечить!».

Нами, в 2009 году такой прибор разработан и позволяет, с точностью не ниже 85 %, диагностировать наличие и причину отклонений в состоянии здоровья, обусловленных изменениями психоэмоционального состояния человека. При этом у человека может быть от 2-3 и до 10-12 и более жалоб на самочувствие, наличие болевых синдромов, причины которых не выявляются при проведении объективного обследования. Сказанное подтверждено с привлечением 96 человек летного состава морской авиации, 155 пациентов клиники восстановительного лечения «Перхушково» РНЦ ВМиК Минздрава РФ (период 2008-2011 гг.), 333 спортсмена с разрядом не ниже первого взрослого, в число которых вошли 256 мужчин и женщин, членов сборных команд России (академическая гребля, легкая атлетика, биатлон, лыжные гонки (ФГБУ ГНЦ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна).

В состав АПК входит: регистратура, компьютеризированный вариант сбора жалоб, перенесенных заболеваний, данных самооценки по шкале физического и эмоционального состояния, данных объективного осмотра, методика оценки вариабельности сердечного ритма, биоимпедансометрии, биоэлектрограммы, выходной протокол обследования, представленный в абсолютных и относительных значениях (баллы), графопостроитель, сводное заключение психоэмоционального состояния.

Протокол формируется при однократном обследовании и в динамическом режиме в случае многократного обследования (2-99 раз).

Время обследования без проведения опроса составляет 10-11 минут, с опросом жалоб – 12 минут. Результаты представляются в наглядной форме, с выдачей цифровых значений, что позволяет вести диалог с пациентом даже в случае отрицания им результатов обследования. Обсуждение полученных данных может составить от 3 до 60 минут с обоснованием рекомендаций по коррекции психоэмоционального состояния обследуемого.

## ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА В СПОРТЕ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Разумец Е.И., Митин И.Н., Кузнецов А.И.

*ФГБУ ФНКЦСМ ФМБА России  
Москва*

Современный спорт высших достижений развивается колоссальными темпами. Одновременно с ростом спортивных достижений повышаются требования, предъявляемые к организму спортсмена, причем, как к физическому, так и психическому состоянию. Не смотря на высочайший уровень подготовки, человеческое тело не всегда способно преодолевать предлагаемые физические и психические нагрузки, что приводит к травмам и различным заболеваниям. В этой связи, нельзя рассматривать факт травматизации или заболевания как проявление исключительно соматического характера и сбрасывать со счетов влияние психологических факторов.

Сфера психосоматических нарушений у спортсменов представляет собой практически не разработанный поле изучения. Психические расстройства в целом среди спортсменов распространены с такой же частотой, как и в популяции, однако, специфичным для спорта является следующее. Спортсмены всеми силами стараются избегать обращений за профессиональной психологической помощью, так как боятся выглядеть слабыми в глазах тренера и других членов команды. Наряду с этим, для спортсменов характерен высокий уровень мнительности, высокая чувствительность к любым изменениям, происходящим в организме. В комплексе с нежеланием делиться своими тревогой, страхом, опасениями, касающимися физического или психического состояния, формируется психическая напряженность, тревожность, снижается стрессоустойчивость. Безусловно, все это не может не повлиять на спортивную успешность и результат.

Ведущее место среди психических расстройств, характерных для спортивной деятельности, занимают психогенные расстройства, обусловленные воздействием на личность и телесную сферу стрессовых ситуаций, среди которых особенную распространенность имеют психосоматические проявления. Нами проведено исследование распространенности диагнозов, имеющих вероятность психосоматической природы, в спорте высших достижений. С целью компьютеризированного отбора группы высококвалифицированных спортсменов, вероятно, имеющих психосоматических нарушения, были выделены коды МКБ, соответствующие заболеваниям с известными психосоматическими механизмами. В автоматизированном режиме был произведен анализ результатов углубленных медицинских осмотров 11 000 спортсменов по данным информационно-аналитической базы «МИАС» за 2014-2016 гг. Было обнаружено 3 094 записи о спортсменах с диагнозами по МКБ, отобранными ранее. Таким образом, их частота в исследованной выборке составила 28,1 %.

## РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТАЮЩИХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ С ОПАСНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА И НАСЕЛЕНИЯ

Рембовский В.Р.

*ФГУП «НИИ гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России  
Санкт-Петербург*

Проблема обеспечения химической безопасности на предприятиях с опасными условиями труда и населения, проживающего на прилегающих территориях, предусматривает решение основной задачи – формирование системы сохранения психического и соматического здоровья и профессионального долголетия людей. Ухудшение здоровья работающих и населения требует особого внимания в выборе приоритетов при разработке крупномасштабных мероприятий по сохранению здоровья работающих во вредных и опасных условиях труда, профилактике, диагностике, лечению и реабилитации больных.

На актуальность проблемы указывает продолжающийся рост распространенности социально-обусловленных заболеваний среди всех групп населения и работающих на предприятиях химической отрасли.

**Цель работы** показать инновационные направления в системе обеспечения химической безопасности и научно-практическое решение проблемы сохранения здоровья лиц, работающих на предприятиях с опасными условиями труда, и населения.

Создана система этапной токсиколого-гигиенической оценки от стадии лабораторного синтеза до промышленного производства химических веществ, что обеспечило поиск и внедрение менее токсичных высокоэнергетических ракетных топлив и продуктов их синтеза в ракетно-космической отрасли. Разработана токсиколого-гигиеническая классификация степени опасности вредных химических веществ при ингаляционном и энтеральном путях поступления и научно обоснованы гигиенические нормативы ряда компонентов ракетных топлив (КРТ), отравляющих веществ (ОВ) и других веществ в объектах производственной и окружающей среды с разработкой методов их санитарно-химического контроля, включая разработку средств экспериментальной терапии интоксикаций.

Разработаны специальные мероприятия по защите персонала предприятий с особо опасными технологиями, включая оценку медико-экологических ситуаций в регионах и на отдельных территориях в связи с риском воздействия на здоровье населения и персонала химических производственных комплексов, нарабатывающих, хранящих или использующих биологически активные особо опасные вещества.

Исследованы клинические проявления острых и хронических интоксикаций при действии КРТ, фосфорорганических веществ (ФОВ) и других опасных химических веществ. Разработаны современные подходы к комплексной диагностике, лечению и профилактике химически обусловленных заболеваний у персонала объектов эксплуатации ракетно-космической техники, и населения, проживающего в районах расположения этих объектов, включая углубленные медицинские исследования больших выборок контингентов с целью раннего выявления лиц с донозологическими состояниями и профзаболеваниями.

Разработана система мер медико-санитарной безопасности, обеспечившая снижение числа случаев острых интоксикаций, обоснован алгоритм установления диагноза хронического отравления новыми токсикантами, включая показатели и критерии оценки здоровья людей (психическое, соматическое и социальное) применительно к конкретным производствам.

Проведенные лонгитюдные комплексные исследования состояния здоровья (индивидуального, коллективного и популяционного) и профессиональной заболеваемости лиц, работающих на опасных химических объектах, а также населения регионов позволили разработать регистры здоровья.

Основные научно-исследовательские работы ФГУП «НИИ ГПЭЧ» ФМБА России в настоящее время направлены на реализацию Федеральных целевых программ (ФЦП), предусматривающих разработку и реализацию целевых комплексных программ по охране и укреплению здоровья работающих на предприятиях и населения. Продолжается поиск и разработка эффективных методов профилактики, ранней диагностики острых и хронических профессиональных заболеваний и их отдаленных последствий, средств патогенетической терапии. Проводятся доклинические испытания фармпрепаратов, необходимые для коррекции патологии при интоксикациях.

## СПЕКТР АФФЕКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЗДОРОВЫХ ЖЕНЩИН В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Саидалиходжаева Д.Г., Бабарахимова С.Б.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт  
Ташкент, Узбекистан*

**Актуальность:** аффективные расстройства повышают риск развития осложнений протекания беременности (Филиппова Г.Г., 1999; Василенко Т.Д., 2011), оказывают неблагоприятное влияние на социальное функционирование женщины (Pajulo M., 2001).

**Цель исследования:** изучить спектр аффективных расстройств у здоровых женщин в период беременности для улучшения медико-психологической помощи данному контингенту.

**Материалы и методы исследования:** обследовано 36 беременных женщин с аффективными расстройствами, состоявшими на учёте в районной женской консультации по поводу физиологически протекавшей беременности I-триместра и в пренатальном периоде не обращавшихся ранее к психиатрам и невропатологам. Из экспериментально-психологических методов для оценки выраженности аффективных нарушений применялись: Госпитальная шкала оценки тревоги и депрессии, а для определения личностных особенностей использовали тест-опросник Шмишека-Леонгарда.

**Результаты:** выявлены четыре группы аффективных нарушений: 1-я группа – тревожно-фобические расстройства – у 20 обследованных женщин (55,5 %), 2-я группа – тревожно-депрессивные расстройства у 8 женщин (22,2 %), 3-я группа – дисфорические расстройства у 13,8 % обследованных женщин, 4-я группа – астено-депрессивные расстройства у 3 женщин (8,5 %). С помощью опросника Шмишека-Леонгарда среди всех обследованных были выявлены: демонстративный тип личности у 3 исследуемых (8 %), застревающий тип личности у 11 пациенток (30,5 %), дистимический тип в 40 % случаев (14 обследованных), тревожно-боязливый тип у 5 исследуемых (13,8 %), в 8 % случаев была выявлена эмотивная личность.

**Вывод:** наиболее часто аффективные расстройства субдепрессивного уровня встречались у беременных с дистимическим типом личности. Коморбидные тревожно-депрессивные и фобические расстройства невротического уровня наблюдались у беременных с застревающим и тревожно-боязливым типами личности. Лёгкие депрессивные расстройства были диагностированы у пациенток с демонстративным типом личности. Результаты исследования позволяют определить возможности проведения дифференцированного выбора метода психотерапевтического воздействия для оптимизации психоэмоционального состояния беременных с учётом личностных особенностей.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕАКЦИЯ СПОРТСМЕНОВ ЕДИНОБОРЦЕВ НА ОСТРУЮ БОЛЬ МЕТОДОМ ТЕРМОАЛГОМЕТРИИ

Середкин Ю.А., Филиппов В.Л., Филиппова Ю.В., Касьяненко Е.С., Гладырь Н.В., Зябко Е.В., Сиваченко И.Б., Шишонок М.Ф.

*ФГУП «Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России Санкт-Петербург*

Определений боли множество. Международная ассоциация по изучению боли дала следующее определение боли – неприятное сенсорное и эмоциональное переживание, связанное с истинным или потенциальным повреждением ткани или описываемое в терминах такого повреждения (IASP, 1994).

Наиболее важным и наиболее сложным вопросом является объективизация болевого ощущения. Хорошо известно, что боль является чувством субъективным, весьма различно эмоционально окрашенным у разных людей. Интенсивность, характер, оценка ее зависят от субъективного восприятия и пока еще не поддаются сколько-нибудь закономерной математической регистрации. Не изобретены приборы, оценивающие силу и характер болевых ощущений. О боли судят, как правило, по следующим косвенным показателям: расширению зрачков, повышению кровяного давления, частоте дыхания, побледнению или покраснению лица, прикусыванию губ, подергиванию мышц. Но в основном, исследуя проявления болевых ощущений у человека, руководствуются его субъективными оценками. Острая боль кратковременна, легко идентифицируется с причиной возникновения и прекращается с устранением причины. Для изучения острой боли использовали метод количественной оценки.

Испытуемые в количестве 30 человек – спортсмены от первого разряда до мастера спорта (боксеры, рукопашный бой), средний возраст 25 лет. Все исследуемые лица были разделены на три группы: контрольная группа – «А» (1 разряд), группа (кандидаты мастера спорта) – «Б», «В» – мастера спорта. Все обследованные находились в одинаковых условиях.

Исследование проводилось с помощью прибора (MERID-2004) методом термоалгометрии. В режиме «Тест» аппарат обеспечивает отсчет количества энергии проходящих через ИК (излучатель количество выделенной энергии кДж). Максимальная температура инфракрасного (ИК) излучателя 90<sup>0</sup> градусов. Оценивая болевую чувствительность, регистрировали время (t) в секундах. Для оценки интенсивности болевых ощущений (см.) использовалась Цифровая рейтинговая шкала (Numerical Rating Scale, NRS). При первом появлении неприятных ощущений испытуемый отключал источник выделения тепла.

Исследуя динамику изменения латентного времени и интенсивность болевых ощущений, на испытуемых с разной степенью физической, эмоциональной нагрузки были установлены различия показателей в группах «Б и В» по сравнению с группой «А». Достоверность  $p < 0,05$  по Prisma Graph Pad. Разница среднего значения на фоновом исследовании в группах «Б» и «В» по трем показателям составила время 0,13/-0,05 сек., тепла 0,096/-0,018 кДж, интенсивность боли 0,9/-0,1 см., соответственно.

В 1-ый день нагрузки в гр. «Б» разница составила: +0,60 сек., +0,232 кДж, +1,2 см., в группе «В» +0,35 сек., +0,103 кДж, +0,4 см.

На 7-ой день нагрузки в гр. «Б» разница составила: +0,75 сек., +0,254 кДж, +1,3 см., в группе «В» +0,94 сек., +0,315 кДж, +0,4 см.

На 14-ый день нагрузки в гр. «Б» разница составила: +0,52 сек., +0,205 кДж, +1,8 см., в группе «В» +0,54 сек., +0,166 кДж, +0,9 см.

На 7-ой день после нагрузки в гр. «Б» разница составила: +0,54 сек., +0,251 кДж, +1,5 см., в группе «В» +0,25 сек., +0,115 кДж, +0,9 см.

Таким образом, результаты исследований демонстрируют снижение болевой чувствительности после проведения заданной нагрузки.

## СКРИНИНГ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ Г. БАЙКОНУР, ПРИЛЕГАЮЩЕГО К РАЙОНУ АВАРИЙНОГО ПУСКА РН «ПРОТОН-М» В 2013 ГОДУ

Сиваченко И.Б., Филиппов В.Л., Филиппова Ю.В., Середкин Ю.А.,  
Касьяненко Е.С., Гладырь Н.В., Зябко Е.В., Шишонок М.Ф.

*ФГУП «Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России  
Санкт-Петербург*

Скрининг-исследование состояния здоровья взрослых и детей проводилось с целью объективной оценки и анализа роли аварийного пуска ракеты космического назначения «Протон-М» с космодрома «Байконур» 2 июля 2013 года на состояние здоровья населения, проживающего на территории, прилегающей к данному району.

Исследования осуществлялись выездными бригадами врачей-специалистов Научно-исследовательского института гигиены, профпатологии и экологии человека. В результате было обследовано 1500 человек взрослого населения и 500 детей.

Выбранным взрослым были предложены тест-анкеты. Практически половина опрошенных работает во вредных условиях (при этом женщин было в 2 раза больше, чем мужчин), среди всей выборки в 3 раза больше лиц с отмеченной конфликтностью на работе, около 70 % выборки требуется медицинское обследование (из них женской составляющей в 2 раза больше). Согласно результатам проведенного обследования по тест-анкетам, выявлен минимальный процент (5-10 %) соматических отклонений. Основные жалобы взрослых лиц, попавших в выборку, связаны с утомляемостью (5 %), головными и висцеральными болями (16 и 5 %), слабостью (5 %) и нарушениями сна (4 %).

Основными нозологическими формами, представленными в структуре заболеваемости осмотренных женщин, были: болезни органов пищеварения, заболевания мочеполовой системы, болезни крови (анемия), болезни глаз; мужчин: болезни глаз, болезни органов дыхания (искривление носовой перегородки) болезни органов пищеварения, заболевания мочеполовой системы, болезни эндокринной системы, болезни органов кровообращения, болезни зубов; болезни желудочно-кишечного тракта.

Основными выявленными проблемами в состоянии обследованных детей были: нарушения концентрации внимания, утомляемость, перевозбуждение, дисбаланс вегетативной нервной системы. По полученным обобщенным показателям у более 25 % обследованных детей выявлены дисфункции. Тенденции ухудшения состояния здоровья детей не установлено, что подтверждается статистической отчетностью и результатами выборочных исследований. Необходимо отметить, что возраст обследованных детей – 7-8 лет, что соответствует 1-му и 2-му классу школы. В этом возрасте важнейшим фактором, влияющим на развитие и психосоматическое состояние ребёнка, является школьная адаптация.

В результате скрининг-исследования и анализа полученных данных о состоянии здоровья населения, проживающего в г. Байконур, и принимая во внимание основные маркеры негативного влияния на здоровье населения аварийных пусков ракет-носителей, специфических изменений, характерных для воздействия НДМГ и других компонентов ракетного топлива не установлено.

## ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗВИТИЯ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ЛИЦ С ПТСР В КОНТЕКСТЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ

Слабинский В.Ю.<sup>1</sup>, Воищева Н.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>СПбГУ

<sup>2</sup>НТЦИТ

*Санкт-Петербург*

Проблема профессионального выгорания (ПВ) и его профилактики является одной из центральных в медицинской психологии и психологии труда в России и за рубежом. Изучение предикторов ПВ и поиск инструментов, обеспечивающих его эффективную профилактику, еще продолжается. Е.И. Чехлатым (2006)

доказано, что при обсессивно-фобических расстройствах изменяются характеристики копинг-ресурсов. М. Satoko et al. (2006) и Y.S. Chen, M.C. Chen, F.H. Chou et al. (2007) установили, что причиной ПВ являются ПТСР и хронический профессиональный стресс.

**Цель исследования:** выявить индивидуально-психологические характеристики восприятия времени у лиц с ПТСР, влияющие на развитие ПВ.

**Выборка:** 148 человек, обратившихся за психотерапией, из них I группа – лица с ПТСР – 65 чел., II группа – лица без ПТСР – 83 чел.

**Методики исследования:** ZTPI; MBI; PCI; «БАК-конфликт».

**Результаты:** По опроснику MBI в I группе обследованных у 75 % были высокие и крайне высокие показатели ПВ, во II группе – у 28 %; различия же по шкалам опросника ZTPI – «негативное прошлое» ( $t=8,3$ ,  $df=145$ ,  $p<0,001$ ) и «фаталистическое настоящее» ( $t=6,41$ ,  $df=145$ ,  $p<0,001$ ). По опроснику «БАК-конфликт» в I группе установлены следующие показатели: низкая самооценка, плохое качество взаимоотношений в диаде («Ты»  $t=-4,70$ ,  $df=146$ ,  $p<0,001$ ) и взаимоотношений в коллективе («Мы»,  $t=-2,71$ ,  $df=146$ ,  $p<0,007$ ); нарушения параметров восприятия времени («Пра-мы»,  $t=-3,3$ ,  $df=145$ ,  $p<0,002$ ); а также показатели риска развития психосоматических заболеваний – избыток в «телесности» ( $t=4,55$ ,  $df=146$ ,  $p<0,001$ ), дефицитарность в «социальности» ( $t=-3,02$ ,  $df=146$ ,  $p<0,003$ ) и «духовности» ( $t=-2,79$ ,  $df=145$ ,  $p<0,006$ ). По опроснику PCI в I группе испытуемые использовали «проактивное преодоление» ( $t=-6,93$ ,  $df=146$ ,  $p<0,001$ ), «рефлексивное преодоление» ( $t=-2,96$ ,  $df=146$ ,  $p<0,004$ ), «превентивное преодоление» ( $t=-2,67$ ,  $df=146$ ,  $p<0,008$ ) и «поиск эмоциональной поддержки» ( $t=-3,07$ ,  $df=146$ ,  $p<0,003$ ).

У лиц с ПТСР из-за преобладания «негативного прошлого» и «фаталистического настоящего» происходит деформация системы отношений личности и снижение проактивного копинга. Для превенции психосоматических нарушений у лиц с ПТСР необходимо учитывать «травматичный опыт», формировать сильную «Я-концепцию» личности, основанную на адекватно развитом чувстве времени, гармоничных «Ты»-отношениях, опоре на опыт предков («Пра-мы»), что позволяет снизить значимость «негативного прошлого», «фаталистического настоящего» и строить отдаленную перспективу будущего.

## ПОЗИТИВНАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ В ПОДГОТОВКЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ К РАБОТЕ С ПАЦИЕНТАМИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Смирнова С.В., Павлова Е.В.

*ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»  
Благовещенск*

Психосоматические заболевания – это заболевания, в этиопатогенезе которых лежит реакция тела на патогенные психологические факторы среды. Существует множество концепций, объясняющих происхождение психосоматических заболеваний и предлагающих варианты психотерапевтической помощи. Одна из них предложена в рамках позитивной и транскультуральной психотерапии Н. Пезешкиана.

Данный метод психотерапии базируется на представлении о человеке как единстве четырех сфер: «тело», «контакты», «деятельность», «смыслы». Гармоничная представленность всех сфер в жизни человека, соответствие его актуальных способностей требованиям среды, наличие конструктивных способов разрешения актуальных конфликтов являются условием психологического здоровья личности. При нарушении баланса между сферами субъект может прибегать к неконструктивным способам переработки конфликтов (когда конфликт перерабатывается не в той сфере, в которой он возник). Если в качестве «арены» для переработки конфликтов выбирается сфера «тело» и многократно используется один и тот же способ совладания, могут развиваться психосоматические заболевания.

Диагностика и лечение таких заболеваний требуют участия и врачей, и психологов. Как правило, к работе с «психосоматическими» пациентами привлекаются клинические психологи. Наличие у этих специалистов психологических и базовых медицинских знаний позволяет им рассматривать болезнь не как совокупность симптомов, а как целостную проблему, возникшую у конкретного человека в конкретной жизненной ситуации. Используемая в позитивной психотерапии пятиступенчатая модель дает специалисту возможность выявить причины болезни и имеющиеся у человека ресурсы, и далее, через расширение системы целей, сформировать конструктивные способы разрешения конфликтов. В результате у клиента исчезает необходимость в психосоматическом реагировании на конфликт.

В Амурском государственном университете при подготовке по специальности 37.05.01 «Клиническая психология», совместно с дисциплиной «Психосоматика», разработана и реализуется программа учебного курса «Позитивная психотерапия». Дисциплины преподаются сертифицированными Висбаденской Академией Позитивной Психотерапии специалистами. Реализация комплексного подхода способствует всесторонней подготовке специалистов для работы в медицинских учреждениях.

## ХРОНИЧЕСКАЯ УСТАЛОСТЬ, ДЕПРЕССИЯ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Сорокин Г.А., Суслов В.Л., Чистяков Н.Д.

*ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья» Роспотребнадзора  
Санкт-Петербург*

Свыше половины многочисленных обзоров по проблеме профессионального выгорания посвящены медицинским работникам (МР). Вместе с тем остается неясным вопрос о сравнительном значении для заболеваемости МР состояний хронической усталости, эмоционального выгорания, депрессии. При решении этой задачи использовалось положение, что анамнестический метод определения частоты заболеваемости населения является достаточно надежным, коэффициент корреляции субъективных и объективных данных о заболеваемости равен 0,85 (Медицина труда, 1995, № 11), и методика выявления синдрома хронической усталости (СХУ; Гигиена и санитария, 1999, № 1). Состояние СХУ фиксировалось при превышении граничного значения индекса неспецифических симптомов усталости (ИНС), который обобщает частоту и выраженность 7 наиболее распространенных симптомов — головные боли, головокружение, неприятные ощущения в области сердца, расстройства сна и пищеварения, раздражительность, тревожность. Депрессивное состояние оценивалось по индексу депрессивных симптомов ИДС, обобщающего частоту (Ч) и выраженность (В) симптомов «апатии, эмоционального истощения, безразличия, безучастия». ИДС (балл) = ЧЧВ, где Ч=2 — симптом отмечается 1-2 раза в неделю, 1 балл — реже 3 балла — чаще; выраженность симптома: 1 балл — «очень слабая», 2 — «слабая», 3 — «выражено». Депрессия диагностировалась при ИДС≥4. Диапазон значений ИНС 0-36 баллов, ИДС 0-9 баллов.

В исследовании принимало участие 233 МР 3-х медицинских учреждений СПб, 186 женщин и 47 мужчин. СХУ выявлено у 17,7±2,5 % работников, депрессия у 26,7±3,0 %, одновременно СХУ и депрессия у 9 %. Корреляция ИНС и ИДС 0,34 (p<0,01). У работников без СХУ/с СХУ в возрастных группах 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, ≥60 лет количество дней болезни за год составило 4,1±1,4/5,3±2,3; 7,8±1,7/13,7±5; 10,1±2.1/15,5±5,9; 7,7±12,9±4,7; 7,2±1,8/15,4±5,8. У МР без депрессии и с депрессией эти величины составили: 3,0±1,8/6,6±1,7; 10,5±2,8/4,9±1,9; 10,4±2,3/12,3±3,8; 8,1±1,6/10,2±3,5; 9,3±2,4/11,6±4,7. Среднее по возрастным группам увеличение длительности заболеваний составила: у лиц с СХУ в 1,71±0,14 раза, а у лиц с депрессией в 1,27±0,27 раза. Регрессионный анализ показал, что у женщин при увеличении ИНС на 1 балл длительность заболеваний в течение года возрастает на 0,6±0,1 дня, а при увеличении ИДС на 1 балл длительность заболеваний возрастает на 0,29±0,53 дня.

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ПЕРСОНАЛА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ РОССИИ: ОТ ДЕГРАДАЦИИ К ВЫСОКОМУ КАЧЕСТВУ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Талалаев А.А.

*НП Корпоративный энергетический университет Единой энергетической системы  
Москва*

На основе изучения качества, надежности и здоровья работников энергетических предприятий проводится анализ состояния качества человеческого капитала персонала отечественной электроэнергетики и формулируются основные меры и пути его улучшения с целью повышения энергетической и национальной безопасности России.

В результате многолетнего изучения аварийности по вине персонала, состояния условий труда, его степени тяжести и напряженности, смертельного травматизма, заболеваемости, психофизиологических обследований различных профессиональных групп эксплуатационного и ремонтного персонала энергогенерирующих (ГРЭС, Каскады ГРЭС, ТЭЦ – персонал более 30 электростанций страны) и электросетевых предприятий (ПЭС и РЭС различных сетевых организаций, входящих в основном в юрисдикцию МРСК Центра и Поволжья и ОАО МОЭСК, МЭС Юга и Центра – всего более 20 региональных электрических сетей), а также руководителей региональных диспетчерских предприятий СО ЦДУ ЕЭС (всего обследовано 11 548 человек) показано что в России продолжается деградация количества и качества человеческого капитала в целом и электроэнергетики в частности.

Предлагаются новые концептуальные подходы по рассмотрению в качестве системообразующего фактора и основы человеческого капитала состояния профессиональной и психофизиологической адаптации человека. Даются определения понятий здоровья и болезни, качества человеческого капитала, профессиональной и психофизиологической адаптации, надежности профессиональной деятельности.

Персонал электроэнергетики рассматривается как основной фактор борьбы с авариями и отказами оборудования. Показывается, что условия труда в электроэнергетике представляют собой основную угрозу жизни и здоровью персонала. Смертельный травматизм рассматривается как индикатор неэффективности систем управления и охраны труда в электроэнергетике, а заболеваемость и общая патология как следствие влияния опасных и вредных условий труда на здоровье персонала энергопредприятий.

Проводится детальный анализ физической работоспособности и функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы, психической работоспособности и состояния центральной нервной системы, интеллектуальных возможностей, психической адаптации и актуального психического состояния персонала энергопредприятий России.

Показано что персонал электроэнергетики фактически представляет собой «ходячую больницу», обладает недопустимо низким уровнем трудоспособности, физической и психической работоспособности, имеет выраженные проблемы с психической адаптацией.

На основе анализа этих данных делается вывод о низком качестве человеческого капитала энергопредприятий генерирующих и электросетевых энергопредприятий предприятий России.

Приводятся краткие тезисы с анализом основных причин такого положения с качеством человеческого капитала в России и предлагаются конкретные предложения и необходимые восемь шагов по его радикальному улучшению.

В качестве основы национальной идеи России предлагается всемерное развитие качества человеческого капитала и создание соответствующих государственных структур.

## НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕЗАДАПТАЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ У РАБОТНИКОВ РАДИАЦИОННО И ЯДЕРНООПАСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОИЗВОДСТВ

Торубаров Ф.С., Денисова Е.А., Зверева З.Ф.

*ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна  
Москва*

Проведенные психофизиологические обследования около 1000 работников радиационно и ядерно-опасных предприятий и производств установили, что около трети из них имеются низкий уровень психофизиологической адаптации. Эти лица относятся к группе риска как по формированию психосоматической патологии, так и по снижению профессиональной надёжности. Все они нуждаются в проведении реабилитационно-оздоровительных мероприятий (РОМ). Однако, дифференцированных РОМ для этих лиц в настоящее время не существует.

В связи с тем, что указанные работники продолжают осуществлять свою профессиональную деятельность желательное использование немедикаментозных методов при проведении РОМ.

Сотрудниками ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна для лиц с низким уровнем психофизиологической адаптации разработаны и апробированы немедикаментозные методы с учетом уровня функционального состояния (ФС) ЦНС: коркового, корково-подкоркового, центральной регуляции сердечно-сосудистой системы (ССС).

Для лиц с низким ФС ЦНС на корковом уровне рекомендованы психотерапевтические методы: прогрессивная мышечная релаксация, антистрессовая дыхательная гимнастика.

Для лиц с низким ФС ЦНС на корково-подкорковом уровне рекомендована физиотерапевтическая многофункциональная реабилитационная установка Альфа-СПА капсула (программа «Медитация»).

Для лиц с низким ФС ЦНС на уровне центральной регуляции ССС рекомендована физиотерапевтическая многофункциональная реабилитационная установка Альфа-СПА капсула (программа «Релаксация»).

Указанные немедикаментозные мероприятия апробированы в клинике. Повторное психофизиологическое тестирование показало достаточную их эффективность.

## ЭЭГ В ОЦЕНКЕ ДЕЗАДАПТАЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ У РАБОТНИКОВ РАДИАЦИОННО И ЯДЕРНООПАСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОИЗВОДСТВ

Торубаров Ф.С., Зверева З.Ф., Денисова Е.А.

*ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна  
Москва*

В настоящее время психофизиологическое обследование (ПФО) является составной и неотъемлемой частью медицинского обеспечения работников радиационно и ядерноопасных предприятий и производств. ПФО позволяет объективно оценить функциональное состояние (ФС) центральной нервной системы (ЦНС) и уровень психофизиологической адаптации. ПФО направлено на получение информации о ФС ЦНС на уровнях: коры, корково-подкоркового взаимодействия и центральной регуляции сердечно-сосудистой системы (ССС).

Применение ЭЭГ позволяет объективно оценить функциональную активность ЦНС.

ЭЭГ исследована у 662 оперативных работников 10 АЭС России. ЭЭГ регистрировали у обследованных с низким ФС ЦНС на разных уровнях: корковом, корково-подкорковом, центральной регуляции ССС. При анализе ЭЭГ обращали внимание на аномальные признаки, характерные для нарушений ФС ЦНС на корковом, корково-подкорковом, центральной регуляции ССС уровнях.

Установлено, что у обследованных с низким ФС ЦНС на корковом уровне в 80 % наблюдений регистрировался аномальный признак, свидетельствующий о нарушениях функциональной активности, преимущественно, корковых структур.

– с низким ФС ЦНС на корково-подкорковом уровне регистрировались 2-3 аномальных признака, характерных для нарушений функциональной активности как корковых, так и подкорковых структур

– с низким ФС ЦНС на уровне центральной регуляции ССС 4 аномальных признака, характерных для нарушений функциональной активности как на корковом (2 признака), так и подкорковом (2 признака) уровнях.

Проведенные исследования данные позволяют рекомендовать ЭЭГ как для оценки степени дезадаптационных нарушений, так и эффективности лечебно-оздоровительных мероприятий.

## ПРИБОРНЫЙ МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Улесикова И.В., Шатыр Ю.А., Мулик А.Б.

*Волгоградский государственный университет  
Волгоград*

Опыт работы специализированных формирований в зонах чрезвычайных ситуаций выявил ряд проблем, обусловленных хроническим воздействием на человека психоэмоциональных и физических стрессоров. Это проблемы, связанные как с развитием психосоматических заболеваний, так и с нарушением

психологического состояния человека. Обеспечение мониторинга адаптационных реакций и своевременная диагностика состояния стресса позволяет в короткие сроки подобрать адекватные схемы коррекции дезадаптации с учетом индивидуального психофизиологического статуса конкретного индивида. Существует множество лабораторных методов определения стрессовой реакции у человека на любом этапе ее развития. Наиболее часто стресс выявляют по изменениям показателей деятельности сердечно-сосудистой системы, росту уровня глюкозы в крови, нейтрофилезу и лимфопении. Однако данные методы малопригодны для полевых условий работы. Они достаточно трудоемки, требуют использования специального лабораторного оборудования, предусматривают наличие квалифицированного персонала.

Ранее выполненные собственные исследования интегративных свойств ноцицептивной реактивности организма человека (Mulik A. et al., 2016) позволили предположить возможность контроля развития стресс-реакции посредством мониторинга величины порога тепловой чувствительности (ПТЧ). Было выявлено, что развитие стресс-реакции сопровождается повышением ПТЧ как минимум в два раза. При развитии реакции активации происходит снижение ПТЧ на 20-50 %. Для своевременной диагностики психофизиологической дезадаптации у личного состава специализированных формирований представляется целесообразным осуществлять в плановом порядке мониторинг адаптационного состояния организма посредством определения ноцицептивной реактивности. Приборная оценка ПТЧ отличается экспрессностью (менее одной минуты на человека), отсутствием травматичности и не требует специальной подготовки лиц, осуществляющих исследование. С целью обеспечения бесконтактного определения ПТЧ необходимо использовать алгезиметры типа «Ugo Basile» (Италия), принцип действия которых основан на автоматическом измерении времени наступления рефлекторного устранения кисти от светового луча, оказывающего стабильное температурное воздействие пороговой силы.

Работа выполнена в рамках реализации Проекта РФФИ и Администрации Волгоградской области № 17-16-34019 «Поведенческие риски инфицирования ВИЧ и парентеральными гепатитами в организованных контингентах учащейся молодёжи».

## ВЫЯВЛЕНИЕ МАСКИРОВАННЫХ ДЕПРЕССИЙ У ЖЕНЩИН В ДИНАМИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Улюкин И.М.

*Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова  
Санкт-Петербург*

Известно, что депрессии негативно влияют на эмоциональное состояние больных и могут определять развитие осложнений соматической патологии. По методике «Шкала для экспресс-психологической диагностики слабоструктурированных депрессивных расстройств» (Беспалько И.Г., 2004) нами было проведено выявление как маскированных депрессий, так и явных депрессий, сопровождающих соматическую патологию, у женщин в динамике ВИЧ-инфекции, в зависимости от получения ими антиретровирусной терапии (АРВТ). В исследовании приняли участие 84 женщины (средний возраст  $32,02 \pm 4,36$  лет) на разных стадиях и при различной длительности заболевания. 62 пациентки получали АРВТ в соответствии с отечественными и международными рекомендациями, а у 22 пациенток имело место естественное течение болезни. Показано, что в область диагностической неопределённости попали 58 % женщин контрольной группы, а в область невротического спектра депрессии – 20 %. В группах пациенток с ВИЧ-инфекцией вне зависимости от получения ими АРВТ получены сходные результаты (к области диагностической неопределённости в зависимости от длительности заболевания при естественном его течении относилось 63,64 % пациенток, на фоне АРВТ – 58,10 %; к невротическому спектру депрессии относилось 18,2 % и 19,35 % пациенток, соответственно). Единичные случаи депрессии по шкале I (шкала «Д-N» использованной методики) обусловлены, вероятно, преморбидными свойствами личности респонденток, как в группе исследования, так и в контроле. Интересным представляется выявленный факт, у женщин, больных ВИЧ-инфекцией, как в отсутствие, так и на фоне АРВТ уровень эндогенной депрессии (шкала 1) в динамике заболевания практически не нарастает, оставаясь в тоже время достоверно более высоким ( $p < 0,05$ ), чем уровень невротической депрессии (по шкале 2 – шкала «МДП-Д, неврозы» данной методики), кроме как на стадии СПИДа в случае

получения АРВТ, что, возможно, обусловлено развитием психоорганического синдрома (синоним: органический психосиндром), с астеническими и апатическими чертами. При сравнении аналогичных показателей пациенток, получающих и не получающих АРВТ, в динамике заболевания (на разных стадиях и при разной длительности заболевания) достоверных различий не выявлено ( $p > 0,05$ ). Вопрос о возможности вероятности развития ВИЧ-ассоциированных психических расстройств остается открытым, что требует внимательного медико-психологического сопровождения таких больных.

## ХИМИЧЕСКАЯ ПСИХОСОМАТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ КАК КЛИНИЧЕСКАЯ ФОРМА ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ ИНТОКСИКАЦИЯХ ОСОБО ОПАСНЫМИ ТОКСИЧНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Филиппов В.Л., Филиппова Ю.В.

*ФГУП «НИИ гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России  
Санкт-Петербург*

Современные требования обеспечения медико-биологической безопасности, теоретические и практические запросы клинической практики обуславливают введение понятия химической психосоматической болезни. До настоящего времени отсутствует концепция химической психической травмы, не исследованы механизмы ее возникновения. Данное обстоятельство затрудняет разработку системы ранней диагностики, лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий с лицами, работающими с особо опасными токсичными химическими веществами (ООТХВ) в условиях повышенного нервно-психического напряжения.

**Целью работы** было введение понятия и обоснование выделения клинической формы заболевания химической психосоматической болезни, этиопатогенезом которой было проявление токсического воздействия высокотоксичными химическими веществами и повышенного нервно-психического напряжения на человека.

### **Основные задачи:**

1. Введение понятия химической психосоматической болезни.
2. Исследование распространенности и определение клинических особенностей химической психосоматической болезни у лиц, работающих с отравляющими веществами.

**Результаты исследования.** Сплошное клинико-эпидемиологическое исследование психосоматического здоровья у работающих с ООТХВ показало высокую статистическую достоверность различий частоты распространенности психосоматических расстройств между основной группой и группой сравнения ( $p < 0,001$ ).

Психосоматические расстройства чаще встречались среди лиц, отнесенных к первой (с наиболее вредными условиями труда) и второй группам вредности, а затем к третьей ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,05$ , соответственно). Распространенность психосоматических расстройств имела четкую тенденцию к росту в зависимости от степени контакта с ООТХВ. Среди представителей стажевой группы от 10 лет и более было достоверно больше, чем здоровых ( $p < 0,001$ ). В то же время среди лиц со стажем работы с ООТХВ до 4-х лет было больше здоровых, чем больных ( $p < 0,01$ ). Наиболее высокий показатель частоты психосоматических расстройств был обнаружен у аппаратчиков и слесарей-ремонтников, т.е. у лиц наиболее тесно контактирующих с ООТХВ. Влияние профессиональной деятельности в условиях воздействия «малыми» концентрациями ООТХВ на частоту возникновения психосоматических расстройств подтверждено статистическим методом ( $p < 0,01$ ). Тяжесть клинического течения психосоматических расстройств также была связана с длительностью контакта с ООТХВ и профессией ( $p < 0,01$ ). Психосоматические расстройства характеризовались большей клинической выраженностью и распространенностью у аппаратчиков, лаборантов и слесарей-ремонтников.

Химическая психосоматическая болезнь наряду с соматической патологией проявлялась астеническими, астенодепрессивными, астеноипохондрическими, неврозоподобными и др. расстройствами, характеризовалась несколькими клиническими этапами: от донозологических состояний психосоматической дезадаптации до клинически очерченных нозологических признаков и, наконец, органических изменений

мозга в виде психоорганического синдрома различной степени выраженности, включая эпилептиформные припадки и эпилепсию. Психоорганический синдром и постинтоксикационная энцефалопатия проявлялись изменениями личности, снижением интеллектуально-мнестических функций, депрессивными переживаниями, суицидными мыслями, эксплозивными реакциями, патологией диэнцефальной области, сопровождающейся вегетативными кризами.

Даны предварительные определения: Химическая психическая травма – это патологическое состояние нервно-психической деятельности человека, возникающие под влиянием химического фактора, проявляющаяся различными вариантами течения и приводящая к снижению трудоспособности или к профзаболеванию.

Химическая психосоматическая болезнь – это заболевание, основой которого служит химический фактор, имеющее свою этиологию, патогенез и определенные клинические проявления. Химическая психосоматическая болезнь не является острой или хронической, ни психосоматическим заболеванием в традиционном понимании. Она имеет общие, частные и специфические закономерности формирования.

Химическая психосоматическая болезнь – заболевание, в этиологии и патогенезе которого лежит воздействие химического фактора (в разной степени выраженности), имеющее свои общие, частные и специфические закономерности формирования, особенности течения (клинические проявления) и исходы. Результаты проведенного исследования необходимы для разработки лечебно-профилактических и реабилитационных программ для лиц, работающих с ООТХВ.

## МЕТОДИКА ВЫЯВЛЕНИЯ РАННИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОРГАНИЗМА У СПЕЦИАЛИСТОВ ОПЕРАТОРСКОГО ПРОФИЛЯ

Филиппова Ю.В., Медведев Д.С., Филиппов В.Л., Середкин Ю.А.

*ФГУП «НИИ гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России  
Санкт-Петербург*

Разработка методов ранней диагностики нарушений функционального состояния организма, которые впоследствии могут привести к развитию заболеваний, является актуальным для специалистов операторского профиля, деятельность которых сопряжена с высоким нервно-эмоциональным напряжением.

**Целью настоящего исследования** явилось совершенствование диагностики ранних функциональных нарушений организма у специалистов операторского профиля.

Одной из методик, позволяющих выявлять ранние функциональные нарушения организма при эмоционально-напряженном умственном труде может явиться методика измерения порога температурно-болевой чувствительности (термоалгометрия). По данным целого ряда исследований, развитие нервно-эмоциональных и вегетативных проявлений стресса тесно взаимосвязано с центральными механизмами регуляции болевой чувствительности.

Было проведено исследование, в котором приняли участие специалисты операторского профиля, в возрасте 38-50 лет, мужского пола, стажем работы 5-10 лет (n=70). Оценивалась годовая динамика функционального состояния организма по основным группам компонентов по В.И. Медведеву и показателям термоалгометрии. Замеры проводились ежемесячно на протяжении годового рабочего цикла. Для оценки энергетических компонентов ФС организма регистрировали следующие показатели: частоту пульса, систолическое и диастолическое артериальное давление. Рассчитывали показатель ФС систем кровообращения и внешнего дыхания, пульсовое давление, минутный объем кровообращения, показатель периферического сопротивления сосудов, средне-динамическое давление, индекс Робинсона, индекс Старра, индекс Рида, вегетативный индекс Кердо, индекс функциональных изменений. Проводились нагрузочные пробы с задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге) и на выдохе (проба Генча).

Для оценки информационных, активационных и эффекторных компонентов ФС организма применялись корректурная проба с разорванными кольцами, методики «Критическая частота слияния мельканий», «Теппинг-тест», исследования статической мышечной выносливости, определения латентного времени простой сенсомоторной реакции, «Красно-черная таблица», «Вербальная память», «Кратковременная зрительная память на числа», «Закономерности».

Для оценки эмоциональных компонентов ФС организма «Самочувствие, активность, настроение» (САН), второй субтест полного теста Люшера, вопросник Спилбергера в модификации Ханина. По второму субтесту полного теста Люшера оценивались вегетативный коэффициент и коэффициент суммарного отклонения от аутогенной нормы. Для оценки показателей температурно-болевого чувствительности использовали усовершенствованный вариант метода К. Акабанэ – модифицированный термочувствительный тест.

В годовом цикле профессиональной деятельности специалистов операторского профиля оптимальное функциональное состояние сохраняется в течение первого полугодия после отпуска. В последующий период сохранение высокой продуктивности деятельности достигается за счет напряжения функциональных резервов организма, в первую очередь за счет повышения активности систем кровообращения и внешнего дыхания. С 9-10 месяцев наблюдается снижение субъективной оценки эмоционального состояния, выявляются значительное ухудшение показателей основных свойств нервной системы, психических познавательных процессов и снижение показателей температурно-болевого чувствительности. Прирост значения порога боли, определяемого посредством термоалгометрии, к 3-му месяцу годового цикла на 8,7-13,7 % позволяет сделать прогноз с вероятностью 95,0 % о недостаточных функциональных резервах и развитии выраженного утомления в конце года.

## РОЛЬ И МЕСТО ПСИХОДИАГНОСТИКИ ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ С ОПАСНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА

Филиппова Ю.В., Филиппов В.Л., Киселев Д.Б., Медведев Д.С., Сиваченко И.Б.

*ФГУП «НИИ гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России  
Санкт-Петербург*

Проблема сохранения психического здоровья и профессионального долголетия работающих на предприятиях с опасными условиями труда предусматривает решение основной задачи – формирование системы ранней диагностики расстройств здоровья. Существующая проблема и негативные тенденции с психическим здоровьем у населения требует особого внимания в выборе приоритетов при разработке крупномасштабных мероприятий по сохранению здоровья работающих во вредных и опасных условиях труда, профилактике, диагностике, лечению и реабилитации.

Комплексное дезадаптирующее влияние, обусловленное вредными и опасными условиями труда, наряду с хроническим социально-психологическим, социально-экономическим и информационным стрессом среды обитания, резким изменением сформированных ранее социально-психологических установок населения, привело к резкому росту пограничных психических расстройств (ППР) и психосоматических расстройств (ПСР). Полиморфизм проявлений соматической патологии, сопровождающийся ППР, создает дополнительные сложности при диагностике, лечении и медицинской реабилитации.

Учитывая, что к врачам-психиатрам и психотерапевтам обращаются не более 5 % из всех лиц, страдающих ППР, маскирующихся под соматические заболевания, а при амбулаторном приеме психиатром-психотерапевтом в поликлинике выявляется в 10 раз больше психических расстройств, чем в ПНД этой же территории, видим всю актуальность проблемы. Более 40 % больных соматических стационаров страдают соматизированными депрессиями, которые обычными врачами не диагностируются и не лечатся, а больные кочуют из стационара в стационар. В то же время врачами интернистами ППР, депрессивные состояния и др. практически не выявляются (не более 10 %), что приводит к значительному (в 2-3 раза) повышению стоимости лечения соматических заболеваний за счет частых госпитализаций и необоснованных лечебных назначений, использования ненужных исследований и консультаций специалистов и т.д.

Социально-экономический и медицинский ущерб, наносимый последствиями невнимания к психодиагностике и развитию психотерапевтической помощи в больницах, поликлиниках и МСЧ очевиден. Существующая система диагностики и лечения не позволяет своевременно выявлять психические и психосоматические расстройства и осуществлять лечебно-профилактические и лечебно-реабилитационные мероприятия.

**Целью исследования** было рассмотрение роли и места психодиагностики работающих на предприятиях с опасными условиями труда как основы обеспечения химической безопасности и сохранения здоровья персонала.

Обследованы лица, работающие на предприятии по утилизации ракетных двигателей на смешанном твердом топливе (СТТ). Распределение всех исследованных лиц по возрастным группам показало, что большинство было старше 40 лет (58,5 %). На возрастные группы до 29 лет и от 30 до 39 лет приходится 41,5 % (20,1 % и 21,4 %, соответственно). Мужчин до 29 лет было 11,2, женщин – 8,9 %; мужчин в возрасте от 30 до 39 лет было 10,2 %, женщин – 11,2 %; мужчин 40 лет и старше было 39,7 %, женщин – 18,8 %.

Для комплексной оценки психического здоровья персонала были использованы методы: клинико-психопатологический и экспериментально-психологический (многопрофильный опросник ММРП); психофизиологический (простая зрительно-моторная реакция (ПЗМР) на свет (вариационная сенсометрия), реакция на движущийся объект, тест «Помехоустойчивость», предназначен для оценки подвижности нервных процессов, оценки свойств внимания (концентрации). Была использована методика «Экспресс оценка предболезненных состояний, психосоматических расстройств и пограничных нервно-психических расстройств» (Филиппова Ю.В., 1999) и методика оценки качества жизни. Понятие «качество жизни», связанное со здоровьем» (health related quality of life, HRQL) является интегральным показателем физического, психического и социального функционирования человека, основанным на его субъективной оценке индивидом (Hunt S.M., 1997; Ed. M. J. Staquet, R.D. Hays, 1998) Обработка результатов проводилась с помощью программ StatSoft Statistica v.6.0, SPSS 9.0. Достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

В результате проведенного исследования установлено, что распространенность ППР у персонала (на 100 человек) составила 28,6 %. Основными производственными факторами, влияющими на функциональное состояние персонала, работающего на предприятии утилизации твердотопливных ракет на всех этапах, были: химический и высокое нервно-психическое напряжение. Воздействие химического фактора на организм человека обусловлено контактами на рабочем месте с КРТ и продуктами их деструкции.

Действие высокого нервно-психического напряжения, обусловлено возможностью острых отравлений, ответственностью за безопасность работающих на огневых стендах и качеством контроля производственных процессов, использованием средств индивидуальной защиты, сменностью работы и другими факторами, характеризующими напряженность труда. Выявлена зависимость изменения психических и психофизиологических показателей от стажа работы и условий труда.

Полученные результаты свидетельствуют о хорошем профотборе при поступлении на работу и существующей системой профилактики. Сравнительный анализ состояния психического здоровья обследованных лиц с трудоспособным населением региона сравнения показал, что у работающих на данном предприятии психическое здоровье было значительно лучше ( $p < 0,05$ ).

Для ранней диагностики ППР и ПСР у лиц, работающих на предприятиях с опасными условиями труда, периодические профосмотры необходимо проводить с обязательным участием психиатра, что позволит получить наиболее полную информацию о всех имеющихся на момент осмотра хронических и острых заболеваниях, особенностях их клинических проявлений, а также о субклинических формах и функциональных отклонениях в состоянии здоровья обследованных лиц. Результаты медицинских осмотров с обязательным участием психиатров или психотерапевтов обеспечивают объективную оценку уровня и структуры болезненности персонала ППР и ПСР, что необходимо для психопрофилактики и лечения.

**Заключение.** При формировании системы ранней диагностики и профилактики лиц, работающих на предприятиях с опасными условиями труда как основы обеспечения химической безопасности и сохранения здоровья персонала необходимо:

- учитывать особенности условий труда (возможное токсическое влияние компонентов ССТ, повышенное нервно-психическое напряжение, экстремальные температуры и другие факторы) негативно влияющие на состояние здоровья;

- профотбор персонала для работы в условиях повышенного нервно-психического напряжения на объектах ракетно-космической отрасли, а также других предприятиях с опасными условиями труда, проводить с учетом прогнозирования надежности профессиональной деятельности;

- разрабатывать специально ориентированные медицинские программы для проведения психогигиенических и психопрофилактических мероприятий на предприятиях с экстремальными условиями труда;

- осуществлять оперативный и систематический мониторинг состояния психического здоровья персонала для выявления факторов, формирующих состояния психической дезадаптации, не достигающих нозологически очерченной патологии;

- поддерживать систему медико-санитарного и медико-психологического обеспечения безопасности персонала, работающего на предприятиях с экстремальными условиями труда, на всех этапах технологического процесса.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

Фомкин П.А., Киш А.А.

*ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна»  
Москва*

В настоящее время отсутствует определение понятия «функциональная готовность». Под этим термином мы понимаем готовность функциональных систем организма спортсмена к реализации максимальных спортивных достижений на этапах учебно-тренировочного процесса и соревнованиях.

Оценка уровня функциональной готовности спортсмена складывается из 1) определения физической работоспособности; 2) анализа генофенотипических особенностей; 3) определения морфофункциональных профессионально важных качеств; 4) состояния периферической крови; 5) состояния гемодинамики; 6) уровня гормонов; 7) степени компенсации отклонений в состоянии здоровья.

Помимо этого, в жизни каждого спортсмена, как и любого человека, много психологических проблем, но цена их преодоления – это проигрыш на соревнованиях. Наряду с общечеловеческими проблемами, спортсмен сталкивается со страхами (соревнований, соперников, неудачи); комплексом вины за неоправданные надежды команды, тренера, близких людей; стрессом от длительных сборов, изнуряющих тренировок и другими специфическими психологическими проблемами. Умение справляться со своим психологическим состоянием также определяет состояние функциональной готовности спортсмена.

В настоящей работе нами предложена следующая формула оценки функциональной готовности спортсмена:

Функциональная готовность = А + Б + В, где

А = Специфический тест на оценку физической работоспособности в зависимости от оцениваемого вида спорта (например, для сборной команды биатлона – лыжероллерный тредбан, а для сборной команды по академической гребле – гребной тренажер, и т.п.)

Б = Система обеспечения физической работоспособности (уровни максимального потребления кислорода, потребления кислорода на пороге анаэробного обмена, уровни достигнутых мощностей)

В = Система сопровождения (Состояние гемодинамики, периферической крови, уровни гормонов, морфофункциональные качества, психофизиологическое обследование и психоэмоциональное состояние).

Оценка функциональной готовности спортсменов по разработанной формуле была проведена в сборных командах Российской Федерации по биатлону, академической гребле и легкой атлетике. Данный подход к определению адаптационных и функциональных резервов организма получил высокую экспертную оценку тренеров и врачей команды. Процент совпадения полученной оценки и мнения тренера в команде составил 80-85 %.

## ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ РАННЕЙ СТАДИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА

Хяникяйнен И.В., Базарова Е.Н.

*Медицинский институт ПетрГУ  
Петрозаводск*

**Введение.** Понятие о ранней стадии (РС) хронической ишемии мозга (ХИМ) характеризуется спецификой, требующей обсуждения иерархической и динамической организации биологических, психологических и социальных групп факторов на основе биопсихосоциального подхода.

**Цель** – разработать алгоритм выявления психосоциальных особенностей больных с РС ХИМ и оказания им психотерапевтической помощи.

**Материалы и методы.** Исследовано 280 больных с РС ХИМ, развившейся на фоне артериальной гипертензии и/или церебрального атеросклероза (средний возраст 53,9±8,1 лет; по 140 мужчин и женщин).

Контрольная группа включала здоровых лиц ( $n=32$ ;  $p>0,05$ ). Для диагностики РС ХИМ, помимо развернутых клинично-эпидемиологических данных, применяли системную модель медицинской психодиагностики. Статистическая обработка данных выполнена с помощью пакета Statistica 6.0.

**Результаты и обсуждение.** Разработали, апробировали и внедрили в практику лечебно-диагностический алгоритм помощи пациентам с РС ХИМ. На этапе оппортунистического скрининга невролог использовал экспресс-методы диагностики когнитивных, эмоциональных, вегетативных нарушений у исследуемых лиц (Мини-тест психического состояния, Госпитальную шкалу тревоги и депрессии, тест А.М. Вейна). На этапе селективного скрининга медицинский психолог изучал: преморбидные личностные психологические особенности (тест Шмишека, Фрайбургский многофакторный личностный опросник); когнитивную сферу (краткий ориентировочный тест, буквенный вариант корректурной пробы Бурдона в модификации В.Я. Анфимова, таблицы Шульте, тест Лурия); психологический симптоматический статус (Шкала психопатологических проявлений SCL-90-R); психолого-личностные факторы больных, страдающих РС ХИМ, с учетом их личностно-средового взаимодействия (методики на определение: фрустрационной толерантности (по Л.И. Вассерману); копингов – способов совладающего поведения (по Р. Лазарусу); психологических защит на основании Индекса жизненного стиля (по Р. Плутчику, Г. Келлерману, Х.Р. Конте в модификации Л.И. Вассермана); типа отношения к болезни (ТОБОЛ) (по Л.И. Вассерману); качества жизни (шкала SF-36)). На этапе лечения производили коррекцию: додементных когнитивных расстройств посредством фармакотерапии основного заболевания (терапевт); эмоционально-вегетативных нарушений – прогрессирующей мышечной релаксации без когнитивных тренингов по контролю за ощущениями; иррациональных когнитивных – когнитивной реатрибуции по А. Беку; обсессивно-фобических проявлений – прямого мотивированного внушения наяву с элементами разъяснения и убеждения (психотерапевт). Кроме того, «мишенью» невролога являлось медикаментозное воздействие на макро- и микроангиопатию (гемодинамический контур патогенеза ХИМ).

**Закключение.** В ведении пациентов с РС ХИМ должна участвовать полипрофессиональная бригада специалистов.

## ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИЕЙ

Шереверова А.А.<sup>1</sup>, Филиппова Е.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГАОУ ВО Ленинградской области «Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина», Пушкин

<sup>2</sup>ВМедА им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Функциональная специализация полушарий является одной из важных характеристик высшей нервной деятельности. Традиционным индикативным показателем функциональной асимметрии полушарий является предпочтение руки. Межполушарная асимметрия мозга человека проявляется в виде неравенства и различного по характеру участия левого и правого полушарий мозга в осуществлении моторных функций. У правой преобладает функция левого полушария, а у левой – правого.

Исследование физиологических особенностей лиц с различной латеральностью является важным вопросом, так как именно психофизиологические особенности лежат в основе их поведения в различных сферах деятельности.

**Целью настоящей работы** было установление различий индивидуально-психологических особенностей студентов в зависимости от их функциональной асимметрии по параметрам типов темперамента, свойств нервной системы и уровня тревожности.

**Объект и методики исследования.** В эксперименте приняло участие 244 студента высших учебных заведений города Санкт-Петербурга. Было произведено исследование доминирования ведущей руки у студентов, по экспресс-методике «Теппинг-тест». Для дальнейшего исследования из студентов было отобрано 77 человек: физически активные от 19 до 25 лет мужчины, которые были разделены на две группы, на основании результатов выполнения Теппинг-теста: с правосторонней моторной асимметрией «правши», с левосторонней моторной асимметрией «левши». Далее с ними было проведено исследование индивидуально-психологических особенностей на АПК «НС-ПсихоТест».

Использовались следующие автоматизированные методики: предпочтение руки выявлялось по экспресс-методике «Теппинг-тест», разработанный Е.П. Ильиным (1972). По полученным показателям вычисляется коэффициент асимметрии. При рассмотрении группы «левшей» мы разделили их на «истинных левшей» и «амбидекстров» на основе дополнительной методики Аннетт (1970). Ответы на предложенные вопросы, касающиеся выполнения отдельных привычных действий, позволяют выявить степень доминирования правой (левой) руки. Так же в работе исследовались показатели тревожности, нервной системы и темперамента.

Показатель самооценки тревожности тестировался по вопроснику Ч.Д. Спилбергера (адаптирован Ю.Л. Ханиным) предназначен для оценки уровня тревожности человека как личностной характеристики и как психического состояния. Характеристика нейротизма определялась по вопроснику, разработанному Г.В. Айзенком, и предназначена для диагностики типа темперамента на основе определения экстра – либо интроверсии и уровня нейротизма. Основные характеристики работы нервной системы, силы, уравновешенности и подвижности определялись по И.П. Павлову.

Для математико-статистической обработки полученных в результате исследования данных применялся критерий Манна-Уитни, во внимание принимался уровень достоверности различий не более 0,05.

**Результаты и их обсуждение.** Было установлено, что у «правшей» показатель личностной тревожности на уровне 31,26 баллов, а у «левшей» – 35,68 баллов. Различие между группами составило 12 % ( $p=0,013$ ). Так же, установлено, что у «истинных левшей» показатель личностной тревожности стал выше и соответствует 38,63 балла. Различие между группой «правшей» и группой «истинных левшей» составило 19 % ( $p=0,017$ ). В группе «правшей» показатель нейротизма составлял 7,7 балла, а в группе «левшей» – 10,1 балл. Индивидуальные различия – 23 %. Так же в группе «истинных левшей» этот показатель был 10,5 баллов, а индивидуальные различия – 26 %.

В заключительной части работы исследовались выраженность различного типа темперамента у левшей и правшей. Представители различного темперамента среди правшей распределились следующим образом: сангвиников – 63 %, флегматиков – 26 %, холериков – 8 % и меланхоликов – 3 %. В группе левшей распределение темперамента было следующее: 53 % сангвиника, 14 % флегматиков, холериков 19 % и 7 % меланхоликов. В нашей работе все 100 % правшей квалифицировались как обладатели сильного типа нервной системы. Уравновешенность была установлена у 91 %, а подвижность у 74 % нервной системы. Соответствующие значения у левшей составляли: 83 %, 68 % и 67 %.

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование показало, что левши характеризуются большей тревожностью, большей выраженностью нейротизма, меньшей силой и уравновешенностью, а также подвижностью нервной системы. У левшей отмечено также меньшая выраженность психических черт, характерных для сангвиников и флегматиков, больше выражены признаки холериков и меланхоликов. Данные полученные в ходе исследования необходимо учитывать при составлении и реализации образовательных программ в высших учебных заведениях, а также при профессиональном отборе молодых специалистов.

## ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СОТРУДНИКОВ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ

Шутова А.А.<sup>1</sup>, Соловьев А.Г.<sup>2</sup>, Ичитовкина Е.Г.<sup>3</sup>, Злоказова М.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Медико-санитарная часть МВД России по Кировской области, Киров

<sup>2</sup>Северный государственный медицинский университет, Архангельск

<sup>3</sup>Кировский государственный медицинский университет, Киров

Федеральная служба войск национальной гвардии (ФСВНГ) России – новая силовая структура, являющаяся государственной военной организацией для обеспечения государственной и общественной безопасности. В задачи ее входят участие в борьбе с терроризмом и экстремизмом, обеспечение режимов чрезвычайного положения, военного положения, правового режима контртеррористической операции (ФЗ от 3.07.2016 № 226-ФЗ «О войсках национальной гвардии РФ»). В ее состав входят внутренние войска МВД РФ и специальные подразделения полиции – специальные отряды быстрого реагирования (СОБР) и отряды отдельные особого назначения (ОМОН). Среди сотрудников ФСВНГ много участников боевых действий в Северокавказском регионе в период второй чеченской войны.

Условия службы военных специалистов характеризуются сложностью обстановки, в которой им приходится действовать, реальной угрозой для жизни, необходимостью принятия ответственных решений, дефицитом времени, высоким уровнем психоэмоционального напряжения, что предъявляет значительные требования к механизмам психологической защиты (Корехова М.В. и соавт., 2014). Анализ состояния психического здоровья сотрудников ФСВНГ необходим для совершенствования организационных подходов к профилактике психических нарушений и девиаций поведения, т.к. охрана здоровья специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности, – важнейший элемент общественного здоровья, во многом определяющий социальное благополучие нации.

**Цель исследования:** анализ состояния психического здоровья сотрудников ФСВНГ РФ.

**Материал и методы исследования.** Проведен анализ амбулаторных карт и протоколов центра психофизиологической диагностики у 97 сотрудников ФСВНГ РФ перед направлением в служебную командировку. Средний возраст составил –  $36,7 \pm 1,7$  лет, стаж службы –  $17,9 \pm 1,5$  лет.

**Результаты.** Выявлено, что 5,4 % сотрудников в анамнезе получали терапию в связи с пограничными психическими расстройствами (расстройства приспособительных реакций (F43.2) – 3,2 %; органические астенические состояния травматической этиологии – (F06.6) – 2,2 %); донозологические аффективно-поведенческие реакции встречались в анамнезе у 12,3 %. По результатам психофизиологического обследования к группе углубленного психолого-педагогического внимания были отнесены 18,5 % сотрудников в связи с наличием психологической дезадаптации в эмоциональной сфере личности. Имели выраженные акцентуации характера – 31,9 %; склонность к аддитивному поведению с чрезмерным употреблением алкоголя – 5,1 %; опыт потребления наркотических средств – 10,3 %.

**Вывод:** с учетом важности поставленных государственных задач перед ФСВНГ РФ для сохранения психического здоровья сотрудников, повышения их боеспособности и профессиональной надежности необходимо рассмотреть вопрос о совершенствовании подходов к медико-психологическому сопровождению и реабилитации сотрудников ФСВНГ.

## ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКУСТИЧЕСКОЙ БЕЗЭХОВОЙ КАМЕРЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИЯ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ НЕВРОТИЧЕСКОГО УРОВНЯ

Яковлев А.В., Караваева Т.А.

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова  
ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России  
Санкт-Петербург*

Для ранней диагностики и коррекции тревожных расстройств невротического уровня, связанных со средовым стрессом, могут быть использованы современные технические средства, моделирующие визуальное и акустическое окружение человека.

Акустическая безэховая камера – одно из таких средств и представляет собой специальное помещение, конструкция которого обеспечивает равномерное распределение любых звуковых колебаний, генерируемых широкополосной активной акустической системой. Такая конструкция позволяет создавать в акустической безэховой камере любое акустическое окружение человека (пациента), включающее все возможные звуки окружающего мира: звуки природы, промышленные шумы, разговор людей, речь врача, собственный голос. Одновременно, существующие технологии дополненной реальности позволяют сформировать максимально правдоподобную визуальную обстановку вокруг человека. Также камера должна быть оснащена:

1. библиотекой бинауральных аудиозаписей и видеозаписей предъявляемых материалов;
2. современной измерительной базой, обеспечивающей регистрацию широкого спектра показателей организма пациента;
3. современным корпоративным хранилищем данных;
4. библиотекой адаптированных алгоритмов машинного обучения (анализа данных).

Акустическая безэховая камера в вышеприведенной комплектации обладает уникальной возможностью формировать акустические и визуальные условия внешней реальности для конкретного человека и тем самым моделировать средовой стресс разного уровня интенсивности. Наличие современной измерительной базы позволяет одновременно регистрировать широкий спектр физиологических параметров организма человека, обеспечивая контроль состояния систем организма. Использование комплексных методов биообратной связи позволяет осуществлять качественную и количественную оценку симптоматики, а также оценивать ее зависимость от степени стрессовой ситуации и применяемых терапевтических интервенций. Моделирование в лабораторных условиях ситуации, провоцирующих тревожные переживания, с использованием зрительных, слуховых, тактильных стимул-сигналов позволяет контролируемо воспроизводить ответную реакцию индивида и оценивать с помощью аппаратуры различные ее проявления. При использовании качественного комплекса оборудования имеется возможность одновременно оценивать широкий спектр показателей и их соотношения.

Таким образом, создание вышеперечисленного комплексного информационно-технического решения позволит обеспечить полноценную дифференциальную диагностику и коррекцию тревожных расстройств невротического уровня.

## ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ И СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВАЯ АДАПТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ

Якунина О.Н., Липатова Л.В.

*ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России  
Санкт-Петербург*

Проблема взаимосвязи социальной и трудовой адаптации с особенностями личности больных эпилепсией актуальна. Злокачественное течение заболевания дает образцы больных с грубым нарушением поведения. Помимо приступов трудовому процессу мешают такие черты, как: медлительность, вязкость аффекта и ослабление когнитивных функций, мелочность, упрямство, обидчивость, агрессивность, конфликтность, властолюбие, злопамятность, эгоцентризм и др. Однако такие качества как обстоятельность и педантизм могут быть полезны в ряде трудовых процессах. В противоположность традиционному взгляду, утверждающему наличие амбивалентно-противоречивой структуры личности больных эпилепсией, существуют представления о положительном варианте эпилептической личности. Больные характеризуются как спокойные, доброжелательные, чистосердечные, добродушные, трудолюбивые и т.д. Выделяют два основных типа дефекта – гиперстенический, к которому относятся в основном черты, перечисленные ранее, и астенический. При учете психических особенностей больных, применении адекватного медикаментозного лечения и психосоциальных воздействий можно добиться эффективного приспособления больных с тем или другим типом дефекта к труду. В то же время имеется мнение, что работоспособность больных не находится в прямой зависимости от психического и соматического состояния. Характеристики больного как субъекта трудовой деятельности тесно взаимосвязаны с его свойствами как субъекта познания и общения. Проблема межличностных отношений больных эпилепсией, а также со здоровыми людьми, имеет большое значение в трудовой практике. Одной из основ человеческого общения является эмпатия, которая рассматривается, как способность сопереживать, понимать переживания других людей, приобщаясь к их эмоциональной жизни. Гиперстенические черты затрудняют, а гипостенические черты способствуют сохранению межличностных отношений. Социально-трудовая адаптация больных эпилепсией в значительной степени зависит от особенностей личности окружающих. К частым конфликтам между ними и вследствие этого к ухудшению клинического состояния больного приводят гиперстенические и психопатоподобные проявления, низкий уровень самоконтроля и стремление к доминированию у здоровых, а также неправильное отношение к патологическим реакциям больных. Перечисленные особенности больных и здоровых выступают как факторы компенсации или декомпенсации в любой ситуации общения. Учет этих факторов должен иметь место при организации трудовой деятельности больных эпилепсией.

## ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ НА ПРОЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У РАБОТНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Ясникова Е.Е.

ФГБОУ ВО ИГМУ Росздрава  
Иркутск

Изучены особенности «эмоционального выгорания» работников скорой помощи и их взаимосвязь с личностными качествами. В выборку вошли врачи и фельдшеры (40 человек), которые были поделены на 2 группы: относительно молодые специалисты в возрасте 27–35 лет (20 человек) и опытные работники со стажем не менее 10 лет (20 человек) в возрасте 36–55 лет. У 75 % опрошенных 1 группы опрошенных и у 85 % лиц 2 группы присутствуют те или иные симптомы «выгорания» по тесту В.В. Бойко. Установлено, что респонденты с разной степенью выраженности эмоционального «выгорания» статистически достоверно различаются по шкалам G, I, L, SD личностного опросника Р. Кеттелла. При корреляционном анализе полученных данных выявлена прямая положительная зависимость между степенью СЭВ и показателями шкал E, L, SD теста Р. Кеттелла. Выявлена прямая корреляция между возможностью повышения профессиональной квалификации и степенью выраженности «эмоционального выгорания» у медицинских работников (при  $P < 0,05$ ). Также большинство медиков 1 группы имеют высокий или средний уровень выраженности жизнестойкости, в структуре которой преобладает такой компонент как «принятие риска». Большинство лиц 2 группы имеют средний уровень выраженности жизнестойкости, в структуре которой преобладают такие компоненты, как «контроль» и «вовлеченность». Анализ, проведенный с использованием критерия U Манна-Уитни по группам, дифференцированным в соответствии с уровнем выраженности жизнестойкости, обнаружил значимые различия в сформированности фаз и симптомов эмоционального выгорания ( $P \leq 0,001$ ). В группе с высокими показателями жизнестойкости данные свидетельствуют о том, что симптомы эмоционального выгорания у них либо не сформированы, либо находятся в стадии формирования. В группе испытуемых с низкими показателями жизнестойкости значительно выше число лиц с уже сформированными симптомами эмоционального выгорания. На основе корреляционного анализа установлено, что уровень жизнестойкости в целом и отдельные ее компоненты связаны с проявлениями деструктивных тенденций личности медика: чем выше жизнестойкость, тем меньше выражены такие признаки эмоционального выгорания, как неудовлетворенность собой, тревожность, депрессивность, деперсонализация, редукция профессиональных обязанностей. Таким образом, у подавляющего большинства медицинских работников ССМП выявлен синдром «эмоционального выгорания» в разных фазах формирования. Выявлена прямая корреляционная зависимость между степенью выраженности «эмоционального выгорания» и личностными особенностями (показатели шкал E, L, SD теста Р.Б. Кеттелла). Подавляющее большинство работников ССМП имеют высокий и средний уровень жизнестойкости, в структуре которой преобладают компоненты «принятие риска» и «вовлеченность». Общий уровень жизнестойкости имеет отрицательную корреляционную зависимость со всеми фазами СЭВ ( $P < 0,01$ ).

## АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

А				С	
Алёхин А.Н.	3	Ильченко Е.Г.	21	Саидалиходжаева Д.Г.	41
Арпентьева М.Р.	4, 5	Ичитовкина Е.Г.	55	Середкин Ю.А.	42, 43, 50
Б		К		Сиваченко И.Б.	42, 43, 51
Бабарахимова С.Б.	41	Караваева Т.А.	21, 33, 56	Сиресина Н.Н.	19
Бабкин Р.А.	6	Касьяненко Е.С.	42, 43	Слабинский В.Ю.	43
Базарова Е.Н.	53	Киселев Д.Б.	51	Смаковская Е.С.	21
Бакуняева Д.С.	6	Киш А.А.	23, 53	Смирнова С.В.	37
Башлыкова А.Н.	17	Коваленко К.А.	24	Смирнова Т.В.	26
Башлыков Д.В.	17	Кондратьева В.А.	12	Соболева А.Н.	26
Богущая Н.К.	7	Коргожа М.А.	24	Соловьев А.Г.	6, 55
Бочаров В.В.	8	Косинский В.П.	26	Сорокин Г.А.	45
Бояршинова И.В.	26	Кузнецов А.И.	39	Суслов В.Л.	45
Бурцев Н.Н.	34	Л		Т	
Бутко Д.Ю.	15	Лебедев А.А.	17, 18	Талалаев А.А.	45
В		Лемешко К.А.	10	Ткаченко Е.И.	27
Ванчакова Н.П.	8	Линец Ю.П.	26	Торубаров Ф.С.	46, 47
Васильева А.В.	10, 11, 33	Лиознова Е.В.	27	Трещевская А.А.	37
Васильева С.С.	12	Липатова Л.В.	57	У	
Веселова М.В.	26	Литаева М.П.	27	Улесикова И.В.	47
Вешнева С.А.	12	Лобанова Ж.В.	13	Улюкин И.М.	48
Воищева Н.М.	43	Лубяко А.А.	17, 28	Устименко Л.И.	34
Г		Лучкина И.В.	12	Ф	
Габибов И.М.	13	М		Филиппова Е.Б.	54
Гимадрисламова А.Р.	14	Мартенс В.К.	29, 31	Филиппова Ю.В.	32, 42, 43, 49, 50, 51
Гладырь Н.В.	42, 43	Медведев Д.С.	32, 50, 51	Филиппов В.Л.	32, 42, 43, 49, 50, 51
Гречаный С.В.	37	Милошевский А.В.	34	Фомкин П.А.	23, 53
Д		Митин И.Н.	6, 39	Х	
Давыдов А.Т.	15	Моргачева Т.В.	33	Хяникяйнен И.В.	53
Денисова Е.А.	46, 47	Мызников И.Л.	34	Ч	
Денисова К.С.	8	Н		Черенков А.А.	12
Довгуша В.В.	34	Насунова Д.Б.	18	Чистяков Н.Д.	45
Е		Новоселов В.М.	35	Ш	
Еремин А.Л.	16	О		Шереверова А.А.	54
Ж		Орел В.И.	37	Шишонок М.Ф.	42, 43
Жданов А.С.	19	Орешко Л.С.	27	Шутова А.А.	55
Жилина М.И.	17, 18	Отрощенко О.Н.	11	Ю	
З		П		Юрковец А.Э.	19
Загребельный И.А.	15	Павлова Е.В.	37	Я	
Захарова М.Л.	24	Петраш В.В.	27	Яковлев А.В.	56
Зверева З.Ф.	46, 47	Петрова Е.С.	17	Якунина О.Н.	57
Злоказова М.В.	55	Петрова Н.Н.	38	Ясникова Е.Е.	58
Золотова Н.В.	19	Попов А.П.	8		
Зубина Е.А.	29, 31	Пульцина К.И.	3		
Зябко Е.В.	42, 43	Р			
И		Разинкин С.М.	23, 39		
Иванов В.В.	19	Разумец Е.И.	39		
Изотов Р.Л.	26	Рембовский В.Р.	40		
Ильина Л.В.	27	Рукавишников Г.В.	38		

## СОДЕРЖАНИЕ

Психосоматические отношения при адаптации человека в экстремальных условиях жизнедеятельности Алехин А.Н., Пульцина К.И.....	3
Психология в лечении психосоматических расстройств Арпентьева М.Р.....	4
Психологическая дерматовенерология Арпентьева М.Р.....	5
Комплексная информационная система мониторинга психофизиологического состояния пилотов гражданской авиации Бабкин Р.А., Соловьев А.Г.....	6
Психологические аспекты спортивного травматизма Бакуняева Д.С., Митин И.Н.....	6
Диагностическое значение оценки тревожности при респираторной психосоматической патологии Богуцкая Н.К.....	7
Психологические факторы риска соматических нарушений предболезненного уровня у сотрудников вневедомственной охраны Бочаров В.В., Денисова К.С.....	8
Клинические разборы как форма оптимизации оказания комплексной квалифицированной помощи больным с психосоматическими расстройствами Ванчакова Н.П., Попов А.П.....	8
Влияние симбиотических семейных отношений на мотивацию и приверженность терапии у пациентов с расстройствами шизофренического спектра Васильева А.В., Лемешко К.А.....	10
Гиподинамия как профессиональный фактор риска развития ожирения в связи с задачами разработки психопрофилактических программ Васильева А.В., Отрощенко О.Н.....	11
Опыт исследования паллестезиометрии при профосмотре работников крупного промышленного предприятия Васильева С.С., Лучкина И.В., Черенков А.А.....	12
Опыт профилактической работы наркологов южного окружного медицинского центра ФМБА России Вешнева С.А., Кондратьева В.А.....	12
Функциональное состояние зрительных зон мозга при ишемическом инсульте в височно-теменной области Габибов И.М., Лобанова Ж.В.....	13
Особенности профессионального стресса работников промышленного предприятия на примере сотрудников ПНППК в зависимости от характера и стажа работы Гимадрисламова А.Р.....	14
Особенности раннего выявления расстройства адаптации у лиц, уволенных с работы в связи с ликвидацией предприятия Давыдов А.Т., Бутко Д.Ю., Загребельный И.А.....	15
Психосоматика и информационная гигиена Еремин А.Л.....	16

Результаты применения инновационных технологий поддержания работоспособности лиц опасных и особо опасных профессий на примере работы в большом спорте Жилина М.И., Башлыкова А.Н., Башлыков Д.В., Лубяко А.А.	17
Исследование психофизиологического состояния методами биоинформатического анализа пупиллограмм Жилина М.И., Лебедев А.А., Петрова Е.С.	17
Психофизиологический анализ эффективности применения инновационных технологий поддержания работоспособности в спорте высших достижений Жилина М.И., Насунова Д.Б., Лебедев А.А.	18
Модель комплексной реабилитации пациентов с психосоматическими расстройствами Золотова Н.В., Сиресина Н.Н.	19
Опыт проведения обязательного психиатрического освидетельствования Иванов В.В., Жданов А.С., Юрковец А.Э.	19
Применение аналитико-катартической терапии (АКТА) в лечении пациентов с психосоматическими расстройствами Ильченко Е.Г., Караваева Т.А.	21
Соматические эквиваленты социальной фрустрации Караваева Т.А., Смаковская Е.С.	21
Психосоматические соотношения при психогенном переедании Караваева Т.А., Фомичева М.В.	22
Скрининг-диагностика психоэмоционального состояния спортсменов Киш А.А., Разинкин С.М., Фомкин П.А.	23
Эмоционально-личностные особенности девушек с экстернальным типом нарушений пищевого поведения Коваленко К.А., Захарова М.Л.	24
Динамика психосоматических проявлений у женщин в послеродовом периоде Коргожа М.А.	24
Факторы риска химического производства и их влияние на состояние психического здоровья работников Кузьмина С.В.	25
Применение Мемантина в условиях скорпомощной больницы Линец Ю.П., Косинский В.П., Бояршинова И.В., Веселова М.В., Соболева А.Н., Изотов Р.Л., Смирнова Т.В.	26
Психопрофилактический тренинг в цикле занятий по охране труда Лиознова Е.В.	27
Скрининг-диагностика психоэмоциональной дезадаптации у больных гастроэнтерологического профиля Литаева М.П., Петраш В.В., Ильина Л.В., Ткаченко Е.И., Орешко Л.С.	27
Основные направления работ, развиваемые сотрудниками отдела инновационных биомедицинских технологий Лубяко А.А.	28
Мониторинг утомления и восстановления рабочего функционального состояния операторов АЭС Мартенс В.К., Зубина Е.А.	29
Психофизиологический мониторинг рабочего функционального состояния как эффективное направление выявления лиц группы риска функциональной надежности и психической дезадаптации операторов АЭС Мартенс В.К., Зубина Е.А.	31

Методика профилактики и лечения заболеваний, обусловленных профессиональным стрессом Медведев Д.С., Филиппов В.Л., Филиппова Ю.В.....	32
Психосоматические аспекты инсомнии Моргачева Т.В., Караваева Т.А., Васильева А.В.....	33
Новый подход к описанию и анализу коморбидности Мызников И.Л., Довгуша В.В., Устименко Л.И., Бурцев Н.Н., Милошевский А.В.....	34
В.М. Бехтерев и пациент В.И. Ульянов Новоселов В.М.....	35
Проблемы адаптации работников промышленного предприятия по результатам профессиональных осмотров Орел В.И., Трещевская А.А., Гречаный С.В.....	37
Модель психосоматического заболевания в позитивной и транскультуральной психотерапии Павлова Е.В., Смирнова С.В.....	37
Особенности оказания комплексной медицинской помощи пациентам с дерматозами лица Петрова Н.Н., Рукавишников Г.В.....	38
Психосоматика: объективная психодиагностика за 12 минут Разинкин С.М.....	39
Психосоматические расстройства в спорте высших достижений Разумец Е.И., Митин И.Н., Кузнецов А.И.....	39
Решение проблемы обеспечения химической безопасности работающих на предприятиях с опасными условиями труда и населения Рембовский В.Р.....	40
Спектр аффективных нарушений у здоровых женщин в период беременности Саидалиходжаева Д.Г., Бабарахимова С.Б.....	41
Результаты исследования реакция спортсменов единоборцев на острую боль методом термоалгометрии Середкин Ю.А., Филиппов В.Л., Филиппова Ю.В., Касьяненко Е.С., Гладырь Н.В., Зябко Е.В., Сиваченко И.Б., Шишонок М.Ф.....	42
Скрининг состояния здоровья жителей г. Байконур, прилегающего к району аварийного пуска РН «Протон-м» в 2013 году Сиваченко И.Б., Филиппов В.Л., Филиппова Ю.В., Середкин Ю.А., Касьяненко Е.С., Гладырь Н.В., Зябко Е.В., Шишонок М.Ф.....	43
Индивидуально-психологические характеристики развития психосоматических расстройств у лиц с ПТСР в контексте профессионального выгорания Слабинский В.Ю., Воищева Н.М.....	43
Позитивная психотерапия в подготовке клинических психологов к работе с пациентами психосоматического профиля Смирнова С.В., Павлова Е.В.....	44
Хроническая усталость, депрессия и заболеваемость медицинских работников Сорокин Г.А., Суслов В.Л., Чистяков Н.Д.....	45
Психофизиологическая адаптация персонала электроэнергетики России: от деградации к высокому качеству человеческого капитала Талалаев А.А.....	45
Немедикаментозные методы профилактики дезадаптационных нарушений у работников радиационно и ядерноопасных предприятий и производств Торубаров Ф.С., Денисова Е.А., Зверева З.Ф.....	46

ЭЭГ в оценке дезадаптационных нарушений у работников радиационно и ядерноопасных предприятий и производств Торубаров Ф.С., Зверева З.Ф., Денисова Е.А.....	47
Приборный мониторинг функционального состояния человека в экстремальных условиях жизнедеятельности Улесикова И.В., Шатыр Ю.А., Мулик А.Б.....	47
Выявление маскированных депрессий у женщин в динамике ВИЧ-инфекции Улюкин И.М.....	48
Химическая психосоматическая болезнь как клиническая форма заболевания при интоксикациях особо опасными токсичными химическими веществами Филиппов В.Л., Филиппова Ю.В.....	49
Методика выявления ранних функциональных нарушений организма у специалистов операторского профиля Филиппова Ю.В., Медведев Д.С., Филиппов В.Л., Середкин Ю.А.....	50
Роль и место психодиагностики лиц, работающих на предприятиях с опасными условиями труда Филиппова Ю.В., Филиппов В.Л., Киселев Д.Б., Медведев Д.С., Сиваченко И.Б.....	51
Методологические аспекты оценки функциональной готовности спортсменов Фомкин П.А., Киш А.А.....	53
Лечебно-диагностический алгоритм ведения пациентов, страдающих ранней стадией хронической ишемии мозга Хяникяйнен И.В., Базарова Е.Н.....	53
Индивидуально-психологические особенности у студентов с различной функциональной асимметрией Шереверова А.А., Филиппова Е.Б.....	54
Психическое здоровье сотрудников федеральной службы войск национальной гвардии Шутова А.А., Соловьев А.Г., Ичитовкина Е.Г., Злоказова М.В.....	55
Оценка возможностей использования акустической безэховой камеры для диагностики и коррекция тревожных расстройств невротического уровня Яковлев А.В., Караваева Т.А.....	56
Особенности личности и социально-трудовая адаптация больных эпилепсией Якунина О.Н., Липатова Л.В.....	57
Влияние личностных особенностей на проявления синдрома эмоционального выгорания у работников скорой медицинской помощи Ясникова Е.Е.....	58
Авторский указатель.....	59

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ,  
РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ  
ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У РАБОТНИКОВ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И НАСЕЛЕНИЯ**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 5-6 ОКТЯБРЯ 2017 г.

[ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАНИЕ]:  
ТЕЗИСЫ III ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

1 эл. опт. диск (CD-ROM)

СПб.: Альта Астра, 2017

Мин. систем. требования: Pentium 100 МГц; 16 Мб RAM;  
Windows XP; Adobe Reader 7.0

ISBN 978-5-905498-76-3

© РОП, 2017

© НМИЦ ПН им. Бехтерева, 2017

© Коллектив авторов, 2017

© ООО «Альта Астра», оформление, 2017