

УДК: 371.72

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ДИСФУНКЦИИ: МЕХАНИЗМЫ, ДИАГНОСТИКА

О.С. Булгакова

*Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики,
г. Санкт-Петербург*

В статье предлагаются к рассмотрению новые механизмы возникновения психосоматических нарушений. Новый взгляд на возникновение психосоматозов, представленный в данной работе, позволил предложить новые методы диагностики.

Ключевые слова: стресс, психофизиологические дисфункции, психосоматическая патология, механизм возникновения, методы коррекции и реабилитации.

THE PSYCHOPHYSIOLOGICAL DISEASES: THE MECHANISMS, THE DIAGNOSTICS

O.S. Bulgakova

St.-Petersburg state university of service and economy, St.-Petersburg

This is a description of the new psychophysiology mechanisms of occurrence the psychosomatic diseases are offered. Offered in the given work, the new mechanism of the psychosomatic diseases has allowed the new methods of diagnostics.

Key words: stress, the psychophysiological diseases, the psychosomatic pathology, the mechanism of the occurrence, the methods of correction and rehabilitation.

Актуальность данной работы определена тем, что в связи с экологическими, экономическими и социальными нагрузками наиболее деятельная часть населения все больше и больше подвергается такому сильному стрессорному воздействию, которое превышает адаптивные способности человеческого организма. Это приводит к возникновению у здоровых людей состояния психофизиологического напряжения, ведущего к формированию невротических установок, а впоследствии к психосоматическим дисфункциям.

Задачами данной работы было установление новых механизмов формирования пси-

хогенных и психосоматических дисфункций и разработка новых методов диагностики.

В качестве **испытуемых** на протяжении всего периода исследований выступали различные социальные группы здоровых добровольцев и пациентов с психогенными и психосоматическими нарушениями. Всего было обследовано 633 человека. Они были разделены на 6 групп, которые отражали специфику обследования, реабилитации и контроля. Выборка была не случайной, обращалось внимание на возраст, пол, образ жизни.

Через 6 месяцев каждый из них прошел повторное полное обследование.

Методики обследования, представленные в данной работе, являются достаточно показательными и достоверными, так как в процессе контролируются и психологические, и психофизиологические, и физиологические показатели. Наличие адекватного психологического тестирования здесь представляется необходимым, так как психофизиологические дисфункции являются психогенными, и применение этих методов позволяет отследить динамику психологического состояния. Кажущая перегруженность методики связана с тем, что в данной работе применялись наряду с общепринятыми новые методы обследования. Для доказательности валидности новых методов необходимо было провести развернутое и адекватное обследование известными способами. Так же полипараметрия этой методики приводит к пониманию изменения состояния человеческого организма, когда при изменении психологического гомеостаза соответственно изменяется физический гомеостаз. Первичное изменение первого и вторичное изменение второго — есть реакция на психоэмоциональные нагрузки, превышающие адаптивные возможности здорового человека.

В работе были использованы методы статистического анализа: проводили дискриптивный, дисперсионный и факторный анализ. После оценки выборки по критерию Колмогорова-Смирнова на нормальность применялся t-критерий Стьюдента для оценки значимости различий между группами, прошедших обследование стандартными и новыми методами. Использовалась компьютерная программа SPSS 14,5.

Рамки данной журнальной статьи не позволяют привести численные значения ис-

следуемых параметров и статистические показатели.

В известные методы диагностики входили: метод сбора анамнестических данных, метод беседы, метод самонаблюдения [8], объективное наблюдение [8], САН [5], тест Спилбергера-Ханина «Реактивная тревожность» [9], тест на определение субъективного времени «Индивидуальная минута» [7], регистрация артериального давления, частоты сердечных сокращений и частоты дыхания, физиологическое биоуправление с отрицательной обратной связью по кардиоритму [4, 6].

Стандартные психологические, психофизиологические и физиологические методики обследования, примененные в данной работе, позволили сделать следующие **выводы** о механизме возникновения и поддержке психофизиологических дисфункций:

1. У человека в норме сформированы *«психофизиологические функциональные системы»*. Каждая из них — жестко иерархичная, доминирующая, постоянная во времени, с индивидуальными параметрами устойчивости психолого-физиологическая структура. Ее создание обуславливается индивидуальными психическими характеристиками, особенностью физиологической системной организации, и результатом деятельности которой является оптимальная работа органа-мишени.

2. При воздействии, превышающем адаптационные возможности и, как следствие, возникших психогенных или психосоматических расстройств в коре головного мозга формируется *«очаг травматической доминанты»*, имеющий демонстрационно-защитные функции, который ограничивает

круг функциональных расстройств и προκαывает нарушение работы организма через определенный комплекс клинических проявлений на психологическом, а в более тяжелом случае — соматическом уровне.

3. У человека, имеющего психогенные или психосоматические нарушения формируются *«альтернативные психофизиологические функциональные системы»*. Каждая из них жестко иерархичная, доминирующая, непостоянная во времени, с индивидуальными параметрами устойчивости психофизиологическая структура. Ее создание обуславливается индивидуальными психическими характеристиками, особенностью физиологической системной организации, и результатом деятельности которой является дисфункция органа-мишени.

4. Патологические психофизиологические функциональные системы являются основой для формирования *«гомеостаза нездоровья»* — присущей любому организму, при любой тяжести его патологии, постоянной адаптационной среды, поддерживающей жизнь организма в оптимальном для него действующем режиме, зачастую за счет минимизации или прекращения работы отдельных, как ему кажется на данный момент времени, не жизненно важных функций.

5. При возникновении и развитии различных психогенных или психосоматических дисфункций вначале формируется *«первичный психологический гомеостаз нездоровья»*, при котором доминирует изменение личностных и поведенческих характеристик. При ухудшении состояния он трансформируется во *«вторичный психофизиологический гомеостаз нездоровья»*, когда

происходят изменения в работе уже и психологических и физиологических функций.

6. *«Доминирующим психологическим или физиологическим гомеостазисом»* называется существующее на данный момент функциональное состояние, отражающее первичность и силу или психологического или телесного дискомфорта.

7. При ухудшении или улучшении функционального состояния доминирование психологического и физиологического гомеостаза меняется. Фиксируется *«перетекающий доминирующий гомеостазис»*, при котором ухудшающееся или улучшающееся состояние психосоматического нарушения ведет за собой динамическое перетекание одной доминирующей формы гомеостаза в другую.

8. Психосоматические физиологические дисфункции представляют собой растянутый во времени, постоянно подкрепляющийся стрессами различного характера, следовой постстрессорный эффект, который сопровождается формированием в центральной нервной системе травмирующей адаптационной доминанты, свидетельствующей о состоянии неудовлетворительной адаптации, и носят функциональный характер.

9. При психофизиологическом нарушении в процессе коррекции функционального состояния может временно сформироваться *«мигрирующая клиническая картина»*. Это выражается в том, что в течение коррекционного процесса симптоматика соматических проявлений может меняться, то есть на определенном этапе коррекции происходит *«физиологическая провокация»*, выражающаяся в проявлении дисфункции

совершенно другого органа или системы. Фактически формируется новая временная «альтернативная психофизиологическая функциональная система», отражающая устойчивость системного патологического процесса в гомеостазисе организма.

В **новые методы диагностики** вошли: определение двойной «расщепленной» тревожности, вариабельность субъективного времени как показатель нормы и адаптивности организма [3], клинический [2] и биохимический анализы крови, метод «Установки позитивной доминанты» [1].

Эти методы диагностики психосоматических дисфункций, примененные в данной работе, позволили сделать следующие **выводы**:

10. В процессе коррекционных процедур была выявлена «двойная расщепленная тревожность», которая отражает психологическую неустойчивость и может быть выражена в процентном отношении при тестировании с помощью зрительно-аналоговой шкалы. Это состояние является динамическим и может показывать изменение и устойчивость эмоционального состояния при коррекционных процедурах, эффективность коррекции и правильность выбранной методики.

11. Тест на «вариабельность субъективного времени» показывает, что у здоровых людей наилучшие адаптационные способности проявляются при более сильной вариативности субъективного времени, но необходимо учитывать первичное функциональное состояние.

12. Метод «Установки позитивной доминанты» является одновременно и диагностическим и коррекционным методом.

При первичном применении дается оценка психологическому состоянию, а при дальнейшем использовании формируется доминирующая психологическая установка, помогающая видеть события жизни в более позитивном аспекте и, как следствие, повышается качество жизни, улучшается психологическое состояние, практически исчезают психогенные дисфункции.

13. Клинический анализ крови является динамическим показателем состояния при стрессе. При хроническом стрессе форменные элементы крови не выходят за рамки референтных интервалов. При вегетативном балансе количество клеток приближается к среднему арифметическому. Этот анализ является экспресс-методом определения состояния симпато-парасимпатического доминирования и может показывать динамику состояния.

14. Биохимический анализ крови меняется под воздействием длительного стресса, его параметры не выходят за рамки референтных интервалов. Этот анализ показывает состояние симпато-парасимпатического доминирования. Вегетативный баланс проявляется в приближении к среднему арифметическому референтного интервала. Может при необходимости быть применен как метод, показывающий динамику состояния.

Заключение

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость предложенных в работе результатов заключается в следующем. Впервые предложен новый механизм возникновения психогенной и психосоматической патологии как формирование альтернативной нормы доминирующей пси-

хофизиологической функциональной системы, отвечающей за клинические проявления психологической или психофизиологической патологии. Впервые предложено представить гомеостазис как сложившееся адаптационное постоянство психологических установок и физиологической внутренней среды, отвечающий за жизнеобеспечение при норме и патологии. А его изменение может быть признаком эффективности или неэффективности коррекции. Впервые предложено расценить психосоматические дисфункции как следовой эффект стрессорных воздействий, превышающих адаптационные возможности. Впервые рассмотрены особенности протекания психосоматической патологии при коррекционных процедурах и преходящее изменение клинических проявлений. В теоретическом отношении это дает возможность расширить знания по формированию и развитию психогенных и психосоматических нарушений. В практическом отношении полученные знания дают возможность психофизиологам и родственным специалистам более успешно проводить коррекционные процедуры.

Впервые показана сиюминутная двойственность тревожности. Эта характеристика является позитивным показателем изменения состояния при коррекции. В теоретическом отношении необходимо отметить новое понимание в стадиях развития эмоциональных психологических процессов, то есть динамического отражения действительности в различных формах психических явлений. При дальнейших исследованиях необходимо выявить есть ли расщепление тревожности при обратном, негативно развивающемся психологическом

процессе. При практическом применении метода, отражающего наличие двойной расщепленной тревожности, можно увидеть изменение состояния и выявить эффективность применения выбранной коррекционной методики.

В этой работе впервые предложено расценивать большую вариабельность субъективного времени как позитивный показатель адаптации, но напрямую зависящий от первоначального состояния организма. В теоретическом отношении это дает возможность лучше понять работу адаптационных механизмов при различном первичном функциональном состоянии. Для практического применения важна разработка экспресс-метода, характеризующего адаптационную возможность организма на момент обследования, прослеживание динамики состояния приспособительных механизмов и эффективности выбранного метода коррекции.

Впервые показано, что количество клеточных элементов периферической крови и биохимические ее составляющие, отклоняющиеся от среднего арифметического значения, демонстрирующего вегетативное равновесие и не выходящее за рамки нормальных показателей, могут быть расценены как диагностический признак психогенного заболевания и отражать состояние вегетативного баланса во время длительного стресса. Как теоретическую значимость надо отметить, что картина крови может ясно показывать состояние симпатического доминирования или истощения, и можно характеризовать этот физиологический параметр как еще одну сторону гомеостатического регулирования. В практическом отношении разработаны методы диагностики

по клиническому анализу периферической крови и биохимическому анализу, показывающие и текущее состояние, и сравнительную динамику состояния при коррекционных процедурах.

При методе «Установки позитивной доминанты» отличием от других методик является то, что акцент в работе психолога делается на радостных и успешных событиях прошедшей и настоящей жизни. Человек вспоминает и оценивает только позитив, который происходил и происходит в его жизни. Составлен тестовый опросник, позволяющий оценить психологическое состояние тестируемого. Через 15-20 сеансов в коре головного мозга формируется «центр позитивной доминанты», который играет защитную роль и уменьшает стрессогенное воздействие. В теоретическом отношении углублены и расширены знания о формировании в коре головного мозга установочной психофизиологической доминанты. Разработанный опросник не только оценивает текущее состояние, демонстрируя его устойчивость, но и позволяет во время тестирования сразу проводить коррекцию психологического состояния. Практическая значимость заключается в том, что во время коррекции состояния разрабатываются практические действия и шаги в будущей жизни. Во время прохождения коррекционных занятий сразу же начинается работа по практическому внедрению достигнутых результатов в реальную жизнь. Наиболее успешно метод применяется при длительном стрессе, когда невозможно повлиять на сложившуюся в настоящем времени ситуацию (например, хроническое тяжелое заболева-

ние члена семьи). В этом случае организм пришедшего на сеанс психологической коррекции находится в состоянии «предболезни» и ему требуется квалифицированная психофизиологическая поддержка.

Список литературы

1. Булгакова О.С., Николаева Е.И. Психофизиологические подходы в современной психологии: психофизиологический метод переоценки и позитивного доминирования // 2-ая Всероссийская конференция «Психология индивидуальности». — Москва. — 2008. — С. 45–46.
2. Булгакова О.С., Баранцева В.И. Общий клинический анализ крови как метод определения постстрессорной реабилитации // Журнал «Успехи современного естествознания». — 2009. — №6 — С.22–28.
3. Булгакова О.С., Булгаков А.Б. Связь вариабельности субъективного времени с работой механизмов адаптационной защиты // Общероссийская научная конференция «Актуальные вопросы науки и образования». Журнал «Фундаментальные исследования». — 2009. — №5. — С.81–82.
4. Василевский Н.Н., Сидоров Ю.А., Суворов Н.Б. О роли биоритмологических процессов в механизмах адаптации и коррекции регуляторных дисфункций // Физиология человека. — 1993. — Т.19. — №1. — С.91–98.
5. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека. — Питер. — СПб. — 2005. — 408с.
6. Сметанкин А.А. Здоровье без лекарств: биологическая обратная связь. — РА БОС. — СПб. — 2001. — 68с.
7. Смирнов А.Г. Оценка субъективной секунды при помощи теста «Индивидуальная

минута» // Журнал высшей нервной деятельности. — 1992. — Вып. 5. — С.1035-1038.

8. Регуш Л.А. Практикум по наблюдению и наблюдательности. — Питер. — СПб. — 2008. — 208с.

9. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера. — ЛНИИФК. — Л. — 1976. — 19с.