

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНТЕНСИВНОСТИ ПСИХИЧЕСКИХ ОБРАЗОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

УДК 616-05

Звоников В.М.: заведующий лабораторией психофизиологии, д.м.н., профессор;

Степанова В.Е.: аспирант.

ННОУ ВПО «Московский Гуманитарный Университет», г. Москва, Россия.

CORRELATION OF MENTAL IMAGES INTENSITY WITH FUNCTIONAL DISORDERS OF STUDENTS HEALTH

Zvonikov V.M., Stepanova V.E.

Введение

Наш субъективный мир есть образное отражение (как один из элементов многомерности психического) следов событий, объектов и явлений внешнего мира [3, 6, 10], смешанных с оценкой и эмоциональным переживанием этих событий [2], навсегда запечатленных в цепях нейрональной активности [1]. Но помимо этой части (психической), остается след и на физиологическом уровне в виде электрохимических комбинаций активации и торможения на различных структурных компонентах нейрофизиологического субстрата. Избыточная активация в последующем может приводить к нарушениям процесса регуляции и истощению ресурсов, необходимых для поддержания оптимального состояния тех или других систем организма [4, 5]. В дальнейшем это приводит к разрушению «слабого звена» (по гено- и фенотипическим признакам) [7], то есть к возникновению нарушений в деятельности отдельной функциональной системы.

Учитывая, что все происходящее с человеком в процессе его жизнедеятельности сохраняется в памяти в виде психических образов [9] и при этом непосредственно влияет на его функциональное состояние, перед нами встает вопрос: влияет ли интенсивность образного переживания жизненных событий на состояние функциональных систем организма в целом.

Материалы и методы

Исследование по оценке взаимосвязи психического образа и состояния здоровья студентов было проведено с участием 80 испытуемых – студентов гуманитарного университета, средний возраст которых составил 23 ± 0.2 лет.

В качестве метода использовалась разработанная нами анкета, состоящая из двух блоков. Первый блок представляет собой модификацию опросников Д.Ф. Маркса и П.В. Шихана на яркость зрительных образов. В его составе 75 утверждений, позволяющие оценить модальность образных переживаний, интенсивность представления физиологических ощущений (например голода, холода, боли и др.), возможность яркого и четкого генерирования образов окружающего мира, а также длительность хранения этой (образной) информации. Второй блок состоит из 130 утверждений, описывающих признаки посистемных нарушений функциональных систем организма человека. Данные признаки были выявлены в ходе анализа жалоб студентов на изменения в состоянии здоровья в процессе обучения (начинающиеся чаще всего еще до поступления в высшее учебное учреждение). Они касаются нарушений

в деятельности сердечно-сосудистой (ССС), дыхательной (ДС), пищеварительной (ЖКТ), мочеполовой (МС) и нервной систем (НС), а так же включают нарушения в цикле сон – бодрствование (сон) и в поведении (по субъективным ощущениям).

Испытуемым предлагалось оценить каждое из утверждений по 7-бальной шкале, где 0 – только помню, не могу представить (в первом блоке) и не знаю (во втором блоке), а 7 – абсолютно верно.

Обработка результатов проводилась стандартными средствами вариационной статистики, достоверность различий оценивалась с использованием U-критерия Манна-Уитни, корреляционный анализ осуществлялся по критерию Спирмена.

Результаты и их обсуждение

По уровню интенсивности образных представлений испытуемые были разделены на три группы: высокий, средний и низкий. Группу «высокообразных» составили 22% респондентов, «низкообразных» – 18%. Основное большинство (60%) вошло в группу со средним уровнем интенсивности образных переживаний.

Для выявления взаимосвязи интенсивности психических образов с соматическими нарушениями мы провели опрос среди студентов на наличие каких-либо отклонений в состоянии их здоровья. Было выявлено, что 92% испытуемых предъявляют те или другие жалобы на нарушения состояния здоровья и только 8% не отмечают негативных отклонений в своем состоянии. Наибольшее количество жалоб приходилось на желудочно-кишечный тракт (23%), наименьшее – на дыхательную систему (18% от общего перечня нарушений). Сравнение полярных групп по степени интенсивности образных представлений с имеющимися у них функциональными нарушениями представлено на рисунке.

Было выявлено, что лица с высоким уровнем интенсивности образных представлений обладают более высокой степенью выраженности нарушений функциональных систем организма.

Корреляционный анализ показал значимые взаимосвязи между общим уровнем интенсивности образных представлений и нарушениями нервной системы ($p < 0,46$), сердечно-сосудистой ($p < 0,48$), желудочно-кишечным трактом ($p < 0,58$), дыхательной ($p < 0,54$) и мочеполовой ($p < 0,59$) системами.

По-видимому, воспроизведение образов приводит к возбуждению сложной системы взаимосвязан-

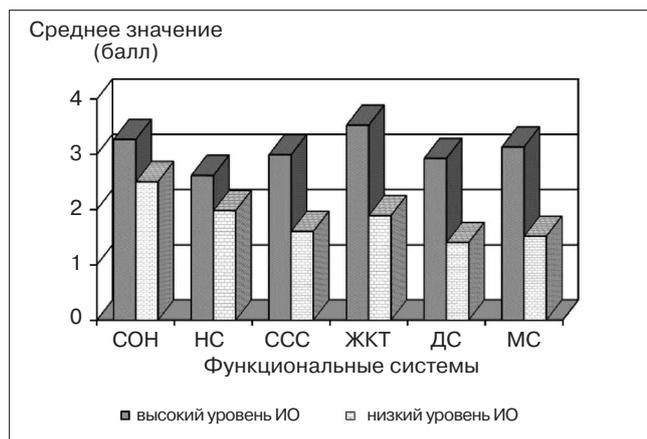


Рис. Выраженность нарушений функциональных систем организма у лиц с различным уровнем интенсивности образных представлений ($p < 0,05$).

ных структур головного мозга (структур ответственных за работу долговременной памяти, эмоциональной сферы и т.д.). Так, например, образы, связанные на ассоциативном уровне с пережитым в прошлом и, зачастую, вытесненным травмирующим событием, могут вызывать возбуждение отдельного звена нейронной цепи, хранящего в себе память об этом событии, или даже создавать «застойные» очаги возбуждения, требующие больших энергетических затрат и приводящих к нерациональному расходованию ресурсов организма. Ресурсы человека не безграничны, и если проблема на субъективном уровне не будет решена вовремя, то, как правило, про-

исходит снижение работоспособности, ухудшение эмоционального состояния и различные нарушения сна, а в последующем – нарушения и соматического плана в наиболее «слабых» системах организма [8].

В пользу данной гипотезы свидетельствуют и данные анализа жалоб на нарушения в состоянии здоровья у наших испытуемых, которые зачастую сопровождались нарушением цикла «сон-бодрствование». При этом у «высокообразных» эта тенденция является более выраженной, чем у «низкообразных», вероятно, вследствие особенностей их мозговой организации [7], а потому они нуждаются в активных профилактических, восстановительных и поддерживающих мероприятиях для сохранения здоровья.

Выводы

Существуют индивидуальные различия при актуализации образной информации. Можно выделить лиц с высоким (22%), средним (60%) и низким (18%) уровнем интенсивности образных представлений. Группу «высокообразных» можно охарактеризовать как лиц с высоким творческим потенциалом, но в условиях эмоциональной напряженности, стресса высока вероятность возникновения у них нарушений в состоянии здоровья. Лица, способные генерировать образы высокой яркости и четкости, могут подвергнуться, находясь под влиянием стрессогенных факторов, более серьезным нарушениям функциональных систем, нежели лица с низким уровнем интенсивности образной сферы. Поэтому они в большей степени нуждаются в активных диагностических, профилактических, корригирующих и восстановительных мероприятиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бехтерева Н.П. Здоровый и больной мозг человека. – Л.: Наука, 1980. – 400 с.
2. Василюк Ф.Е. Психология переживания. – М.: Изд-во МГУ, 1984. – 200 с.
3. Гостев А.А. Психология вторичного образа. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2007. – 512 с.
4. Гримак Л.П. Психология активности человека: Психологические механизмы и приемы саморегуляции. – М.: Книжный дом «ЛИБРИКОМ», 2010. – 368 с.
5. Гримак Л.П. Резервы человеческой психики: Введение в психологию активности. – М.: КРАСАНД, 2010. – 240 с.
6. Завалова Н.Д., Ломов Б.Ф., Пономаренко В.А. Образ в системе психической регуляции деятельности. – М.: Наука, 1986. – 172 с.
7. Звоников В.М., Стрельченко А.Б., Харин В.В. Синдром «правого полушария» в операторской деятельности как предмет диагностики и коррекции функционального состояния // Мед. информац. системы: Тез. докл. науч.-техн. Конф. – Таганрог, 1993. – С. 43–44.
8. Звоников В.М. Особенности динамики функционального состояния человека в условиях воздействия хронического стресса // Вестник восстановительной медицины. – 2013, январь. – С. 108–115.
9. Прибрам К. Языки мозга: Экспериментальные парадоксы и принципы нейропсихологии. – М.: Книжный дом «ЛИБРИКОМ», 2010. – 466 с.
10. Ричардсон Дж.Т.Э. Мысленные образы: Когнитивный подход: Учебное пособие. – М.: Когито-Центр, 2006. – 174 с.

РЕЗЮМЕ

В статье представлен анализ взаимосвязи психического образа с состоянием здоровья студентов. Показана значимость высокой интенсивности образного представления информации как диагностического критерия определения степени риска соматических нарушений, особенно в ситуациях повышенного напряжения.

Высокая эффективность манипуляций с параметрами психических образов показана для коррекции функционального состояния различного рода специалистов, особенно экстремальных. Возможность объективизации процесса трансформации психотравмирующих образов может способствовать повышению результативности психотерапии и служить методом, предопределяющим риск нарушения состояния здоровья.

Ключевые слова: психический образ, функциональная система, интенсивность психического образа, функциональные нарушения, состояние здоровья.

ABSTRACT

The article presents an analysis of the relationship of mental image with the state of health of students. The importance of high-intensity pictorial representation of information as a diagnostic criterion for determining the risk of somatic disorders, especially in situations of high stress, is displayed.

The enhance of psychotherapy results can be provide by objectification ability transformation process of psychologically traumatic image and also can serve as a predetermining risk of violating health.

Key words: mental image, functional system, intensity of the mental image, functional disorders, health.

Контакты:

Звоников Вячеслав Михайлович. E-mail: vzvonikov@yandex.ru.

Степанова Валерия Евгеньевна. E-mail: valery-squirrel@mail.ru.