Дата публикации: 01.06.2023
DOI: 10.24412/2588-0500-2023_07_02_25
УДК 612.821

Publication date: 01.06.2023
DOI: 10.24412/2588-0500-2023_07_02_25
UDC 612.821

НЕКОТОРЫЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЦ, СКЛОННЫХ К ПЕРФЕКЦИОНИЗМУ

Н.А. Бурова[1], Д.С. Громова[1], Ю.В. Мякишева[1], С.И. Павленко[1,2]
[1]ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Самара, Россия
[2]ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва», г. Самара, Россия

Аннотация. На основании проведённых исследований в статье рассматриваются некоторые психофизиологические особенности лиц, демонстрирующих перфекционистские черты в личностном типе. Изучается взаимосвязь таких черт с уровнем тревожности. Приводится анализ риска развития нарушений пищевого поведения у молодых людей. Цель настоящего обзора – изучить зависимость между перфекционизмом, уровнем тревожности и риском развития нарушений пищевого поведения у студентов.
Ключевые слова: перфекционизм, тип личности, тревожность, нарушение пищевого поведения.

SOME PSYCHOPHYSIOLOGICAL FEATURES OF PEOPLE PRONE TO PERFECTIONISM

N.A. Burova[1], D.S. Gromova[1], Yu.V. Myakisheva[1], S.I. Pavlenko[1,2]
[1]Samara State Medical University, Samara, Russia
[2]Samara University, Samara, Russia

Annotation. On the basis of the conducted research, the article discusses some psychophysiological features of people demonstrating perfectionist traits in their personality type. The authors examined the association of such traits with the level of anxiety. An analysis of the risk of developing eating disorders in young people was carried out. The purpose of this review is to study the association of perfectionism, the level of anxiety and the risk of developing eating disorders in students.
Keywords: perfectionism, personality type, anxiety, eating disorders.

Введение. В современном мире ежегодно нарастает уровень конкуренции, как в профессиональной, так и во многих других сферах жизни. Уровень успешности человека измеряется конкретными показателями, достигать которые зачастую приходится в условиях жёсткого дефицита времени. Всё это создаёт среду, в которой нарастает уровень тревожности, возникает высокий риск срыва процессов высшей нервной деятельности и развития дезадаптации. На фоне психического напряжения в обществе наблюдается учащение развития различных расстройств поведения, вызванных изменениями нейробиологических и гуморальных механизмов регуляции.

Цель нашего исследования: изучить зависимость между перфекционизмом, уровнем тревожности и риском развития нарушений пищевого поведения у молодых людей.

Методы и организация исследования. В исследовании принимали участие 80 человек обоего пола, проживающих на территории Самарской области. Средний возраст испытуемых составил 18 лет. Все участники исследования являются студентами очной формы обучения по медицинским специальностям. Сбор данных осуществлялся анонимно, с помощью дистанционных технологий, что значительно снижало вероятность ложных

ответов. Обязательным условием включения в исследование было добровольное письменное информированное согласие респондентов.

Оценку перфекционизма осуществляли по методу Хьюитта-Флетта. Методика описывает три составляющих перфекционизма: личностно-ориентированный, объектно-ориентированный и социально предписанный. Шкала состоит из трёх субшкал, каждая из которых измеряет степень выраженности одной из составляющих перфекционизма у испытуемого [1]. Уровень тревожности оценивали с помощью стандартного опросника Спилбергера-Ханина, используя только шкалу личностной тревожности [2]. Вероятность развития расстройств пищевого поведения оценивали с помощью теста, разработанного Институтом психиатрии Кларка университета Торонто (EAT-26) [3].

Коэффициент корреляции рассчитывали с помощью статистической программы SigmaStat 2.0.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты проведённого исследования показали, что 25% опрошенных молодых людей имеют высокий уровень социально предписанного перфекционизма (табл.). По данным литературы, лица с высоким уровнем перфекционизма имеют чрезмерно высокие личностные стандарты, склонны к постоянной самооценке и цензурированию собственного поведения, отличаются мышлением в терминах «все или ничего», которое допускает только два варианта выполнения деятельности – полное соответствие высоким стандартам или полный крах. В связи с этим перфекционизм является значимой психологической характеристикой для развития стресса и невротических расстройств [4-5]. Нейробиологи отмечают, что неоптимальное состояние головного мозга у лиц с перфекционистскими установками вносит десинхронизацию во все структуры головного мозга. Имеются чёткие данные об изменении работы дефолт-системы мозга у людей с высоким уровнем перфекционизма, что проявляется в том числе и в снижении альфа-ритма на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) [5].

На развитие патологической тяги к совершенству во многом оказывает влияние дофаминергическая нейромедиаторная система. Исследователи предполагают, что определенные генетически предопределенные варианты рецепторов дофаминергической системы могут лежать в основе перфекционизма [6].

Вероятно, это в некоторой степени объясняет также полученные нами данные по распределению уровня личностной тревожности в исследуемой выборке. Так, было отмечено, что более чем у половины респондентов (52,5%) регистрируется высокий уровень тревожности. Этиология тревожности во многом обусловлена биохимическими и гормональными предпосылками, влияющими на работу центральной нервной системы [7]. Нейроанатомический субстрат формирования тревоги включает в себя множество структур, ключевой среди которых является миндалина [8].

В развитии тревожности значимую роль играет серотонинергическая система мозга. Одним из наиболее активно изучаемых генетических маркеров широкого спектра тревожных расстройств является серотониновый транспортер (5-HTT). Серотониновый транспортер осуществляет регуляцию силы и продолжительности действия серотонина на специфические рецепторы посредством обратного захвата нейротрансмиттера из синаптической щели. 5-HTT человека кодируется геномом (SLC6A4), локализованным на 17-й хромосоме. У человека промотор гена 5-HTT содержит расположенные в -1000 п.н. от сайта инициации транскрипции вариабельные повторы элементов длиной 22 п.н. (5-HTTLPR полиморфизм). Длинный аллель (L) состоит из 16, а короткий (S) – из 14 повторов. Было показано, что S-аллель связан с более высокой активностью миндалевидного тела в ответ на эмоциональные стимулы. Также значимую роль в развитии тревожности

отводят 5-НТ1А – серотониновым рецепторам. Это подтверждается анксиолитическим, т.е. противотревожным действием селективных агонистов 5-НТ1А рецепторов [9-10].

Проведённый нами корреляционный анализ показал значимую взаимосвязь между перфекционизмом и уровнем тревожности (p=0,0003). Вероятно, это указывает на значимые психофизиологические особенности функционирования мозга людей с акцентуациями личности, в том числе при перфекционизме.

Многие учёные также признают перфекционизм чертой личности, присущей больным с расстройствами пищевого поведения. В нашем исследовании также отмечена прямая положительная корреляция между данными показателями (p=0,00001). Однако настоящий эксперимент указывает, что среди молодых людей встречается малый процент респондентов, имеющих повышенный риск развития нарушений пищевого поведения (2,5%). Тем не менее, наличие прямой корреляции может использоваться в целях профилактики нарушений поведенческих программ и выступать в качестве раннего предиктора возможных проблем.

Интересным представляются данные, указывающие на отсутствие корреляции между уровнем тревожности и риском возникновения расстройств пищевого поведения (p=0,103). По данным литературы, высокий уровень личностной тревожности способствует увеличению риска развития различных видов нарушений пищевого поведения [11]. Однако в нашем исследовании результаты противоположны общепринятым, что требует дальнейшего обсуждения и поиска более детальных механизмов психофизиологических основ поведенческих паттернов (табл.).

Таблица

Уровень перфекционизма, личностной тревожности и риска развития расстройств пищевого поведения у молодых людей

Уровень перфекционизма, сумма баллов по всем вопросам	Уровень тревожности, сумма баллов по всем вопросам	Риск развития нарушений пищевого поведения, сумма баллов по всем вопросам
179,71±4,10	46,81±1,58	9,93±1,30

Заключение. В настоящее время поиск факторов, провоцирующих нарушения психоэмоциональной сферы и развитие поведенческих расстройств, является одной из приоритетных задач когнитивной биологии. Проведённое исследование показывает, что существует прямая зависимость между уровнем перфекционизма, тревожностью и риском развития расстройств пищевого поведения. Вероятно, нейрофизиологические особенности, определяющие индивидуальные черты в личностном типе, могут провоцировать ряд значительных нарушений со стороны высшей нервной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Щипицына, А. С. Методики измерения перфекционизма / А. С. Щипицына // Вестник ПГГПУ: Психологические и педагогические науки. – 2014. – С. 235-245.
2. Брагин, Д. Б. Оценка ситуационной тревожности в клинической практике / Д. Б. Брагин, А. А. Астахов, А. Ю. Турчанинов // Вестник интенсивной терапии. – 2017. – № 4. – С. 47-52.
3. Psychometric properties of the 26-item eating attitudes test (EAT-26): an application of Rasch analysis / Papini N. M., Jung M., Cook A. [et al] // Journal of Eating Disorders. – 2022. – № 10. DOI: 10.1186/s40337-022-00580-3.
4. Мозг как мишень для стресса и артериальной гипертензии / Акарачкова Е. С., Артеменко А. Р., Беляев А. А. [и др.] // Русский медицинский журнал. – 2019. – № 4. – С. 59-64.
5. Жукова, Д. И. Роль ассоциативной и проекционной коры головного мозга в формировании индивидуального стиля деятельности при невротических расстройствах / Д. И. Жукова,

В. Д. Балин, Л. В. Джанаева // Медицинская психология в России. – 2017. –№ 2. – С. 5-12.
6. Дофаминергическая система мозга / О. И. Колотилова, И. И. Коренюк, Д. Р. Хусаинов, И. В. Черетаев // Вестник Брянского государственного университета. – 2014. – № 4. – С. 97-106.
7. Григорова, О. В. Современные представления о патогенетической терапии тревожных расстройств / О. В. Григорова, Р. В. Ахапкин, Ю. А. Александровский // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2019. – № 119. – С. 111-120.
8. Нехорошкова, А. Н. Нейробиологические предпосылки формирования тревожных состояний / А. Н. Нехорошкова, И. Л. Большевидцева // Вестник САФУ. – 2016. – № 3. – С. 24-36.
9. Науменко, В. С. 5-НТ1А рецептор: роль в регуляции различных видов поведения / В. С. Науменко, Е. Г. Понимаскин, Н. К. Попова // Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2016. – № 20. – С. 180-190. DOI: 10.18699/VJ16.135.
10.Взаимосвязь уровня тревожности с полиморфными вариантами гена серотонинового транспортера у русских и тувинцев / Савостьянов А. Н, Науменко В. С., Синякова Н. А. [и др.] // Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2014. – № 4/3. – С. 1268-1280.
11.Проскурякова, Л. А. Нарушения пищевого поведения и риск его развития у студентов в зависимости от уровня личностной тревожности / Л. А. Проскурякова // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2019. – № 1. – С. 121-129. DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121-129.

REFERENCES

1. Shchipitsyna A.S. The methods for measuring perfectionism. *Vestnik PGGPU: Psikhologicheskie i pedagogicheskie nauki*, 2014, pp. 235-245. (in Russ.)
2. Bragin D.B., Astakhov A.A., Turchaninov A.Yu. State Anxiety Assessment in Clinical Practice. *Annals of Critical Care*, 2017, no. 4, pp. 47-52. (in Russ.)
3. Papini N.M., Jung M., Cook A., Lopez N.V., Ptomey L.T., Herrmann S.D., Kang M. Psychometric properties of the 26-item eating attitudes test (EAT-26): an application of Rasch analysis. *Journal of Eating Disorders,* 2022, no. 10. DOI: 10.1186/s40337-022-00580-3.
4. Akarachkova E.S., Artemenko A.R., Belyaev A.A., Kadyrova L.R., Kerimova K.S., Kotova O.V., Lebedeva D.I., Orlova A.S., Radchenko I.A., Ryabokon' O.V., Travnikova E.V., Tsareva E.V., Yakovlev O.N. The brain as a target for stress and arterial hypertension. *RMJ*, 2019, no. 4, pp. 59-64. (in Russ.)
5. Zhukova D.I., Balin V.D., Dzhanaeva L.V. Role of associative and projection cortex in the formation of individual style of activity in neurotic disorders. *Med. Psihol. Russ.*, 2017, no. 2, pp. 5-12. (in Russ/Eng.)
6. Kolotilova O.I., Korenyuk I.I., Khusainov D.R., Cheretaev I.V. Dopaminergic brain system. *The Bryansk State University Herald*, 2014, no. 4, pp. 97-106. (in Russ.)
7. Grigorova O.V., Akhapkin R.V., Aleksandrovskij Yu.A. Modern concepts of pathogenetic therapy of anxiety disorders. *Zhurnal Nevrologii i Psikhiatrii imeni S.S. Korsakova*, 2019, no. 119, pp. 111-120. (in Russ.)
8. Nekhoroshkova A.N., Bolshevidtseva I.L. Neurobiological background of anxiety formation. *Vestnik of Northern (Arctic) Federal University*, 2016, no. 3, pp. 24-36. (in Russ.)
9. Naumenko V.S., Ponimaskin E.G., Popova N.K. 5-HT1A receptor: its role in the regulation of different kinds of behavior. *Vavilov Journal of Genetics and Breeding*, 2016, no. 20, pp. 180-190. DOI: 10.18699/VJ16.135. (in Russ.)
10.Savost'yanov A.N., Naumenko V.S., Sinyakova N.A., L'vova M.N., Levin E.A., Zaleshin M.S., Kavaj-ool Yu.N., Mordvinov V.A., Kolchanov N.A., Aftanas L.I. Association of anxiety level with polymorphic variants of the serotonin transporter gene in Russians and Tuvinians. *Vavilov Journal of Genetics and Breeding*, 2014, no. 4/3, pp. 1268-1280. (in Russ.)
11.Proskuryakova L.A. Eating Disorders and the Risk of their Development in Students according to the Level of Personal Anxiety. *SibScript (The Bulletin of the Kemerovo State University)*, 2019, no. 1, pp. 121-129. DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Нина Александровна Бурова – студентка института клинической медицины, ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, e-mail: grmvadarja@rambler.ru.

Дарья Сергеевна Громова – старший преподаватель кафедры общей и молекулярной биологии, ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, e-mail: d.s.gromova@samsmu.ru.
Юлия Валерьевна Мякишева – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общей и молекулярной биологии, ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, e-mail: yu.v.myakisheva@samsmu.ru.
Снежанна Ивановна Павленко – кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии с курсом безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф, ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России; доцент кафедры физиологии человека и животных, ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва», Самара, e-mail: pavlenko.snezhanna@mail.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:
Nina Aleksandrovna Burova – Student of the Clinical Medicine Institute, Samara State Medical University, Samara, e-mail: grmvadarja@rambler.ru.
Daria Sergeevna Gromova – Senior Lecturer of the Department of General and Molecular Biology, Samara State Medical University, Samara, e-mail: d.s.gromova@samsmu.ru.
Yulia Valer'evna Myakisheva – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of General and Molecular Biology, Samara State Medical University, Samara, e-mail: yu.v.myakisheva@samsmu.ru.
Snezhanna Ivanovna Pavlenko – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Physiology with the Life Safety and Emergency Medicine Course, Samara State Medical University; Associate Professor of the Department of Human and Animal Physiology, Samara University, e-mail: pavlenko.snezhanna@mail.ru.

Для цитирования: Некоторые психофизиологические особенности лиц, склонных к перфекционизму / Н. А. Бурова, Д. С. Громова, Ю. В. Мякишева, С. И. Павленко // Современные вопросы биомедицины. – 2023. – Т. 7. – № 2. DOI: 10.24412/2588-0500-2023_07_02_25

For citation: Burova N.A., Gromova D.S., Myakisheva Yu.V., Pavlenko S.I. Some psychophysiological features of people prone to perfectionism. *Modern Issues of Biomedicine,* 2023, vol. 7, no. 2. DOI: 10.24412/2588-0500-2023_07_02_25