

## ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К ПСИХОЛОГИЧЕСКОМУ СТРЕССУ БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

© И. Г. Брындина<sup>1</sup>, В. В. Жаров<sup>1</sup>, О. С. Глазачев<sup>2,3</sup>, Е. А. Гиззатуллина<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ижевская государственная медицинская академия

<sup>2</sup>Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, Москва

<sup>3</sup>Московский государственный гуманитарный университет им. М. А. Шолохова

✧ В работе исследованы показатели индивидуальной устойчивости к стрессу у 122 больных первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) с помощью батареи психологических тестов «Стресс-резистентность». Выявлено преобладание лиц со «сниженной и низкой» индивидуальной резистентностью к стрессу среди исследуемых больных, а также отсутствие снижения данной индивидуальной характеристики у больных с изначально «допустимыми» характеристиками ПОУГ по мере увеличения «стажа» заболевания.

✧ **Ключевые слова:** первичная открытоугольная глаукома; стресс-резистентность; психологический стресс.

### ВВЕДЕНИЕ

Первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ) является одной из наиболее частых причин необратимой слепоты. Удельный вес глаукомы среди причин первичной инвалидности за 5 лет (2000–2005) возрос с 20 до 28 % [10]. Некоторыми исследователями ПОУГ рассматривается как психосоматическое заболевание, в развитии которого важную роль играют факторы внешней среды и степень адаптации к ним [8]. Другие авторы отмечают роль дисфункции корково-подкорковых структур в патогенезе заболевания [2], приводящей к нарушениям вегетативной иннервации и расстройству микроциркуляции в тканях глаза [9, 11].

Несмотря на многочисленные исследования, механизмы развития ПОУГ до конца не ясны и общепризнанной остается точка зрения А. П. Нестерова [12] о полиэтиологичности глаукоматозного процесса, что сохраняет актуальность поиска факторов, влияющих на возникновение и прогрессирование заболевания.

С ростом требований, предъявляемых социумом и антропогенно преформированного среднего окружения к личности, важнейшим фактором внешней среды становится психологический стресс. Показано существенное значение стрессовых воздействий в снижении трудоспособности населения за счет провоцирования развития и прогрессирования ряда соматических заболеваний: в первую очередь сердечно-сосудистой патологии (артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз сосудов и др.), нарушений функций желудочно-кишечного тракта, иммунодефицитных

состояний, нейродегенеративными заболеваниями и др. [14]. В то же время, клинические и экспериментальные наблюдения свидетельствуют о существовании как людей, так и животных, устойчивых к развитию стресс-индуцированных дисфункций в сходных стрессогенных ситуациях [3, 13]. В одной из наших работ была продемонстрирована зависимость скорости прогрессирования ПОУГ от уровня индивидуальной устойчивости к действию эмоциональных факторов [4]. Выявленная зависимость позволяет считать индивидуальную устойчивость к стрессорам важной характеристикой организма, определяющей течение физиологических и патологических процессов, в том числе и при прогрессировании ПОУГ.

До недавнего времени в литературе были представлены весьма скудные данные об особенностях реагирования на психогенный стресс больных глаукомой. Имеющиеся исследования отмечают характерный для больных ПОУГ высокий уровень тревожности, недостаточную адаптированность к психосоциальному окружению, высокий уровень личностных притязаний, снижение показателя качества жизни [6]. В ряде работ показано, что признаки психологической дезадаптации у больных ПОУГ наблюдаются в два раза чаще, чем у лиц, не имеющих какой-либо патологии внутриглазного давления [7, 8]. Психологический статус больных ПОУГ определяют как их личностные особенности, имеющие преимущественно наследственно-врожденный характер, так и во многом факторы внешней среды: образование, род деятельности, условия быта, проводимое лечение [1, 5, 6, 8].

В связи с этим представляет интерес выяснить особенности индивидуальной устойчивости/предрасположенности к эмоциональному стрессу больных ПОУГ, распределение типов устойчивости среди пациентов, структуру и факторы, влияющие на данную индивидуальную характеристику.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие 122 пациента с верифицированным диагнозом ПОУГ I–III стадии, находившихся на диспансерном учете в течение 4–5 лет, в возрасте 45–70 лет, из них 64,8 % (79 человек) женщин и 35,2 % (43 человека) мужчин. Больные проходили тестирование для определения уровня индивидуальной устойчивости к эмоциональному стрессу с помощью батареи психологических тестов «стресс-резистентность». Перед началом процедуры психотестирования пациенты получали подробные инструкции по работе с опросниками, в случае возникновения вопросов или затруднений могли получить дополнительную консультацию. Больные, состояние зрительной функции которых не позволяло им самостоятельно выполнять задания, получали помощь в их прочтении и введении ответа.

Батарея психологических тестов «стресс-резистентность» включает в себя ряд стандартизированных, апробированных опросников: шкала ситуативной и личностной тревожности (STAI) Ч.Д. Спилбергера в адаптации Л. Ю. Ханина (1982), шкала ситуативного и личностного гнева (STAXI) Ч.Д. Спилбергера (1988) в адаптации Бобрышевой Н. А. и Калиниченко Т. А. (2000), шкала личностной и ситуативной депрессии (STDI) Ч.Д. Спилбергера и Риттрбонда (1996) в адаптации Ю. А. Карповой (2000), «Шкала состояний» (А. Б. Леонова, 2003), опросник «Степень хронического утомления» (А. Б. Леонова, 1984). По результатам ответов на вопросы производился расчет значения показателей в баллах по каждой шкале в отдельности, а также интегрального показателя устойчивости к стрессу, в соответствии со значением которого пациент может быть отнесен к одной из групп: «высокая» индивидуальная устойчивость к развитию стресса, индивидуальная устойчивость к развитию стресса, находящаяся в «пределах нормы», «сниженная» индивидуальная устойчивость к развитию стресса и «низкая» индивидуальная устойчивость к развитию стресса.

Из исследования были исключены больные сахарным диабетом, больные с острыми нарушениями мозгового кровообращения, инфарктом миокарда менее полугодовой давности и другой соматической патологией в стадии обострения, которая могла повлиять на достоверность тестирования. Также ис-

ключались лица с поражением зрительных нервов неглаукомного происхождения, миопией высокой степени, возрастной макулярной дегенерацией (2-й и последующих категорий AREDS), другой патологией с грубыми изменениями на глазном дне или в оптических средах, нивелирующими субъективные и объективные признаки прогрессирования глаукомы.

Производилась статистическая обработка полученного цифрового массива данных с использованием показателей описательной статистики, параметрических и непараметрических критериев групповых различий (критерий Стьюдента, непараметрический критерий Манна–Уитни, критерий хи-квадрат).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате выполнения 122 больными батареи психологических тестов было выявлено три группы пациентов. 34 из них (21 женщина и 13 мужчин, 68 глаз) были отнесены к числу лиц с индивидуальной устойчивостью к развитию психоэмоционального стресса, находящейся «в допустимых пределах», что составило 27,9 % от общего числа больных. У 75 пациентов (49 женщин, 26 мужчин, 150 глаз) была определена «сниженная» индивидуальная устойчивость к развитию стресса (61,5 % от общего числа больных). «Низкая» устойчивость к развитию стресса была выявлена у 13 больных ПОУГ (9 женщин, 4 мужчины, 26 глаз), что составило 10,6 % от общего числа испытуемых (III группа). Таким образом в исследуемой совокупности больных группы соотносились по численности как 2,6 : 5,8 : 1. Необходимо отметить, что изначально численность последних двух групп была большей, но часть пациентов этих групп были исключены из исследования из-за наличия у них тяжелой сопутствующей соматической патологии, в соответствии с критериями исключения.

Пациентов с «высоким» уровнем индивидуальной устойчивости к развитию стресса в исследовании выявлено не было. Представленное соотношение типов устойчивости к действию стресса в выборочной совокупности пациентов, таким образом, не вполне отражает реальное соотношение в популяции больных ПОУГ, т. к. из нее была исключена часть лиц преимущественно со сниженной и низкой устойчивостью по причине наличия у них тяжелой сопутствующей соматической патологии. Указанный факт согласуется с литературными данными о более высокой частоте развития соматической патологии (и, в первую очередь, заболеваний сердечно-сосудистой системы) у лиц, подверженных психоэмоциональному стрессу [15]. Таким образом, можно утверждать, что

более 70 % больных ПОУГ — это лица со «сниженной» и «низкой» резистентностью к эмоциональному стрессу.

Учитывая неравномерное распределение типов устойчивости к действию стресса, было решено провести анализ зависимости индивидуальной устойчивости к стрессу от стадии развития ПОУГ. В группе лиц с «допустимым» уровнем устойчивости соотношение глаз с I, II и III стадиями заболевания составило 45,9 % : 44,3 % : 9,8 %, в группе лиц со «сниженной» устойчивостью 56,5 % : 35,5 % : 8 %, а с «низкой» — 37,5 % : 50 % : 12,5 % соответственно. Таким образом, все стадии заболевания в группах встречались с приблизительно равной частотой и группы между собой достоверно не отличались ( $p > 0,05$ ), в связи с чем был сделан вывод, что прогрессирование ПОУГ не оказывало влияния на индивидуальную устойчивость к стрессу больных.

При анализе структуры сниженной и низкой индивидуальной устойчивости больных по отдельным тестовым характеристикам установлено преобладание высокого уровня личностной тревожности (выявлен у 67 % больных II и III групп), затем следовал высокий уровень личностной депрессии (34 % пациентов указанных групп) и ситуативной тревожности (31 %), реже у больных этих групп встречался повышенный уровень хронического утомления (22 %) и личностная агрессия (14 %). Повышенный уровень ситуативной агрессии у больных ПОУГ в нашем исследовании не был выявлен.

В группах больных со «сниженной» и «низкой» устойчивостью был проведен анализ встречаемости высоких уровней исследуемых по каждому тесту характеристик от стадии ПОУГ. Выявлена зависимость встречаемости повышенного уровня ситуативной тревожности и ситуативной депрессии от стадии исследуемого заболевания. Так, в I стадии повышенный уровень ситуативной тревожности встречался в 31 % случаев, а повышенный уровень ситуативной депрессии в 20,8 % случаев. В III же стадии встречаемость повышенных значений обеих указанных характеристик возрастала и составила 64,3 % и 38,7 % случаев соответственно. Различия были статистически достоверны ( $p < 0,05$ ). Таким образом, как и следовало ожидать, по мере прогрессирования ПОУГ возрастала ситуативная тревожность и ситуативная депрессия больных со «сниженной» и «низкой» резистентностью к стрессу.

## Выводы

Среди больных ПОУГ преобладают лица «со сниженной» и «низкой» устойчивостью к действию психогенных стрессоров, а лица с «высокой» индивидуальной устойчивостью к развитию стресса в нашем

исследовании не были выявлены. Таким образом, снижение стресс-резистентности может быть отнесено к факторам риска возникновения ПОУГ.

Не обнаружено зависимости динамики уровня индивидуальной стресс-резистентности от стадии развития ПОУГ.

Выявлено нарастание ситуативной тревожности и ситуативной депрессии по мере прогрессирования ПОУГ у больных со «сниженной» и «низкой» резистентностью к стрессу.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев В. Н., Захарова Н. С. Сравнительная оценка качества жизни больных с ПОУГ, пролеченных консервативными, лазерными и хирургическими видами лечения // Глаукома: теории, тенденции, технологии. НРТ Клуб Россия. — 2008: Сб. статей. — М., 2008. — С. 17–24.
2. Брошевский Т. И. Современные взгляды на лечение глаукомы // Вопросы клинической и экспериментальной офтальмологии / Под ред. проф. Т. И. Брошевского. Куйбышев, 1979. — С. 3–10.
3. Величковский Б. Б., Марьин М. И. Комплексная диагностика индивидуальной устойчивости к стрессу в рамках модели «состояние устойчивая черта» // Вестник МГУ. Серия 14. Психология. — 2007. — № 2. — С. 34–46.
4. Гиззатуллина Е. А., Брындина И. Г., Жаров В. В., Глазачев О. С. Особенности течения первичной открытоугольной глаукомы у пациентов с различной резистентностью к психологическому стрессу // Глаукома. Журнал НИИ ГБ РАМН. — 2011. — № 4. — С. 19–21.
5. Казачкова Л. Е., Козина Е. В. Данные психологического тестирования больных первичной открытоугольной глаукомой // Актуальные вопросы охраны здоровья населения. — Красноярск, 2000. — С. 290–291.
6. Козина Е. В. К вопросу о качестве жизни больных первичной открытоугольной глаукомой // Вестник офтальмологии. — 2004. — Т. 120. — № 5. — С. 31–33.
7. Козина Е. В. Психологическая характеристика больных первичной открытоугольной глаукомой // Вестник офтальмологии. — 2002. — Т. 118. — № 3. — С. 38–40.
8. Козина Е. В. Клинико-психологические аспекты первичной открытоугольной глаукомы. Дис... докт. мед. наук. — Красноярск, 2004.
9. Курышева Н. И. Глаукомная оптическая нейропатия. — М.: МЕДпресс-информ, 2006. — С. 136.
10. Либман Е. С. Слепота и инвалидность вследствие патологии органа зрения в России // Офтальмология. Национальное руководство / Под ред., С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Ю. С. П. К. Мошетовой, В. В. Нероева. — М., 2008. — С. 19–31.
11. Мягков А. В., Данилов Г. Е. Стрессактивирующие и стресслимитирующие структуры мозга и регуляция внутриглазного давления. — М.: Издательство РАМН, 2004. — 220 с.
12. Нестеров А. П. Глаукома. — М.: Москва, 1995. — 256 с.
13. Судаков К. В. Индивидуальная устойчивость к эмоциональному стрессу. — М.: Горизонт, 1998. — 263 с.

14. *Тополянский В.Д.* Психосоматические расстройства / В.Д. Тополянский, М.В. Струковская. М.: Медицина, 1986. — 384 с.
15. *Щербатых Ю.В.* Психология стресса и методы коррекции. — СПб.: Питер, 2006. — 256 с.

## INDIVIDUAL PSYCHOLOGICAL STRESS-RESISTANCE OF PATIENTS WITH PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA

*Bryndina I.G., Zharov V.V., Glazachev O.S., Gizzatullina Ye.A.*

**Summary.** *In the study, indices of individual stress-resistance were investigated in 122 primary open-angle glaucoma (POAG) patients using the “Stress-resistance” battery of psychological tests. A predominance of patients with “lowered and low” individual stress-resistance among examined patients was found, as well as an absence of this individual characteristic lowering in patients with “acceptable” POAG characteristics at baseline by increasing disease duration.*

**Key words:** primary open-angle glaucoma; stress-resistance; psychological stress.

---

### Сведения об авторах:

**Брындина Ирина Георгиевна** — д. м. н., профессор, заведующая кафедрой патологической физиологии. Ижевская государственная медицинская академия. 426034, Ижевск, ул. Коммунаров, д. 281. E-mail: bryndina@udm.net.

**Жаров Виктор Владимирович** — д. м. н., профессор, заведующий кафедрой офтальмологии. Ижевская государственная медицинская академия. 426009, Ижевск, ул. Ленина, д. 98а. E-mail: rokb@udm.net.

**Глазачев Олег Станиславович** — д. м. н., профессор кафедры нормальной физиологии. Первый МГМУ им. И. М. Сеченова. 119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, строение 2. Московский государственный гуманитарный университет им. М. А. Шолохова. 109240, Москва, ул. Верхняя Радищевская, д. 16–18. E-mail: glazachev@mail.ru.

**Гиззатуллина Екатерина Александровна** — ассистент кафедры, аспирант кафедры офтальмологии. Ижевская государственная медицинская академия. 426000, Ижевск, ул. Буммашевская, д. 47–93. E-mail: pinport@mail.ru.

**Bryndina Irina Georgiyevna** — doctor of medical science, professor, head of department. Psychologic physiology department, Izhevsk State Medical Academy. 426034, Izhevsk, Kommunarov st., 281. E-mail: bryndina@udm.net.

**Zharov Viktor Vladimirovich** — doctor of medical science, professor, head of department. Ophthalmology department, Izhevsk State Medical Academy. 426009, Izhevsk, Lenina st., 98a. E-mail: rokb@udm.net.

**Glazachev Oleg Stanislavovich** — doctor of medical science, professor. Normal physiology department, First Moscow State Medical University n.a. I.M. Sechenov. 119991, Moscow, Trubetskaya st., 8, 2 build. Moscow State Humanitarian University n.a. M.A. Sholohov. 109240, Moscow, Verhnyaya Radischevskaya st., 16–18. E-mail: glazachev@mail.ru.

**Gizzatullina Yekaterina Aleksandrovna** — aspirant, assistant professor. Ophthalmology department, Izhevsk State Medical Academy. 426000, Izhevsk, Bummashevskaya st., 47–93. E-mail: pinport@mail.ru.