

# Уровень эмоциональной дезадаптации у пациентов с церебральными менингиомами на этапе подготовки к стереотаксической радиохирургии

Ю.Ю. Пенцак<sup>1,2</sup> ✉, А.Б. Холмогорова<sup>1,2</sup>, О.Л. Евдокимова<sup>1</sup>, А.А. Гринь<sup>1</sup>

Кафедра нейро- и патопсихологии развития

<sup>1</sup> ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

129090, Российская Федерация, Москва, Большая Сухаревская пл., д. 3

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»

127051, Российская Федерация, Москва, ул. Сретенка, д. 29

✉ Контактная информация: Пенцак Юлия Юрьевна, медицинский психолог ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», преподаватель кафедры нейро- и патопсихологии развития ФГБОУ ВО МГППУ. Email: [pencakuy@mgppu.ru](mailto:pencakuy@mgppu.ru)

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Стереотаксическая радиохирургия является методом выбора при бессимптомных церебральных менингиомах небольшого размера. Психоземotionalное состояние пациентов с диагнозом церебральной менингиомы, для которых определены показания к проведению стереотаксической радиохирургии, является малоизученным. Исследование настоящей психотравмирующей ситуации, оценка уровня эмоциональной дезадаптации пациентов и выявление факторов, способствующих её развитию, представляют важную задачу для клинической психологии и нейрохирургии.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить уровень эмоциональной дезадаптации у пациентов с церебральными менингиомами на этапе подготовки к проведению стереотаксической радиохирургии.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Выборку составили 57 пациентов в возрасте от 30 до 85 лет с церебральными менингиомами. Психологическую диагностику выполняли перед проведением стереотаксической радиохирургии в Центре радиохирургии ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ». Использовали следующие методики: модифицированная методика «Градусник дистресса» Холланда, PCL-5, шкала депрессии Бека, шкала тревожности Спилбергера–Ханина. Компьютерная обработка результатов проводилась в IBM SPSS Statistics 23.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Выявлены высокий уровень ситуативной тревожности накануне стереотаксической радиохирургии у 32% и личностной у 42% пациентов. Симптомы депрессии различной степени тяжести выявлены у 44% пациентов. Умеренный уровень выраженности симптомов посттравматического стрессового расстройства у 19%, высокий — у 4%. Высокий уровень ситуативной тревожности накануне операции в два раза чаще имеет место у молодых пациентов по сравнению с пожилыми (44% против 22% у пожилых).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У пациентов с церебральной менингиомой на этапе подготовки к стереотаксической радиохирургии отмечаются проявления эмоциональной дезадаптации, выражающиеся симптомами депрессии, посттравматического стрессового расстройства, высоким уровнем субъективно воспринимаемого стресса, ситуативной и личностной тревожностью. На субъективную оценку уровня воспринимаемого стресса и ситуативную тревожность накануне стереотаксической радиохирургии оказывает влияние возраст пациентов.

## Ключевые слова:

церебральная менингиома, стереотаксическая радиохирургия, эмоциональная дезадаптация

## Ссылка для цитирования

Пенцак Ю.Ю., Холмогорова А.Б., Евдокимова О.Л., Гринь А.А. Уровень эмоциональной дезадаптации у пациентов с церебральными менингиомами на этапе подготовки к стереотаксической радиохирургии. *Журнал им. Н.В. Склифосовского неотложной медицинской помощи*. 2024;14(3):578–585. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2025-14-3-578-585>

## Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

## Благодарность, финансирование

Исследование не имеет спонсорской поддержки

ЦМ — церебральная менингиома  
СРХ — стереотаксическая радиохирургия

ЭД — эмоциональная дезадаптация  
ПТСР — посттравматическое стрессовое расстройство

## ВВЕДЕНИЕ

Эмоциональная дезадаптация (ЭД) проявляется в нарушении эмоциональной регуляции, повышенной тревожности, депрессивных состояниях, снижении способности справляться с повседневными задачами и ухудшении качества жизни в сложных жизненных ситуациях.

Изучение особенностей ЭД у людей с тяжёлыми заболеваниями является актуальной проблемой, поскольку постановка угрожающего жизни диагноза рассматривается как стрессогенное событие [1].

Одним из таких диагнозов является «церебральная менингиома» (ЦМ). Менингиомы являются распространёнными доброкачественными внутрисерепными опухолями. Эти опухоли обычно растут медленно, и клиническое течение может быть бессимптомным вплоть до острых осложнений. Проявления ЦМ неспецифичны, обычно они связаны с локализацией и размером опухоли и обусловлены компрессией окружающих интракраниальных структур. Основным методом лечения крупных и гигантских новообразований является хирургическое удаление этих опухолей. Менингиомы меньших размеров чаще являются случайной находкой при прохождении планового обследования и ещё не имеют симптоматических проявлений, либо выявляются при обследовании, инициированном наличием общемозговой симптоматики (например, головными болями), которая достоверно не связана с наличием опухоли. Применительно к данным новообразованиям актуальными являются лучевые методики воздействия на опухоль, среди которых особое место занимает стереотаксическая радиохирургия на аппарате Гамма-нож (СРХ) как наиболее апробированный метод, с отдалёнными результатами лечения, изученными на больших группах пациентов в течение длительного времени [2].

Несмотря на преимущественно доброкачественный характер ЦМ и бессимптомное течение заболевания, минимальную инвазивность и известную высокую эффективность СРХ, для большинства пациентов эти события являются высокострессогенными. ЭД у таких пациентов может существенно влиять на их общее состояние, дальнейший прогноз лечения и качество жизни.

Психическое здоровье данной категории пациентов, понимание источников стресса и интенсивности переживаемого дистресса и связанной с ним ЭД на разных стадиях заболевания и лечения остаются малоизученными [3]. Существующие публикации преимущественно ориентированы на изучение психоэмоционального статуса и качества жизни пациентов с крупными опухолями, наличием клинических проявлений и показаний к радикальному удалению либо непосредственно после его проведения. В отечественной литературе исследований ЭД пациентов с ЦМ на этапе подготовки к проведению СРХ практически не представлено.

В связи с этим оценка уровня ЭД и выявление факторов, способствующих ее развитию, представляют собой важную задачу для клинической психологии и нейрохирургии. Новизна данного исследования заключается в том, что представлены данные о психоэмоциональном состоянии пациентов на этапе подготовки к стереотаксической радиохирургии.

**Цель исследования:** оценить уровень ЭД у пациентов с ЦМ на этапе подготовки к проведению СРХ.

**Гипотеза исследования:** у пациентов с ЦМ на этапе подготовки к СРХ будут отмечаться различные проявления ЭД в зависимости от таких социодемографических факторов, как пол, возраст, семейное положение и образование.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Работа основана на анализе результатов психологической диагностики пациентов с ЦМ перед проведением СРХ в Центре радиохирургии ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ». По результатам сбора анамнеза, магнитно-резонансной томографии головного мозга с контрастным усилением, оценки неврологического и соматического статусов, функционального статуса по шкале Карновского (ШК), интеллектуально-мнестических нарушений по шкале MMSE (*Mini-mental state examination*) в исследование были включены 57 пациентов с бессимптомным течением ЦМ, отсутствием сопутствующих первичных и вторичных опухолей и доминирующих неопухолевых заболеваний центральной нервной системы, отсутствием когнитивного снижения. Соматический статус больных по ШК составлял от 80 до 100 баллов, диаметр ЦМ не более 2 см. Срок постановки диагноза ЦМ на момент психологической диагностики — не менее 3 месяцев.

Всеми пациентами было подписано информированное согласие. Обследовались все пациенты без специализированных назначений консультации психолога, что указывает на репрезентативность выборки.

Обобщённая характеристика выборки по социодемографическим показателям представлена в табл. 1.

Как видно из табл. 1, выборка имеет однородное распределение по основным социо-демографическим признакам, за исключением пола, что согласуется

Таблица 1  
Характеристика выборки по социодемографическим параметрам

Table 1  
Characteristics of the sample by sociodemographic parameters

Характеристика		Частота	Процент	$p^*$
Возраст (по ВОЗ)	Средний возраст ( <i>min-max</i> )	60 (30–85)		0,402 (одновыборочный Колмогорова–Смирнова)
	Молодой и средний	25 чел.	44	0,427 (одновыборочный биномиальный критерий)
	Пожилый и преклонный	32 чел.	56	
Пол	женщины	53 чел.	93	<0,001 (одновыборочный биномиальный критерий)
	мужчины	4 чел.	7	
Занятость	работает / учится	27 чел.	47	0,791 (одновыборочный биномиальный критерий)
	безработный / на пенсии	30 чел.	53	
Образование	высшее	35 чел.	61	0,112 (одновыборочный биномиальный критерий)
	среднее специальное	22 чел.	39	
Семейное положение	одинок	26 чел.	46	0,596 (одновыборочный биномиальный критерий)
	есть партнёр / в браке	31 чел.	54	
Объём выборки		57 чел.	100	

Примечание: \* — различия статистически значимы на уровне  $p < 0,05$   
Note: \* — differences are significant at  $p < 0,05$

с данными статистики заболеваний — менингиомы чаще встречаются у женщин, чем у мужчин, с соотношением 8:1 [4].

Для оценки уровня ЭД использовали следующий комплекс методик:

- **Модифицированная методика «Градусник дистресса» Дж. Холланда** [5] — субъективная оценка уровня стресса, связанного с менингиомой: позволяет оценить, насколько пациент субъективно воспринимает своё заболевание как стрессогенный фактор. Субъективное восприятие стресса играет ключевую роль в развитии ЭД, так как именно оно определяет, как человек справляется с ситуацией.

Критерии оценки: оценка по 10-балльной шкале, где выделены три диапазона: 0–3 — низкий уровень дистресса, 4–6 — средний уровень, 7–10 — высокий уровень.

- **Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL-5) в русскоязычной адаптации Н.В. Тарабриной и соавт.** [6] для оценки выраженности симптомов посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). Диагноз «менингиома» и необходимость операции могут восприниматься как травматическое событие, особенно если пациент уже переживал стрессовые ситуации в прошлом. Симптомы ПТСР, такие как навязчивые воспоминания, избегание, гипервозбуждение и негативные изменения в настроении являются важными индикаторами ЭД.

Критерии оценки: каждый вопрос оценивается по шкале от 0 до 4, общий балл рассчитывается как сумма баллов по всем 20 вопросам, максимальный балл — 80; три диапазона выраженности симптоматики ПТСР: 0–26 баллов — низкий уровень воспринимаемого стресса, 27–53 балла — умеренный уровень воспринимаемого стресса, 54–80 баллов — высокий уровень воспринимаемого стресса.

- **Шкала депрессии А. Бека в русскоязычной адаптации Н.В. Тарабриной** [7] — оценка выраженности симптомов депрессии, которые являются одним из ключевых компонентов ЭД и проявляются в снижении настроения, потере интереса к жизни вплоть до чувства безнадежности. Всё это может значительно ухудшать качество жизни пациента. Оценка уровня выраженности симптомов депрессии позволяет выявить степень ЭД и определить необходимость психологической помощи.

Критерии оценки: каждый вопрос оценивается по шкале от 0 до 3, общий балл рассчитывается как сумма баллов по 21 вопросу, максимальный балл — 63.

Уровни выраженности: 0–9 — отсутствие депрессивных симптомов, 10–15 — лёгкая депрессия (субдепрессия), 16–19 — умеренная депрессия, более 20 — выраженная и тяжёлая депрессия.

- **Шкала тревожности Спилбергера–Ханина** [8] — оценка уровня личностной тревожности и ситуативной тревожности. Личностная тревожность отражает склонность человека к тревожным реакциям в целом, тогда как ситуативная тревожность связана с конкретной стрессовой ситуацией (в данном случае — подготовка к СРХ). Высокий уровень тревожности может усиливать ЭД, так как пациент может испытывать страх перед медицинской манипуляцией, неуверенность в исходе лечения и беспокойство за своё будущее.

Критерии оценки: оценка уровня личностной и ситуативной тревожности производится отдельно, по 20 вопросов; каждый вопрос оценивается по шкале от

1 до 4; общий балл рассчитывается как сумма баллов по 20 вопросам, максимальный балл — 80. Уровни тревожности: до 30 баллов — низкая, 31–44 балла — умеренная; 45 и более — высокая.

- **Клиническая беседа** проходила в формате полуструктурированного интервью согласно разработанной нами анкете, куда были включены социо-демографические данные, вопросы, связанные с отношением к ситуации заболевания и субъективной оценки ограничений, накладываемых заболеванием, а также о наличии других стрессогенных событий в жизни пациента. Также пациентов просили отметить наличие запроса на психологическую помощь.

Использованы следующие методы математической статистики:

- описательная статистика с целью представления основных характеристик выборки (средних значений, стандартных отклонений, частот и процентов по различным социо-демографическим и психологическим параметрам);

- проверка на нормальность распределения для определения типа распределения данных для выбора соответствующих методов статистического анализа; проводилась на первом этапе анализа данных для определения необходимости использования параметрических или непараметрических методов;

- критерий хи-квадрат ( $\chi^2$ ) с целью проверки значимости различий по категориальным и порядковым переменным.

- U-критерий Манна–Уитни для сравнения двух независимых групп по количественным показателям, использовался для проверки значимости различий между группами пациентов разных возрастов.

- апостериорный критерий различий Бонферрони для оценки значимости различий между группами пациентами с разным семейным положением.

Компьютерная обработка результатов проводилась в программах *Excel* и *IBM SPSS Statistics 23*. Статистически значимыми считали данные при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты оценки выраженности проявлений ЭД по исследуемым параметрам обобщённо представлены в табл. 2.

Как видно из табл. 2, ЭД у пациентов с ЦМ на этапе подготовки к СРХ проявляется различными симптомами и разной степенью выраженности.

Так, было выявлено, что у пациентов с ЦМ преобладает умеренный уровень ситуативной тревожности накануне СРХ (52%) и личностной тревожности (51%). При этом высокая ситуативная тревожность накануне СРХ отмечается у 32%, а личностная — у 42% пациентов из выборки. Данные отражены на рис. 1.

По уровню выраженности симптомов депрессии почти у половины пациентов выявлены признаки депрессивного состояния разной степени тяжести. У 11% выявлены симптомы тяжёлой и выраженной депрессии, у 7% — умеренной, а у 26% — лёгкой субдепрессивной симптоматики. Данные отражены на рис. 2.

Симптомы депрессии проявляются как на когнитивно-аффективном уровне, так и на соматическом, что отражено на рис. 3.

Как видно на рис. 3, в равной степени представлены трудности эмоциональной и когнитивной регуля-

Таблица 2

**Выраженность симптомов посттравматического стрессового расстройства (PCL-5), депрессии (шкала депрессии Бека), ситуативной и личностной тревожности (опросник тревожности Спилбергера–Ханина), дистресса (градусник дистресса) на этапе подготовки в отделении стереотаксической радиохирургии**

Table 2

Severity of symptoms of posttraumatic stress disorder (PCL-5), depression (Beck's Depression Inventory), state and trait anxiety (Spielberger – Khanin State-Trait Anxiety Inventory), distress (Distress Thermometer) at the stage of preparation in the stereotactic radiosurgery department

Параметр	Уровень выраженности, %			
	Высокий	Умеренный	Низкий	
Симптомы ПТСР	4	19	77	
Уровень дистресса	11	40	49	
Ситуативная тревожность	32	52	16	
Личностная тревожность	42	51	7	
Симптомы депрессии	выраженная и тяжёлая	умеренная	лёгкая	нет депрессии

Примечание: ПТСР – посттравматическое стрессовое расстройство  
Note: ПТСР – post-traumatic stress disorder

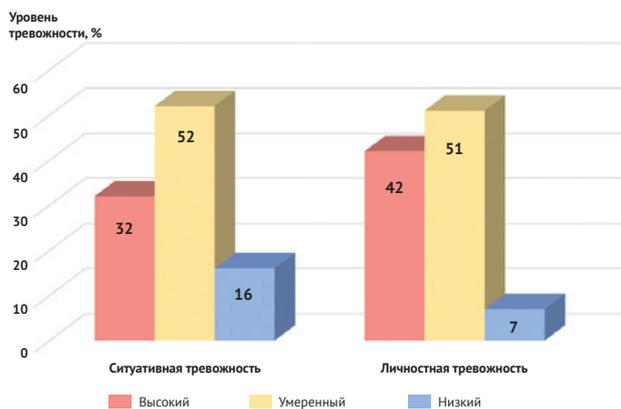


Рис. 1. Уровень ситуативной и личностной тревожности (%) по шкале тревожности Спилбергера–Ханина  
Fig. 1. Level of state and trait anxiety (%) according to the Spielberger–Khanin State-Trait Anxiety Inventory

ции ( $\mu=4,9$ ) и соматические проявления депрессивного состояния в форме нарушения сна и других симптомов ( $\mu=5,1$ ).

По выраженности симптомов ПТСР преобладает низкий уровень (77%). Пациенты с умеренным уровнем выраженности симптомов ПТСР составили 19%, а с высоким – 4%, что отражено на рис. 4.

Наиболее выраженными проявлениями ПТСР оказались симптомы возбудимости, негативных изменений в когнитивно-эмоциональной сфере и навязчивого повторения (рис. 5).

Как видно на рис. 5, в равной степени проявляются симптомы возбудимости в виде раздражительности, импульсивного поведения и проблем со сном ( $\mu=6,1$ ), негативные изменения в когнитивно-эмоциональной сфере в виде самообвинений и снижения интереса к ранее значимым видам деятельности ( $\mu=5,4$ ), симптомы навязчивого повторения в виде воспоминаний и повторяющихся кошмаров, связанных с травматичным событием ( $\mu=4,9$ ).

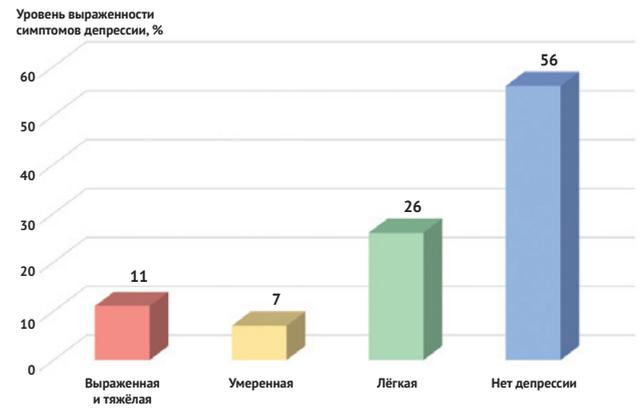


Рис. 2. Уровень выраженности симптомов депрессии (%) по шкале депрессии Бека  
Fig. 2. Level of severity of depressive symptoms (%) according to the Beck Depression Inventory

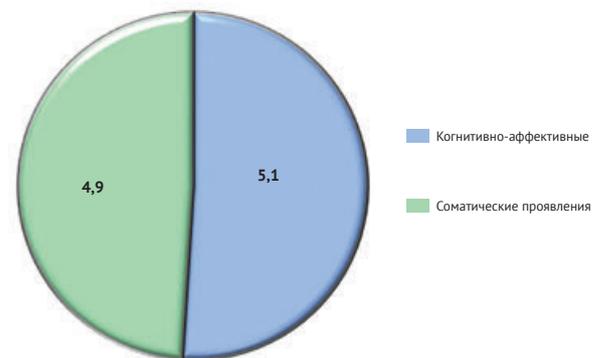


Рис. 3. Когнитивно-аффективные и соматические проявления депрессии (средние значения по субшкалам шкалы депрессии Бека)  
Fig. 3. Cognitive-affective and somatic manifestations of depression (mean values for the subscales of the Beck Depression Inventory)

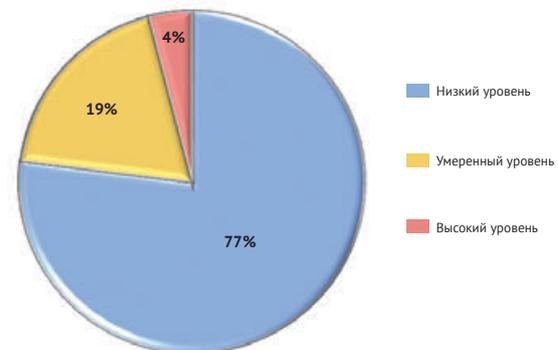


Рис. 4. Уровень выраженности симптомов посттравматического стрессового расстройства (%) по PCL-5  
Fig. 4. The level of severity of symptoms of posttraumatic stress disorder (%) according to PCL-5

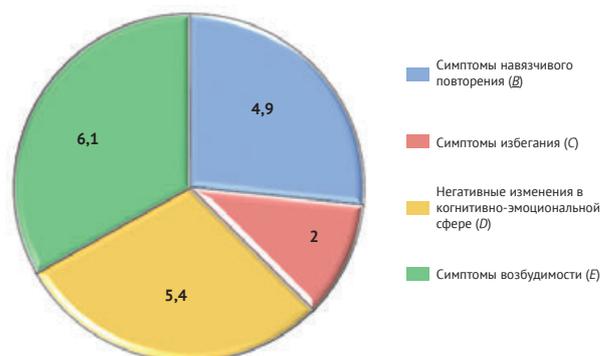


Рис. 5. Проявления симптомов посттравматического стрессового расстройства по субшкалам PCL-5 (средние значения)  
Fig. 5. Manifestations of symptoms of posttraumatic stress disorder according to the PCL-5 subscales (mean values)

Таблица 3

**Симптомы избегания (по субшкале PCL-5) у пациентов с разным семейным положением**

Table 3

**Avoidance symptoms (PCL-5 subscale) in patients with different marital status**

(I) Семейное положение	(J) Семейное положение	Разность средних (I-J)	Стд. ошибка	p*
в разводе	одинок	3,952*	1,428	0,047
	замужем/женат	2,544*	0,866	0,029
	вдова/вдовец	3,223*	0,938	0,007

Примечание: \* – средняя разность статистически значима на уровне 0,05 по апостериорному критерию различий Бонферрони  
 Note: \* – the mean difference is significant at the 0.05 level according to the Bonferroni post-hoc test

Симптомы избегания, т.е. избегания всего, что напоминает о травмирующей ситуации, оказались статистически значимо выраженными у пациентов, находящихся в разводе, по сравнению с одинокими, овдовевшими и замужними / женатыми (табл. 3). По другим параметрам статистически значимых различий в зависимости от семейного положения выявлено не было.

Поскольку в выборку вошли пациенты разного возраста, нами был проведён анализ, направленный на выявление возрастных особенностей проявления симптомов ЭД. Статистически значимые различия были выявлены по двум исследуемым параметрам. Установлено, что субъективная оценка уровня стресса, связанного с наличием диагноза «менингиома», и ситуативная тревожность накануне операции значимо различается в разных возрастных группах – в молодом и среднем возрасте дистресс и ситуативная тревожность накануне СРХ более выражены, чем в пожилом и преклонном (табл. 4).

На рис. 6 наглядно показано, что высокий уровень дистресса отмечается у 20% молодых пациентов, тогда как в пожилом возрасте всего у 3%. Высокий уровень ситуативной тревожности накануне СРХ у молодых пациентов составляет 44%, а у пожилых – в 2 раза меньше – 22%.

Таким образом, эмоциональная дезадаптация у значительной части пациентов с ЦМ на этапе подготовки к СРХ проявляется повышенной тревожностью, симптомами депрессии, посттравматического стрессового расстройства и субъективного восприятия высокого уровня стресса. Выявлены особенности переживания заболевания в зависимости от возраста пациентов и семейного положения.

**ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Проведённое исследование уровня ЭД у пациентов с ЦМ на этапе подготовки к стереотаксической радиохирургии позволило выявить различия в эмоциональном состоянии пациентов (табл. 2) и определить социо-демографические факторы, влияющие на степень дезадаптации (пол, возраст, образование, семейное положение). ЭД проявляется симптомами ПТСР, депрессии и тревоги.

Диагноз «менингиома» может восприниматься как травматическое событие. Исследования *T. Williams et al.* (2019) и *G. Kasper et al.* (2022) подтверждают, что симптомы ПТСР и депрессии часто возникают как реакция на диагноз и лечение [9, 10]. Авторы отмечают,

Таблица 4

**Выраженность симптомов дистресса (градусник дистресса) и ситуативной тревожности накануне СРХ (опросник Спилбергера–Ханина) в разных возрастных группах**

Table 4

**Severity of distress symptoms (Distress Thermometer) and state anxiety on the eve of SRS (Spielberger-Khanin questionnaire) in different age groups**

Параметр	Описательные статистики	Возрастной период		p*
		Молодой и средний (n=25)	Пожилый и преклонный (n=32)	
Дистресс	среднее	4,6	2,97	0,015
	стандартное отклонение	2,432	2,207	
	min-max	1-10	1-7	
Ситуативная тревожность	среднее	45,8	39,2	0,049
	стандартное отклонение	11,309	11,246	
	min-max	31-72	24-72	

Примечание: \* – различия статистически значимы на уровне p<0,05 по критерию U Манна–Уитни  
 Note: \* – differences are significant at the level of p<0.05 according to the Mann-Whitney U test

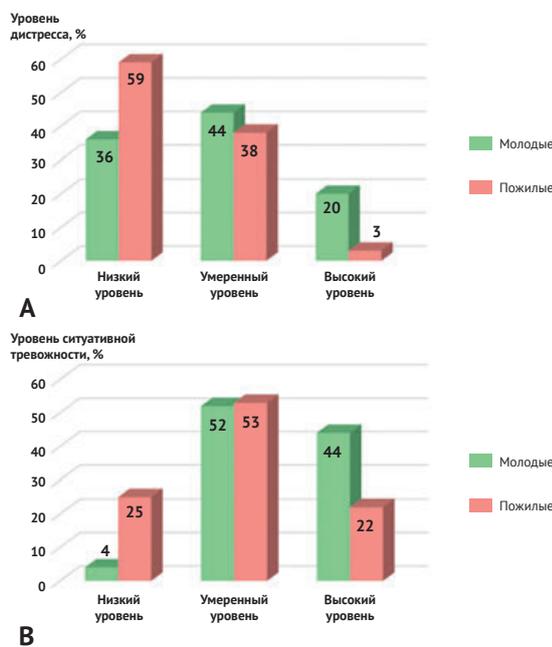


Рис. 6. Уровень дистресса (А) и ситуативной тревожности (В) в разных возрастных группах. Различия между группами статистически значимы (p<0,05) по критерию  $\chi^2$

Fig. 6. Level of distress and state anxiety in different age groups

Note: \* – differences between groups are significant at p<0.05 according to the  $\chi^2$  criterion

что пациенты с менингиомой демонстрируют высокий уровень тревожности и депрессии, что согласуется с нашими данными.

Выявленные симптомы навязчивого повторения (наплывов неприятных мыслей о травмирующей ситуации), возбудимости (признаки повышенного возбуждения вегетативной нервной системы), негативных изменений в когнитивно-эмоциональной сфере (симптомы депрессии и тревоги) (рис. 3, 5) свидетельствуют о том, что многие пациенты испытывают трудности в адаптации к травмирующей ситуации диагноза ЦМ и нуждаются в помощи.

В литературе имеются указания на то, что пациенты с опухолями головного мозга часто используют дезадаптивные копинг-стратегии [11, 12], а также склонны к фиксации на телесных ощущениях [13, 14], что может усиливать симптомы ЭД у пациентов с менингиомой.

В нашей выборке наиболее выраженные симптомы ПТСР были выявлены у пациентов, находящихся в разводе (табл. 3). Так как развод также является травматическим событием, то накопление жизненных стрессов может усиливать симптомы ПТСР, включая избегание как деструктивный способ справиться с болезненными воспоминаниями и эмоциями. Ключевую роль в данном случае могут оказывать личностные особенности, такие как высокая тревожность или низкая стрессоустойчивость [15]. Это подтверждается данными исследования Н.Е. Харламенковой и соавт. (2018), согласно которым пациенты с менингиомой, ранее пережившие психотравмирующие события, после операции имеют более высокий уровень посттравматического стресса и депрессии [14]. Изучение влияния предшествующего психотравмирующего опыта на проживание ситуации принятия диагноза ЦМ и подготовки к операции СРХ становится отдельной задачей и требует дальнейшего дополнительного исследования.

Субъективная оценка уровня стресса, связанного с диагнозом «менингиома», также играет важную роль в развитии ЭД. Пациенты, которые воспринимают своё заболевание как угрозу, чаще испытывают эмоциональные трудности. Исследование зарубежных авторов указывает, что пациенты с менингиомой чаще испытывают высокий уровень субъективного стресса, связанного с диагнозом [16]. Это может быть связано с несколькими факторами. Во-первых, наличие интракраниальной опухоли воспринимается как угроза жизни и здоровью, что вызывает сильный эмоциональный отклик. Во-вторых, пациенты могут испытывать страх перед СРХ, неуверенность в её эффективности и беспокойство за своё будущее, что усиливает тревожность и депрессивные состояния. В-третьих, индивидуальные особенности восприятия стресса и деструктивные копинг-стратегии могут усиливать эмоциональную дезадаптацию.

Выявленные в нашем исследовании различия в субъективной оценке уровня стресса, связанного с переживанием диагноза «менингиома», и уровня ситуативной тревожности накануне операции в разных возрастных группах (табл. 4), вероятно, связаны с особенностями восприятия заболевания и его возможных последствий. Можно предположить, что молодые пациенты воспринимают диагноз «менингиома» как угрозу своему будущему, испытывают страх перед потерей трудоспособности и невозможностью реализовать долгосрочные планы. Заболевание может восприниматься как серьёзное препятствие для реализации амбиций и планов на будущее. Пожилые пациенты, как правило, уже сталкивались с возрастными изменениями и переживали этап принятия жизненных ограничений, что может способствовать более

спокойному восприятию диагноза. У пожилых людей может быть меньше долгосрочных планов, связанных с карьерой или личной жизнью. Изучение возрастных особенностей переживания ситуации диагноза является отдельной задачей в исследовании уровня ЭД, поскольку это может быть связано с личностными особенностями пациентов, удовлетворённостью жизнью и экзистенциальной исполненностью в пожилом возрасте.

Таким образом, высокий уровень субъективно воспринимаемого стресса, связанного с диагнозом, высокая ситуативная тревожность накануне операции и выраженность симптомов депрессии и ПТСР даёт основание для менее благоприятного прогноза степени восстановления и успешности психосоциальной реабилитации после прохождения СРХ.

На основании полученных результатов можно планировать различные направления дальнейшего исследования для более глубокого понимания психологических факторов ЭД у пациентов с ЦМ, что позволит наметить мишени психологической помощи накануне операции пациентам с выраженной ЭД.

Также необходимо исследовать динамику психологического состояния и социальной адаптации пациентов после проведения радиохирургической операции.

## ВЫВОДЫ

1. У пациентов с церебральными менингиомами на этапе подготовки к стереотаксической радиохирургии отмечаются различные проявления эмоциональной дезадаптации. У 44% выявлены симптомы депрессии различной степени тяжести. У 32% отмечается высокий уровень ситуативной тревожности накануне операции, а у 42% — личностной тревожности. Высокий и умеренный уровень выраженности симптомов посттравматического стрессового расстройства имеет место у 4% и 19% соответственно. Высокий уровень субъективно воспринимаемого стресса, связанного с диагнозом «менингиома», отмечают 11%, умеренный — 40% пациентов.

2. На субъективную оценку уровня воспринимаемого стресса и предоперационную тревожность оказывает влияние возраст пациентов — молодые пациенты более склонны к эмоциональной дезадаптации, нежели пожилые ( $p=0,15$  и  $p=0,49$ , критерий  $U$  Манна–Уитни).

3. Проявления таких симптомов посттравматического стрессового расстройства, как избегание, наиболее выражено у пациентов, переживших развод, который является дополнительным стрессогенным событием в жизни человека ( $p<0,05$ , апостериорный критерий различий Бонферрони).

4. Выявленные закономерности и анализ имеющихся исследований зарубежных и отечественных авторов указывают на важность учёта социо-демографических и психологических факторов, наличия различных стрессогенных событий в жизни пациентов при планировании психологической поддержки пациентов с менингиомой накануне операции.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Харламенкова Н.Е., Никитина Д.А. Природа посттравматического стресса при угрожающих жизни заболеваниях. *Вестник Российского фонда фундаментальных исследований*. 2019;4(104):49–58. <https://doi.org/10.22204/2410-4639-2019-104-04-49-58>
- Lippitz BE, Bartek J Jr, Mathiesen T, Förander P. Ten-year follow-up after Gamma Knife radiosurgery of meningioma and review of the literature. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020;162(9):2183–2196. PMID: 32591948 <https://doi.org/10.1007/s00701-020-04350-5>
- Пенцак Ю.Ю., Холмогорова А.Б., Евдокимова О.Л., Гринь А.А. Психоэмоциональные особенности лиц с диагнозом «менингиома головного мозга». *Современная зарубежная психология*. 2025; 14(1):36–44. <https://doi.org/10.17759/jmfp.2025140104>
- Власов Е.А. *Статистика и эпидемиология опухолей головного мозга*. URL: <https://rentgenogram.ru/articles/statistika-i-epidemiologiya-opuholej-golovnogo-mozga/> [Дата обращения 26 августа 2025 г.]
- Jacobsen PB, Donovan KA, Trask PC, Fleishman SB, Zabora J, Baker F, et al. Screening for psychologic distress in ambulatory cancer patients. *Cancer*. 2005;103(7):1494–1502. PMID: 15726544 <https://doi.org/10.1002/cncr.20940>
- Тарабрина Н.В., Харламенкова Н.Е., Падун М.А., Хажуев И.С., Казымова Н.Н., Быховец Ю.В. и др. *Интенсивный стресс в контексте психологической безопасности*. Москва: Институт психологии РАН, 2017.
- Тарабрина Н.В. *Практикум по психологии посттравматического стресса*. Санкт-Петербург: Питер, 2001.
- Зайцев Ю.А., Хван А.А. Стандартизация методик диагностики тревожности Ч. Спилбергера – Ю. Ханина и Дж. Тейлора. *Психологическая диагностика*. 2011;3:19–34.
- Williams T, Brechin D, Muncer S, Mukerji N, Evans S, Anderson N. Meningioma and mood: exploring the potential for meningioma to affect psychological distress before and after surgical removal. *Br J*

## REFERENCES

- Kharlamenkova NE, Nikitina DA. The Nature of Post-Traumatic Stress in Life-Threatening Diseases. *Russian Foundation for Basic Research Journal*. 2019;4(104):49–58. <https://doi.org/10.22204/2410-4639-2019-104-04-49-58>
- Lippitz BE, Bartek J Jr, Mathiesen T, Förander P. Ten-year follow-up after Gamma Knife radiosurgery of meningioma and review of the literature. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020;162(9):2183–2196. PMID: 32591948 <https://doi.org/10.1007/s00701-020-04350-5>
- Pentsak YY, Kholmogorova AB, Evdokimova OL, Grin AA. Psychoemotional Characteristics of People Diagnosed with Meningioma. *Journal of Modern Foreign Psychology*. 2025;14(1):36–44. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/jmfp.2025140104>
- Vlasov EA. *Statistika i epidemiologiya opukholey golovnogo mozga*. (In Russ.) Available at: <https://rentgenogram.ru/articles/statistika-i-epidemiologiya-opuholej-golovnogo-mozga/> [Accessed Aug 26, 2025]
- Jacobsen PB, Donovan KA, Trask PC, Fleishman SB, Zabora J, Baker F, et al. Screening for psychologic distress in ambulatory cancer patients. *Cancer*. 2005;103(7):1494–1502. PMID: 15726544 <https://doi.org/10.1002/cncr.20940>
- Tarabrina NV, Kharlamenkova NE, Padun MA, Khazhuyev IS, Kazymova NN, Bykhovets YuV, et al. *Intensivnyy stress v kontekste psikhologicheskoy bezopasnosti*. Moscow: Institut psikhologii RAN Publ., 2017. (In Russ.)
- Tarabrina NV. *Praktikum po psikhologii posttravmaticheskogo stressa*. Saint Petersburg: Piter Publ., 2001. (In Russ.)
- Zaytsev YuA, Khvan AA. Standartizatsiya metodik diagnostiki trevozhnosti Ch. Spilbergera – Yu. Khanina i Dzh. Teylor. *Psikhologicheskaya diagnostika*. 2011;3:19–34 (In Russ.)
- Williams T, Brechin D, Muncer S, Mukerji N, Evans S, Anderson N. Meningioma and mood: exploring the potential for meningioma to affect psychological distress before and after surgical removal. *Br J*

- Neurosurg*. 2019;33(4):383–387. PMID: 30829086 <https://doi.org/10.1080/02688697.2019.1571163>
- Kasper G, Hart S, Samuel N, Fox C, Das S. Anxiety and depression in patients with intracranial meningioma: a mixed methods analysis. *BMC Psychol*. 2022;10(1):93. PMID: 35395829 <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00797-6>
- Климова М.О., Циринг Д.А. Личностно-психологические характеристики онкобольных: их динамика и влияние на течение болезни и выживаемость. *Общество: социология, психология, педагогика*. 2022;(12):116–122. <https://doi.org/10.24158/spp.2022.12.18>
- Jungo A, McKinley R, Meier R, Knecht Urspeter, Vera L, P'erez-Beteta J, et al. Towards Uncertainty-Assisted Brain Tumor Segmentation and Survival Prediction. In: Crimi A, Bakas S, Kuijff H, Menze B, Reyes M (eds.). *Brainlesion: Glioma, Multiple Sclerosis, Stroke and Traumatic Brain Injuries. BrainLes 2017. Lecture Notes in Computer Science*. Vol. 10670. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-75238-9\\_40](https://doi.org/10.1007/978-3-319-75238-9_40)
- Быченко И.В. Характерологические особенности личности, влияющие на развитие соматоформных расстройств. *Смоленский медицинский альманах*. 2021;(4):162–166. <https://10.37963/SMA.2021.4.253>
- Харламенкова Н.Е. *Эмоционально-личностные изменения у больных менингиомой в постоперационном периоде: отчет о НИР (заключ.)*: грант РФФИ № 18-013-00324. Москва, 2018.
- Капашева Г.А., Бурленова С.О., Барикова А.Р. Психологические особенности копинг-стратегий у разведенных женщин. *Инновационная наука*. 2016;(6-3):224–226.
- Menlibayeva K, Nurimanov C, Nuradilov S, Akshulakov S. Study of the stress in adults diagnosed with meningioma: Insights from a tertiary neurosurgical hospital. *Cancer Rep (Hoboken)*. 2024;7(7):e2105. PMID: 39051552 <https://10.1002/cnr.2.2105>

- Neurosurg*. 2019;33(4):383–387. PMID: 30829086 <https://doi.org/10.1080/02688697.2019.1571163>
- Kasper G, Hart S, Samuel N, Fox C, Das S. Anxiety and depression in patients with intracranial meningioma: a mixed methods analysis. *BMC Psychol*. 2022;10(1):93. PMID: 35395829 <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00797-6>
- Klimova MO, Tsiring DA. Personal and Psychological Characteristics of Cancer Patients: Their Dynamics and Impact on the Course of the Disease and Survival. *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*. 2022;(12):116–122. (In Russ.) <https://doi.org/10.24158/spp.2022.12.18>
- Jungo A, McKinley R, Meier R, Knecht Urspeter, Vera L, P'erez-Beteta J, et al. Towards Uncertainty-Assisted Brain Tumor Segmentation and Survival Prediction. In: Crimi A, Bakas S, Kuijff H, Menze B, Reyes M (eds.). *Brainlesion: Glioma, Multiple Sclerosis, Stroke and Traumatic Brain Injuries. BrainLes 2017. Lecture Notes in Computer Science*. Vol. 10670. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-75238-9\\_40](https://doi.org/10.1007/978-3-319-75238-9_40)
- Bichenko IV. Characterological Features of the Personality Affecting the Development of Somatoform Disorders. *Smolensk Medical Almanac*. 2021;(4):162–166. (In Russ.) <https://10.37963/SMA.2021.4.253>
- Kharlamenkova NE. *Emotsional'no-lichnostnye izmeneniya u bol'nykh meningiomoy v postoperatsionnom periode: otchet o NIR (zaklyuch.)*: grant RFFI No 18-013-00324. Moscow, 2018. (In Russ.)
- Kapashева GA, Burlenova SO, Barikova AR. Psikhologicheskie osobennosti koping-strategiy u razvedennykh zhenshchin. *Innovation Science*. 2016;(6-3):224–226. (In Russ.)
- Menlibayeva K, Nurimanov C, Nuradilov S, Akshulakov S. Study of the stress in adults diagnosed with meningioma: Insights from a tertiary neurosurgical hospital. *Cancer Rep (Hoboken)*. 2024;7(7):e2105. PMID: 39051552 <https://10.1002/cnr.2.2105>

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

## Пенцак Юлия Юрьевна

медицинский психолог ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», преподаватель кафедры нейро- и патопсихологии развития ФГБОУ ВО МГППУ;

<https://orcid.org/0009-0000-8989-9216>, [pencakyy@mgppu.ru](mailto:pencakyy@mgppu.ru);

80%: разработка концепции статьи, сбор данных в соответствии с дизайном исследования, написание текста

## Холмогорова Алла Борисовна

профессор, доктор психологических наук, декан факультета консультативной и клинической психологии ФГБОУ ВО МГППУ; ведущий научный сотрудник ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»;

<https://orcid.org/0000-0001-5194-0199>, [kholmogorova@yandex.ru](mailto:kholmogorova@yandex.ru);

10%: редактирование текста

**Евдокимова Ольга Ливерьевна** кандидат медицинских наук, заведующий Центром радиохирургии ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»;  
<https://orcid.org/0000-0001-8099-9544>, [liveryevna@yandex.ru](mailto:liveryevna@yandex.ru);  
 6%: редактирование текста

**Гринь Андрей Анатольевич** член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, заведующий научным отделением неотложной нейрохирургии ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»;  
<https://orcid.org/0000-0003-3515-8329>, [grinaa@sklif.mos.ru](mailto:grinaa@sklif.mos.ru);  
 4%: редактирование текста

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов**

## The Level of Emotional Dysadaptation in Patients with Cerebral Meningiomas at the Stage of Preparation for Stereotactic Radiosurgery

**Yu.Yu. Pentsak<sup>1,2</sup> ✉, A.B. Kholmogorova<sup>1,2</sup>, O.L. Evdokimova<sup>1</sup>, A.A. Grin<sup>1</sup>**

Department

<sup>1</sup> N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine  
 Bolshaya Sukharevskaya Sq. 3, Moscow, Russian Federation 129090

<sup>2</sup> Moscow State University of Psychology and Education  
 Sretenka Str. 29, Moscow, Russian Federation 127051

✉ **Contacts:** Yuliya Yu. Pentsak, Medical Psychologist, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine; Lecturer, Department of Neuro- and Pathopsychology of Development, Moscow State Psychological and Pedagogical University. Email: [pencakyy@mgppu.ru](mailto:pencakyy@mgppu.ru)

**RELEVANCE** Stereotactic radiosurgery is the method of choice for asymptomatic cerebral meningiomas of small size. The psychoemotional state of patients diagnosed with cerebral meningioma for whom indications for stereotactic radiosurgery have been determined is poorly understood. The study of a real traumatic situation, the assessment of the level of emotional maladaptation of patients and the identification of factors contributing to its development are an important task for clinical psychology and neurosurgery.

**THE AIM OF STUDY** To assess the level of emotional maladaptation in patients with cerebral meningiomas at the stage of preparation for stereotactic radiosurgery.

**MATERIAL AND METHODS** The sample consisted of 57 patients aged 30 to 85 years with cerebral meningiomas. Psychological diagnostics was performed before stereotactic radiosurgery at the Radiosurgery Center of the N.V. Sklifosovsky Research Institute of Joint Venture. The following techniques were used: Holland's modified "Distress Thermometer" technique, PCL-5, Beck depression scale, Spielberger-Khanin anxiety scale. Computer processing of the results was carried out in IBM SPSS Statistics 23.

**RESULTS** A high level of situational anxiety was revealed on the eve of stereotactic radiosurgery in 32% and personal anxiety in 42% of patients. Symptoms of depression of varying severity were detected in 44% of patients. Moderate severity of symptoms of post-traumatic stress disorder in 19%, high in 4%. A high level of situational anxiety on the eve of surgery is twice as common in young patients as in the elderly (44% versus 22% in the elderly).

**CONCLUSION** In patients with cerebral meningioma, at the stage of preparation for stereotactic radiosurgery, manifestations of emotional maladaptation are noted, expressed by symptoms of depression, post-traumatic stress disorder, high levels of subjectively perceived stress, situational and personal anxiety. The subjective assessment of the level of perceived stress and situational anxiety on the eve of stereotactic radiosurgery is influenced by the age of patients.

**Keywords:** cerebral meningioma, stereotactic radiosurgery, emotional maladjustment

**For citation** Pentsak YuYu, Kholmogorova AB, Evdokimova OL, Grin AA. The Level of Emotional Dysadaptation in Patients with Cerebral Meningiomas at the Stage of Preparation for Stereotactic Radiosurgery. *Russian Sklifosovsky Journal of Emergency Medical Care*. 2025;14(3):578-585. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2025-14-3-578-585> (in Russ.)

**Conflict of interest** Authors declare lack of the conflicts of interests

**Acknowledgments, sponsorship** The study has no sponsorship

**Affiliations**

Yuliya Yu. Pentsak	Medical Psychologist, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine; Lecturer at the Department of Neuro- and Pathopsychology of Development, Moscow State Psychological and Pedagogical University; <a href="https://orcid.org/0009-0000-8989-9216">https://orcid.org/0009-0000-8989-9216</a> , <a href="mailto:pencakyy@mgppu.ru">pencakyy@mgppu.ru</a> ; 80%, development of the article's concept, data collection, text writing
Alla B. Kholmogorova	Professor, Doctor of Psychological Sciences, Dean of the Faculty of Counseling and Clinical Psychology, Moscow State Psychological and Pedagogical University; Leading Researcher, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine; <a href="https://orcid.org/0000-0001-5194-0199">https://orcid.org/0000-0001-5194-0199</a> , <a href="mailto:kholmogorova@yandex.ru">kholmogorova@yandex.ru</a> ; 10%, text editing
Olga L. Evdokimova	Candidate of Medical Sciences, Head of the Radiosurgery Center, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine; <a href="https://orcid.org/0000-0001-8099-9544">https://orcid.org/0000-0001-8099-9544</a> , <a href="mailto:liveryevna@yandex.ru">liveryevna@yandex.ru</a> ; 6%, text editing
Andrey A. Grin	Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, Head of the Scientific Department of Emergency Neurosurgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine; <a href="https://orcid.org/0000-0003-3515-8329">https://orcid.org/0000-0003-3515-8329</a> , <a href="mailto:grinaa@sklif.mos.ru">grinaa@sklif.mos.ru</a> ; 4%, text editing

Received on 07.04.2025

Review completed on 20.05.2025

Accepted on 09.06.2025

Поступила в редакцию 07.04.2025

Рецензирование завершено 20.05.2025

Принята к печати 09.06.2025