



Предоперационные тревоги и страхи: что волнует пациенток с СНМ?

© Рустам А. Шахалиев, Никита Д. Кубин, Татьяна П. Никитина,
Юлия А. Трембачева, Татьяна И. Ионова

Санкт-Петербургский государственный университет — Клиника высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова [Санкт-Петербург, Россия]

Аннотация

Введение. Стрессовое недержание мочи (СНМ) — распространённое заболевание, которое может существенно нарушать качество жизни женщин. Несмотря на эффективность слинговых операций, предоперационные страхи у пациенток остаются малоизученной темой, хотя могут влиять на исход лечения и удовлетворённость результатами.

Цель исследования. Изучить предоперационные страхи у пациенток со стрессовым недержанием мочи и выявить ассоциированные с ними факторы.

Материалы и методы. В исследование включены 720 женщин с диагнозом «СНМ», которым планировалось выполнение слинговой операции. Для оценки предоперационных страхов использовали авторскую анкету, а также шкалу тревоги и депрессии HADS.

Результаты. До 77% женщин с СНМ сообщили о наличии одного или нескольких предоперационных страхов. Наиболее частыми были страх сохранения подтекания мочи (45,1%), осложнений, связанных с протезом (30,4%) и обезболиванием (25,8%). Женщины, испытывавшие страх, достоверно чаще были замужем (71% против 62,3%; $p = 0,039$), ранее перенесли реконструктивные операции (45,8% против 36,4%; $p = 0,037$). Чем выше уровень предоперационной тревоги / депрессии у пациенток с СНМ, тем больше у них страхов перед операцией. Страх осложнений с протезом чаще наблюдался у женщин моложе 60 лет, с высшим образованием, работающих и проживающих в городе. Страх, связанный с обезболиванием, был более распространён у работающих и ранее не оперированных женщин. Страх сохранения симптомов недержания чаще встречался у замужних женщин и тех, кто ранее проходил реконструктивное лечение. Результаты множественной логистической регрессии показали, что независимыми факторами, ассоциированными с предоперационными страхами, являются семейный статус, наличие / отсутствие депрессии и место проживания.

Заключение. Информация о наличии и характере предоперационных страхов у пациенток с СНМ может быть использована при подготовке женщин к операции с целью нормализации их психологического состояния и улучшения течения послеоперационного периода.

Ключевые слова: стрессовое недержание мочи; реконструктивная хирургия, качество жизни, страхи, депрессия

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки. **Раскрытие интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. **Этическое заявление.** Исследование выполнено в соответствии с положениями Хельсинкской декларации (пересмотренной в Форталезе, Бразилия, в октябре 2013 г.). **Этическое одобрение.** Исследование одобрено Локальным независимым этическим комитетом КВМТ им. Н.И. Пирогова СПбГУ (Протокол № 05/23 от 18 мая 2023 года). **Информированное согласие.** Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании и обработку персональных данных.

Вклад авторов: Р.А. Шахалиев — концепция исследования, разработка дизайна исследования, сбор данных, анализ данных, написание текста рукописи; Н.Д. Кубин — анализ данных, критический обзор, научное редактирование, научное руководство; Т.П. Никитина — концепция исследования, разработка дизайна исследования, анализ данных, написание текста рукописи; Ю.А. Трембачева — обзор литературы, сбор данных; Т.И. Ионова — концепция исследования, разработка дизайна исследования; анализ данных, написание текста рукописи, научное руководство.

✉ **Корреспондирующий автор:** Рустам Алигиметович Шахалиев; rustam.shahaliyev@gmail.com

Поступила в редакцию: 31.03.2025. **Принята к публикации:** 11.11.2025. **Опубликована:** 26.12.2025.

Для цитирования: Шахалиев Р.А., Кубин Н.Д., Никитина Т.П., Трембачева Ю.А., Ионова Т.И. Предоперационные тревоги и страхи: что волнует пациенток с СНМ? *Вестник урологии*. 2025;13(6):77-88. DOI: 10.21886/2308-6424-2025-13-6-77-88.

Preoperative anxiety and fear: what concerns women with stress urinary incontinence?

© Rustam A. Shakhaliyev, Nikita D. Kubin, Tatyana P. Nikitina,
Yulia A. Trembacheva, Tatyana I. Ionova

St. Petersburg State University — Pirogov Clinic of Advanced Medical Technologies [St. Petersburg, Russia]

Abstract

Introduction. Stress urinary incontinence (SUI) is a common condition that can significantly impair women's quality of life. Despite the proven efficacy of sling procedures, preoperative fears among patients remain an understudied topic, although such fears may affect treatment outcomes and patient satisfaction.

Objective. To investigate preoperative fears among women with SUI and identify factors associated with these concerns.

Materials & methods. The study included 720 women diagnosed with SUI who were scheduled to undergo sling surgery. Preoperative fears were assessed using a custom-developed questionnaire, along with the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

Results. Preoperative fears were reported by 77% of women with SUI. The most frequently reported concerns were persistent urinary leakage requiring continued use of pads (45.1%), complications related to the implant (30.4%), and anesthesia-related fears (25.8%). Women with preoperative fears were significantly more likely to be married (71.0% vs. 62.3%; $p = 0.039$) and to have undergone previous pelvic reconstructive surgery (45.8% vs. 36.4%; $p = 0.037$). Higher preoperative anxiety and depression levels on the HADS were associated with a greater number of fears. Fear of implant-related complications was more prevalent among women under 60, with higher education, employed, and residing in urban areas. Fear of anesthesia was more common in employed and previously non-operated women. Fear of persistent symptoms was more frequent among married women and those with a history of reconstructive surgery. Multivariate logistic regression identified marital status, presence of depression, and place of residence as independent predictors of preoperative fears.

Conclusion. Identifying and understanding the nature of preoperative fears in women with SUI may help optimize preoperative counseling and psychological preparation, potentially improving postoperative outcomes.

Keywords: stress urinary incontinence; reconstructive surgery; quality of life; fears; depression

Financing. The study was not sponsored. **Conflict of interest.** The authors declare no conflicts of interest. **Ethical statement.** The study was designed according to the prescriptions of the Declaration of Helsinki (revised in Fortaleza, Brazil, October 2013). **Ethical approval.** The study approved by the Ethics Committee of the Saint Petersburg State University Hospital (Protocol No. 05/23 dated May 18, 2023). **Informed consent.** All patients signed an informed consent to participate in the study and to process personal data.

Authors' contribution: R.A. Shakhaliyev — study concept, study design development, data acquisition, data analysis, drafting the manuscript; N.D. Kubin — data analysis, critical review, scientific editing, supervision; T.P. Nikitina — study concept, study design development, data analysis, drafting the manuscript; Yu.A. Trembacheva — literature review, data acquisition; T.I. Ionova — study concept, study design development, data analysis, drafting the manuscript, supervision.

✉ **Corresponding author:** Rustam A. Shakhaliyev; rustam.shahaliyev@gmail.com

Received: 31.03.2025. **Accepted:** 11.11.2025. **Published:** 26.12.2025.

For citation: Shakhaliyev R.A., Kubin N.D., Nikitina T.P., Trembacheva Yu.A., Ionova T.I. Preoperative anxiety and fear: what concerns women with stress urinary incontinence? *Urology Herald*. 2025;13(6):77-88. (In Russ.). DOI: 10.21886/2308-6424-2025-13-6-77-88.

Введение

Предоперационный период, включающий в себя диагностический этап и собственно подготовку к операции, является сильным стрессором для пациентов. Предоперационный страх — это типичная эмоциональная реакция многих пациентов, ожидающих операции [1 – 3]. Несмотря на осознанное отношение к предстоящему хирургическому вмешательству и понимание его потенциальной пользы, тревога и страх являются одними из ведущих факторов, определяющих эмоциональное состояние пациента [4]. Описывая негативные последствия предоперационного страха, M.L. Peters et al. (2007) отмечают, что он не только увеличивает болевые ощущения на всех этапах лечения, но и плохо сказывается на процессе реабилитации и качестве жизни после операции [5].

Эмоциональное состояние в предоперационный период также влияет на физио-

логическое и психологическое восстановление в послеоперационном периоде. По опубликованным данным, факторами риска повышенного уровня тревоги и страха у хирургических пациентов являются: женский пол, молодой возраст, серьёзные операции, такие как операции на сердце и позвоночнике, предшествующий плохой опыт, связанный с анестезией, прибытие на операцию без сопровождающего [6 – 10]. Поэтому крайне важно планировать хирургическое вмешательство с учётом данных факторов в предоперационном периоде.

Стрессовое недержание мочи (СНМ) является одной из распространённых проблем среди женщин. «Золотой стандарт» лечения СНМ у женщин, позволяющий улучшить качество жизни пациенток и обеспечить долгосрочный эффект, — это слинговые операции [11 – 13]. Несмотря на то что слинговые операции малоинвазивны и безопасны, с момента первой рекомен-

дации врача о необходимости операции до времени её проведения в ряде случаев проходит длительное время [14]. Одной из причин, почему пациентки с СНМ откладывают принятие решения о хирургическом лечении, может являться страх осложнений, связанных с имплантом. В ряде стран на фоне давления со стороны средств массовой информации и череды громких судебных процессов были введены ограничения на применение имплантационной хирургии при стрессовом недержании мочи, что негативно сказалось на общественном восприятии таких вмешательств [15]. На формирование страха перед хирургическим лечением могут также влиять недостаточная информированность как самих пациенток, так и амбулаторных специалистов, участвующих в их маршрутизации и консультировании. В совокупности эти факторы могут приводить к некорректной оценке рисков и усиливать предоперационную тревожность. В литературе не обнаружено публикаций, в которых изучены предоперационные страхи пациенток и определены факторы, ассоциированные с ними. Между тем такая информация востребована среди специалистов: она может быть полезной для выявления пациенток с повышенным уровнем страха перед операцией и может быть использована в рамках их предоперационной подготовки.

Цель исследования: изучить предоперационные страхи у пациенток со стрессовым недержанием мочи и выявить ассоциированные с ними факторы.

Материалы и методы

В анализ включены данные пациенток с СНМ, которые поступили для планового хирургического лечения в урологическое отделение Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова СПбГУ в период с мая 2023 года по декабрь 2024 года и были включены в проспективное наблюдательное исследование «Качество жизни женщин с пролапсом тазовых органов / недержанием мочи до и в разные сроки после хирургического лечения» (протокол исследования одобрен Комитетом по биомедицинской этике Клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова СПбГУ, выписка из протокола № 05/23 от 18.05.2023). Анализировали данные разработанного в рамках исследования опрос-

ного листа и Госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS.

Госпитальная шкала тревоги и депрессии — Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) — содержит 14 пунктов; каждому утверждению соответствуют 4 варианта ответа, отражающие градации выраженности признака и кодирующиеся по нарастанию тяжести симптома от 0 (отсутствие) до 3 (максимальная выраженность) баллов [16]. При интерпретации результатов учитываются суммарные показатели тревоги и депрессии. Сумма баллов по каждой шкале варьируется от 0 до 21. При этом выделяют 3 области значений этих суммарных показателей: 0 – 7 баллов — норма (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги / депрессии); 8 – 10 — пограничный уровень тревоги / депрессии; 11 баллов и выше — повышенный уровень тревоги / депрессии. Русская версия опросника находится в свободном доступе для использования в научных исследованиях и клинической практике, пригодна для применения у пациентов различного профиля [17].

Статистический анализ. Анализ выполнен с помощью статистического программного пакета IBM Statistics SPSS 23.0 (SPSS: An IBM Company, IBM SPSS Corp., Armonk, NY, USA). Описательные статистики включали средние значения (стандартные отклонения — $M \pm SD$), медианы (Me) и межквартильные интервалы [Q1; Q3] и диапазоны для количественных данных, абсолютные и относительные частоты (n, %) для категориальных данных. Сравнительный анализ частоты выявления страхов в разных группах пациенток в зависимости от факторов выполнен с помощью критерия Pearson χ^2 для четырёхпольных и произвольных таблиц, а также вычисления отношения шансов (ОШ) с 95%-ным доверительным интервалом (ДИ) для частоты тех или иных страхов при сравнении двух групп пациенток. Для сравнения количественных показателей в несвязанных группах с учётом распределения данных, отличающегося от нормального, применяли критерий Mann-Whitney U test. Для анализа связи между непрерывными переменными применяли корреляционный анализ Spearman. В модели множественной логистической регрессии (MLA) для оценки ассоциаций страхов перед операцией включали следующие факторы: возраст, длительность периода

Таблица 1. Характеристика пациенток с СНМ
Table 1. Characteristics of SUI-patients

Параметры Characteristics	Значения Values
Возраст (лет) Age (years)	
Среднее ± ст. откл. Mean ± SD	52,8 ± 11,1
Медиана [Q1; Q3] Median [Q1; Q3]	51,0 [45,0; 61,0]
Диапазон (мин – макс) Range (min – max)	26 – 100
Распределение по возрасту, n (%) Age distribution, n (%)	
18 – 44 года years	166 (23,1)
45 – 59 лет years	313 (43,5)
60 – 74 года years	191 (26,5)
> 74 лет years	19 (2,6)
Нет данных No data	31 (4,3)
Сопутствующие заболевания, n (%) Comorbidities, n (%)	
Нет None	302 (41,9)
Есть Present	385 (53,5)
Нет данных No data	33 (4,6)
Длительность периода принятия решения об операции (лет) Duration of decision-making period before surgery (years)	
Среднее ± ст. откл. Mean ± SD	1,9 ± 3,5
Медиана [Q1; Q3] Median [Q1; Q3]	1,0 [0,4; 2,0]
Диапазон (мин – макс) Range (min – max)	0 – 35,0
Распределение по длительности периода ожидания операции, n (%) Distribution by duration of decision-making period, n (%)	
≤ 1 года year	432 (60,0)
1 – 5 лет years	101 (14,0)
> 5 лет years	47 (6,5)
Нет данных No data	140 (19,4)
Реконструктивные операции малого таза ранее, n (%) Previous pelvic reconstructive surgery, n (%)	
Не было No	380 (52,8)
Были Yes	293 (40,7)
Нет данных No data	47 (6,5)

принятия решения об операции, семейный статус, образование, место проживания, наличие сопутствующей патологии, наличие тревоги, наличие депрессии, проведенные ранее реконструктивные операции малого таза. Все тесты двусторонние; уровень статистической значимости — $p < 0,05$.

Результаты

В анализ включены данные 720 пациенток с СНМ. В таблице 1 представлена характеристика пациенток, включённых в исследование. Средний возраст пациенток составил 53 года, 67% женщин младше 60 лет. Большинство пациенток — городские жительницы (81%), а также женщины, которые состояли в браке (63%). Сопутствующие заболевания выявлены у 54% пациенток. Больше половины имели высшее образование (57%) и трудовую занятость (66%). Реконструктивные операции в прошлом были у 41% пациенток. Средняя длительность периода ожидания операции соста-

вила 1,9 года, у 6,5% женщин длительность периода принятия решения об операции была более 5 лет. Наличие тревоги и / или депрессии перед операцией отмечено у 33% и 17% женщин соответственно.

У четверти женщин (23%) не было страха перед предстоящей операцией. Остальные пациентки отметили наличие страха, причем некоторые имели разные страхи. Среди пациенток, имеющих предоперационные страхи, 45,1% женщин указали на боязнь того, что после операции сохранится подтекание мочи и необходимость пользоваться прокладками, 30,4% — на боязнь осложнений, связанных с протезом, 25,8% — на страх, связанный с анестезией. Некоторые женщины (4%) выразили страх того, что операция не решит имеющихся проблем, боязнь осложнений, страх беспомощности (нетрудоспособности) после операции.

На первом этапе проведено сравнение распределения пациенток в группах, имеющих и не имеющих страхи перед опера-

Таблица 2. Характеристика пациенток в группах, имеющих и не имеющих предоперационные страхи
Table 2. Characteristics of patient groups differentiated by preoperative fear

Факторы Factors	Страх (любой из вариантов), n (%) Fear (any type), n (%)	
	Есть Yes	Нет No
Возраст Age		
p = 0,143		
18 – 44 года years	127 (24,3)	39 (23,5)
45 – 59 лет years	246 (47)	67 (40,4)
60 – 74 года years	134 (25,6)	57 (34,3)
> 74 лет years	16 (3,1)	3 (1,8)
Длительность периода принятия решения об операции Duration of decision-making period before surgery		
p = 0,074		
≤ 1 года year	323 (72,7)	109 (80,1)
1 – 5 лет years	79 (17,8)	22 (16,2)
> 5 лет years	42 (9,5)	5 (3,7)
Семейный статус Marital status		
p = 0,039		
Одинокие Single	144 (29)	60 (37,7)
Замужние Married	352 (71)	99 (62,3)
Трудовой статус Employment status		
p = 0,817		
Неработающие Unemployed	158 (30,6)	52 (31,5)
Работающие Employed	359 (69,4)	113 (68,5)
Высшее образование Higher education		
p = 0,323		
Нет No	177 (35,8)	63 (40,1)
Есть Yes	318 (64,2)	94 (59,9)
Место проживания Place of residence		
p = 0,099		
Село Rural	73 (14)	32 (19,3)
Город Urban (city)	449 (86)	134 (80,7)
Сопутствующая патология Comorbidities		
p = 0,284		
Нет None	235 (45,1)	67 (40,4)
Есть Present	286 (54,9)	99 (59,6)
Депрессия Depression		
p = 0,063		
Нет No	405 (79,9)	140 (86,4)
Пограничная / повышенная Borderline / elevated	102 (20,1)	22 (13,6)
Тревога Anxiety		
p = 0,100		
Нет No	321 (63,1)	113 (70,2)
Пограничная / повышенная Borderline / elevated	188 (36,9)	48 (29,8)
Реконструктивные операции на органах малого таза ранее Previous pelvic reconstructive surgery		
p = 0,037		
Нет No	277 (54,2)	103 (63,6)
Есть Yes	234 (45,8)	59 (36,4)

цией, по следующим факторам: возраст, длительность периода принятия решения об операции, семейный статус, трудовой статус, образование, место проживания, наличие сопутствующей патологии, наличие тревоги, депрессии, проведённые ранее реконструктивные операции на органах малого таза (табл. 2.).

Значимые различия между пациентками, имеющими и не имеющими предоперационные страхи, выявлены только по двум факторам — семейному статусу и наличию / отсутствию реконструктивных операций

в прошлом. В группе пациенток, имеющих страхи перед операцией, в 1,5 раза больше замужних женщин (95% ДИ 1,018 – 2,155; $p = 0,039$) и в 1,5 раза (95% ДИ 1,025 – 2,123; $p = 0,037$) больше женщин, которым ранее проводились реконструктивные операции.

Характеристика предоперационных страхов в группах пациенток с СНМ, согласно возрасту, длительности периода принятия решения об операции, наличию сопутствующей патологии, наличию реконструктивных операций в прошлом, наличию тревоги / депрессии, а также се-

Таблица 3. Характеристика предоперационных страхов в группах пациенток с СНМ
Table 3. Characteristics of preoperative fears in groups of SUI-patients

Факторы Factors	Страх сохранения подтекания мочи <i>Fear of persistent urinary leakage</i>		Страх осложнений, связанных с протезом <i>Fear of mesh-related complications</i>		Страх в связи с анестезией <i>Fear related to anesthesia</i>	
	Да Yes	Нет No	Да Yes	Нет No	Да Yes	Нет No
Возраст Age	p = 0,748		p = 0,006		p = 0,121	
18 – 44 года years	73 (44)	93 (56)	62 (37,3)	104 (62,7)	47 (28,3)	119 (71,7)
45 – 59 лет years	154 (49,2)	159 (50,8)	110 (35,1)	203 (64,9)	95 (30,4)	218 (69,6)
60 – 74 года years	89 (46,6)	102 (53,4)	43 (22,5)	148 (77,5)	40 (20,9)	151 (79,1)
> 74 лет years	9 (47,4)	10 (52,6)	4 (21,1)	15 (79,0)	4 (21,1)	15 (79,0)
Длительность периода принятия решения об операции <i>Duration of decision-making period before surgery</i>	p = 0,319		p = 0,667		p = 0,823	
≤ 1 года year	193 (44,7)	239 (55,3)	143 (33,1)	289 (66,9)	128 (29,6)	304 (70,4)
1 – 5 лет years	44 (50,6)	43 (49,4)	33 (37,9)	54 (62,1)	25 (28,7)	62 (71,3)
> 5 лет years	33 (53,2)	29 (46,8)	22 (35,5)	40 (64,5)	16 (25,8)	46 (74,2)
Семейный статус <i>Marital status</i>	p = 0,007		p = 0,639		p = 0,110	
Одинокие <i>Single</i>	80 (39,2)	124 (60,8)	68 (33,3)	136 (66,7)	47 (23)	157 (77)
Замужние <i>Married</i>	228 (50,6)	223 (49,4)	142 (31,5)	309 (68,5)	131 (29)	320 (71)
Трудовой статус <i>Employment status</i>	p = 0,427		p = 0,035		p = 0,026	
Неработающие <i>Unemployed</i>	103 (13,3)	107 (86,7)	55 (26,2)	155 (73,8)	45 (21,4)	165 (78,6)
Работающие <i>Employed</i>	216 (8,7)	256 (91,3)	162 (34,3)	310 (65,7)	140 (29,7)	332 (70,3)
Образование высшее <i>Higher education</i>	p = 0,999		p < 0,001		p = 0,858	
Нет <i>No</i>	113 (47,1)	127 (52,9)	56 (23,3)	184 (76,7)	65 (27,1)	175 (72,9)
Есть <i>Yes</i>	194 (47,1)	218 (52,9)	151 (36,7)	261 (63,3)	111 (26,9)	301 (73,1)
Место проживания <i>Place of residence</i>	p = 0,451		p = 0,035		p = 0,741	
Село <i>Rural</i>	53 (50,5)	52 (49,5)	24 (22,9)	81 (77,1)	27 (25,7)	78 (74,3)
Город <i>Urban (city)</i>	271 (46,5)	312 (53,5)	194 (33,3)	389 (66,7)	159 (27,3)	424 (72,7)
Сопутствующая патология <i>Comorbidities</i>	p = 0,057		p = 0,185		p = 0,218	
Нет <i>None</i>	155 (51,3)	147 (48,7)	104 (34,4)	198 (65,6)	89 (29,5)	213 (70,5)
Есть <i>Present</i>	169 (44)	215 (56)	114 (29,7)	270 (70,3)	97 (25,3)	287 (74,7)
Депрессия <i>Depression</i>	p = 0,279		p = 0,016		p = 0,745	
Нет <i>None</i>	252 (46,2)	293 (53,8)	163 (29,9)	382 (70,1)	146 (26,8)	399 (73,2)
Есть <i>Present</i>	64 (51,6)	60 (48,4)	51 (41,1)	73 (58,9)	35 (28,2)	89 (71,8)
Тревога <i>Anxiety</i>	p = 0,051		p = 0,686		p = 0,702	
Нет <i>None</i>	192 (44,2)	242 (55,8)	135 (31,1)	299 (68,9)	120 (27,6)	314 (72,4)
Есть <i>Present</i>	123 (52,1)	113 (47,9)	77 (32,6)	159 (67,4)	62 (26,3)	174 (73,7)
Реконструктивные операции на органах малого таза ранее <i>Previous pelvic reconstructive surgery</i>	p = 0,021		p = 0,636		p = 0,035	
Нет <i>No</i>	163 (42,9)	217 (57,1)	118 (31,1)	262 (68,9)	116 (30,5)	264 (69,5)
Есть <i>Yes</i>	152 (51,9)	141 (48,1)	96 (32,8)	197 (67,2)	68 (23,2)	225 (76,8)

мейному статусу, образованию, трудовой деятельности и месту проживания, дана в таблице 3. Как видно из таблицы, доли пациенток с предоперационным страхом и без него не отличались в группах с разной длительностью периода принятия решения об операции у женщин, имеющих и не имеющих сопутствующую патологию, и у пациенток, не имеющих тревоги и с повышенным уровнем тревоги. По другим изучаемым факторам выявлены особенно-

сти предоперационных страхов у женщин с СНМ.

У пациенток 18 – 44 лет шанс страха осложнений, связанных с протезом, обнаружен в 2,1 раза чаще (95% ДИ 1,292 – 3,259; p = 0,003), чем у пациенток 60 – 74 лет, у пациенток 45 – 59 лет — в 1,9 раза (95% ДИ 1,236 – 2,814; p = 0,003) чаще, чем у пациенток 60 – 74 лет (рис. 1).

Пациентки, состоящие в браке, в 1,6 раза (95% ДИ 1,132 – 2,218; p = 0,007) чаще испыты-

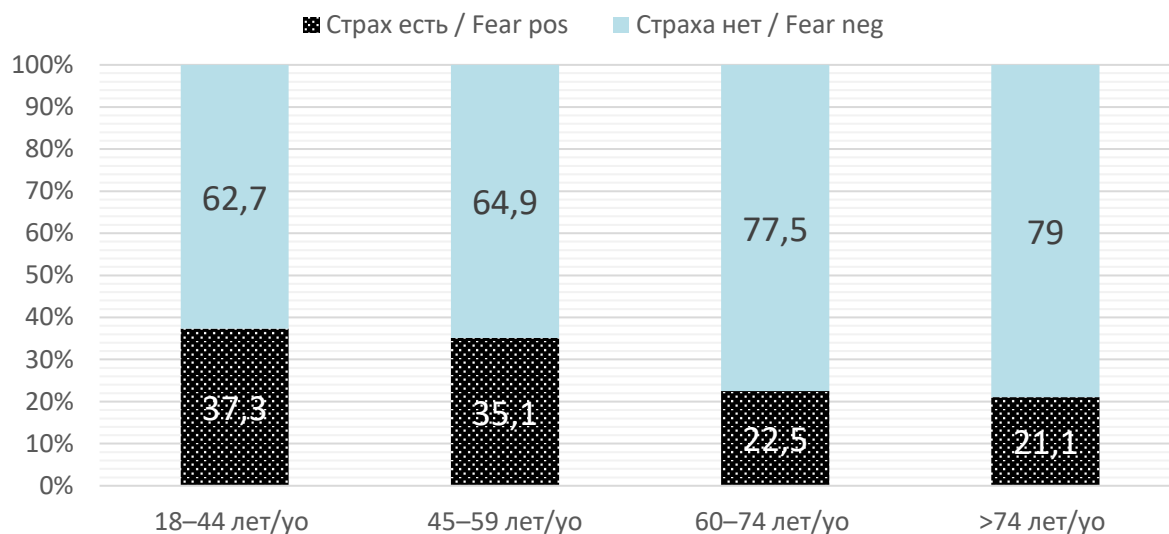


Рисунок 1. Распределение пациенток по возрасту согласно частоте страха осложнений, связанных с протезом, в зависимости от возраста

Figure 1. Age-related distribution of patients by frequency of fear of implant-associated complications

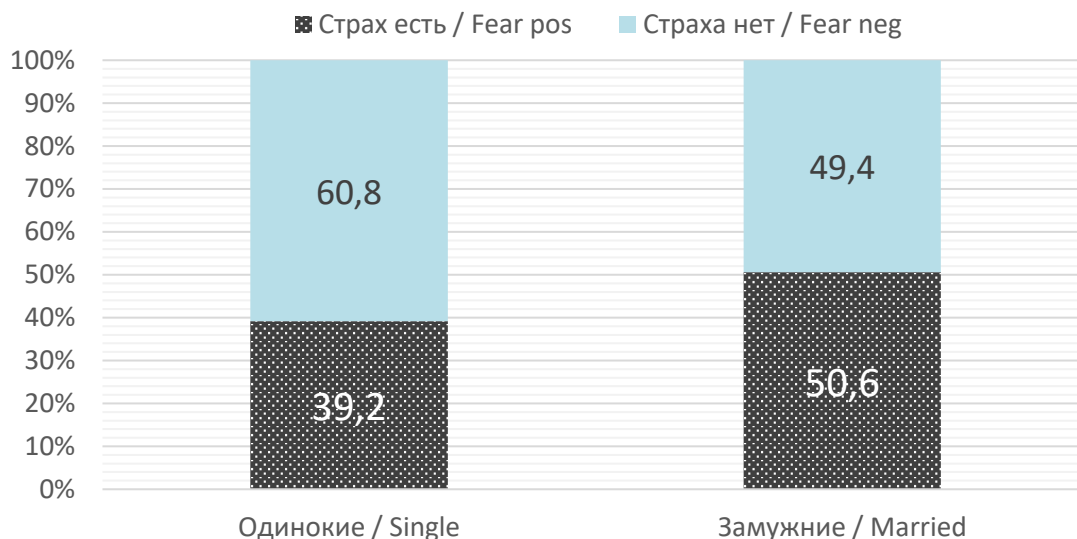


Рисунок 2. Распределение пациенток по чувству страха, связанного с сохранением подтекания мочи и необходимостью пользоваться прокладками, среди одиноких и замужних женщин

Figure 2. Marital status-related distribution of patients by fear of persistent urinary leakage and the need to use pads

вали страх, связанный с сохранением после операции подтекания мочи и необходимостью пользоваться гигиеническими прокладками, чем незамужние пациентки (рис. 2).

Работающие пациентки в 1,5 раза (95% ДИ 1,026 – 2,114; $p = 0,035$) чаще испытывали страх осложнений, связанных с протезом, чем неработающие женщины (рис. 3А). Также работающие пациентки в 1,5 раза (95% ДИ 1,053 – 2,271; $p = 0,026$) чаще испытывали страх в связи с анестезией (рис. 3В).

Пациентки с высшим образованием в 1,9 раза (95% ДИ 1,326 – 2,725; $p < 0,001$) чаще испытывали страх осложнений, связанных с протезом (рис. 4).

Кроме того, страх осложнений, связанных с протезом, в 1,7 раза (95% ДИ 1,034 – 2,739; $p = 0,035$) чаще испытывали пациентки, проживающие в городских условиях, чем пациентки, проживающие в сельской местности (рис. 5).

Страх сохранения подтекания мочи после операции и необходимости пользоваться прокладками чаще выявлен среди женщин, которым ранее выполнялись реконструктивные операции (в 1,4 раза, 95% ДИ 1,057 – 1,949; $p = 0,021$); а страх наркоза чаще выявлен среди женщин, которым ранее не выполнялись реконструктивные операции (в 1,5 раза, 95% ДИ 1,026 – 2,059;

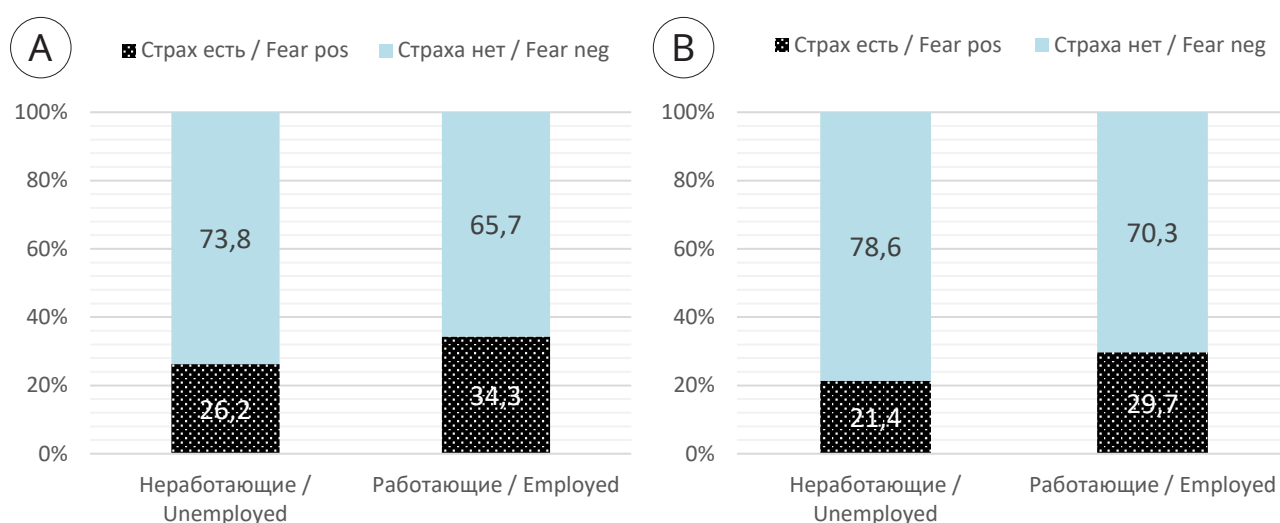


Рисунок 3. Распределение пациенток по чувству страха осложнений, связанных с протезом (3А), и страха анестезии (3В) — среди работающих и неработающих пациенток
Figure 3. Employment status-related distribution of patients by fear of implant-associated complications (3A) and fear of anesthesia (3B)



Рисунок 4. Распределение пациенток согласно частоте страха осложнений, связанных с протезом, в зависимости от наличия высшего образования
Figure 4. Education status-related distribution of patients by fear of implant-associated complications

$p = 0,035$) (рис. 6).

Также проанализирована связь между количеством испытываемых пациентками предоперационных страхов и уровнем тревоги / депрессии перед операцией. Установлена статистически значимая очень слабая положительная корреляция между количеством страхов и уровнем тревоги по HADS ($r_s = 0,106$ [95% ДИ 0,03 – 0,18], $p = 0,006$), а также между количеством страхов и уровнем депрессии по HADS ($r_s = 0,119$

[95% ДИ 0,044 – 0,193], $p = 0,002$). Количество страхов было больше у пациенток, испытывающих пограничную или повышенную тревогу (M-W test, $p = 0,006$) и / или депрессию (M-W test, $p = 0,002$).

Результаты множественной логистической регрессии показали, что независимыми факторами, ассоциированными с предоперационными страхами, являются семейный статус, наличие / отсутствие депрессии и место проживания. У женщин,

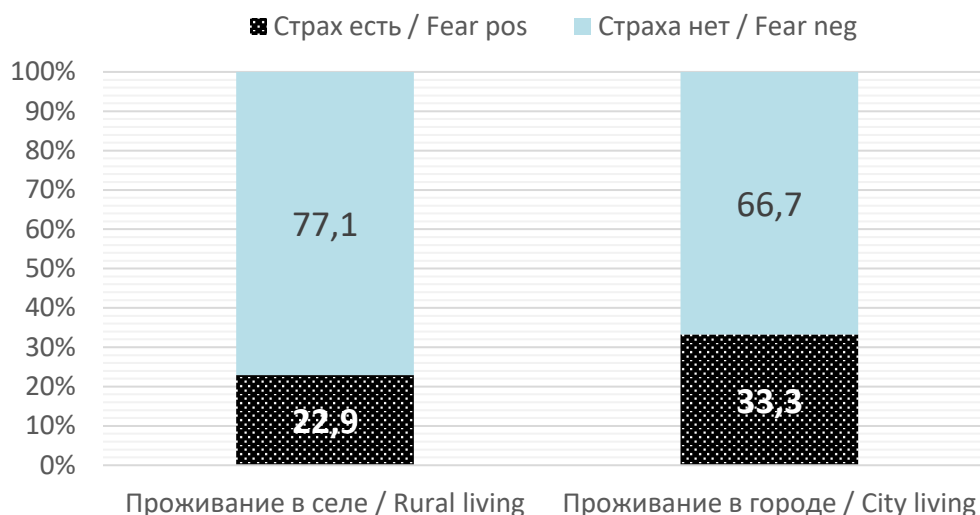


Рисунок 5. Распределение пациенток по страху осложнений, связанных с протезом, в зависимости от места проживания

Figure 5. Residence-related distribution of patients by fear of implant-associated complications

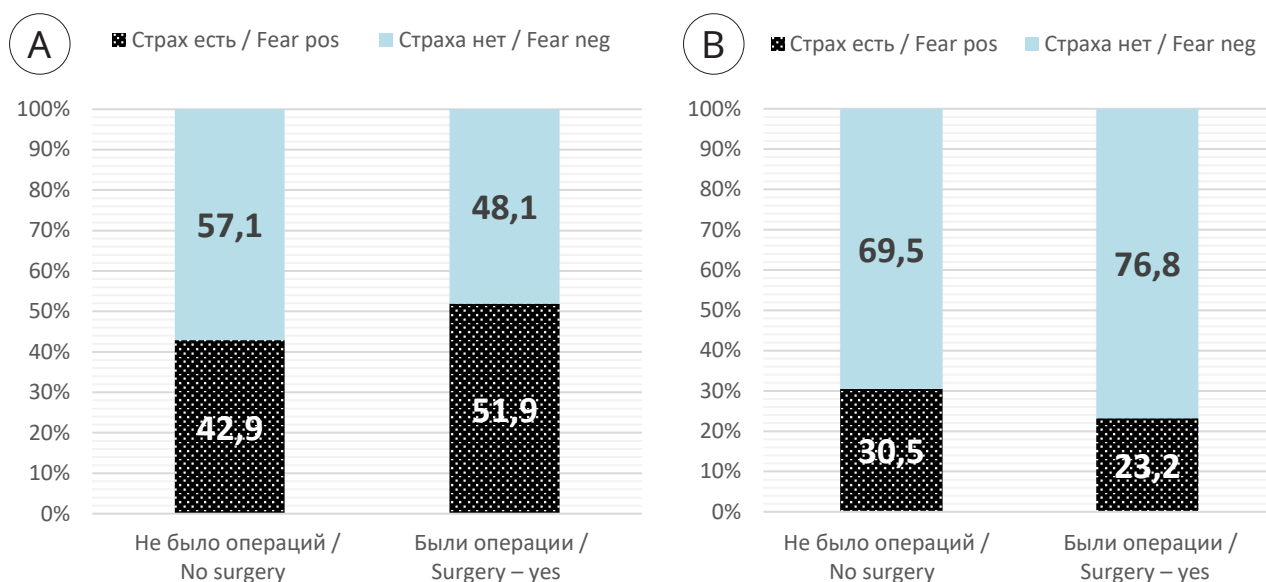


Рисунок 6. Распределение пациенток по страху сохранения подтекания мочи и необходимости пользоваться прокладками (6А) и страху анестезии (6В) в зависимости от наличия в прошлом реконструктивных операций

Figure 6. Distribution of patients by fear of persistent urinary leakage and need-to-use pads (6A), and fear of anesthesia (6B), according to history of previous reconstructive surgeries

состоящих в браке (ОШ 1,6; 95% ДИ 1,085 – 2,344; $p = 0,018$), проживающих в городских условиях (ОШ 1,8; 95% ДИ 1,086 – 2,805; $p = 0,021$) и имеющих пограничный / повышенный уровень депрессии (ОШ 1,7; 95% ДИ 1,012 – 2,897; $p = 0,045$) больше вероятность наличия страха (любого) перед операцией.

Обсуждение

Предоперационные тревога и страхи —

реакция большинства пациентов, поступающих на хирургическое лечение. Они могут оказывать негативное влияние на течение послеоперационного периода и ухудшать процесс восстановления пациента [2, 18, 19]. Учёт факторов, которые ассоциированы с наличием страхов перед хирургическим лечением, позволяет осуществить оптимальное планирование операции с соответствующей психологической подготовкой пациента к предстоящему хирургическому

вмешательству для обеспечения благоприятного течения послеоперационного периода и максимально быстрой реабилитации.

В настоящее время отсутствуют доступные данные о частоте предоперационных страхов у женщин с СНМ, которым показано хирургическое лечение. Учитывая, что СНМ является распространённой проблемой среди женщин, своевременное планирование хирургического лечения и проведение предоперационной подготовки с учётом их психологического состояния для достижения максимального эффекта операции и быстрого восстановления качества жизни позволяет улучшить качество оказания медицинской помощи пациенткам. Для возможности решения этой задачи нами проведено изучение частоты и особенностей предоперационных страхов у женщин, которым планируются слинговые операции.

В нашем исследовании приняло участие более 700 пациенток разного возраста. Большинство женщин было моложе 60 лет, а у 41% пациенток уже были в прошлом реконструктивные операции, что могло найти отражение в особенностях психологического настроя данных женщин перед операцией.

Результаты исследования позволили продемонстрировать, что различные предоперационные страхи испытывали большинство женщин (77%), причём чаще всего это были специфические страхи, связанные с особенностями патологии и проводимой операцией, — боязнь сохранения подтекания мочи после операции (45%) и страх осложнений, связанных с протезом (30%), страх в связи с анестезией (25%).

Страх пациентов, связанный с обезболиванием, является общей проблемой в хирургии [2, 8] и актуализирует важность беседы анестезиолога с пациенткой перед операцией для обеспечения у нее положительного психологического настроя и понимания отсутствия объективных рисков от проведения самой процедуры наркоза.

Как уже отмечалось, формированию страха осложнений, связанных с имплантом, мог способствовать общественный резонанс вокруг применения сетчатых эндопротезов. Хотя, согласно данным крупного систематического обзора, риск специфических осложнений при слинговых операциях действительно существует, его частота остаётся низкой при объективной оценке

структуры и частоты событий [20]. Однако восприятие этих рисков пациентками нередко бывает искажённым, что усиливает предоперационную тревожность.

Одним из наиболее частых страхов, выявленных в нашем исследовании, стал страх сохранения симптомов недержания после операции, отражающий опасения пациенток по поводу возможной неэффективности лечения. Этот страх имеет объективное основание, поскольку, несмотря на статус субуретральных слингов как «золотого стандарта» хирургического лечения стрессового недержания мочи, их эффективность не является абсолютной, что делает страх сохранения симптомов понятным и клинически обоснованным [11, 21].

Обратим внимание, что полученные результаты свидетельствуют о недостаточной информированности пациенток и важности их грамотной подготовки хирургом перед слинговыми операциями — с доступным информированием о принципе процедуры и особенностях течения послеоперационного периода. В этой связи повышение осведомлённости как со стороны врача, так и пациента может способствовать снижению уровня предоперационных страхов.

На наш взгляд, интересными являются результаты изучения особенностей предоперационных страхов в зависимости от различных факторов, наиболее значимых при СНМ у женщин. Такой анализ выполнен впервые, и нами не были обнаружены какие-либо подобные данные в доступных материалах ни за рубежом, ни среди отечественных работ. Нами показано, что три наиболее часто встречающихся предоперационных страха у женщин с СНМ — боязнь сохранения подтекания мочи после операции, страх осложнений, связанных с протезом, и страх в связи с анестезией, — по-разному встречаются у женщин в зависимости от возраста, длительности периода принятия решения об операции, наличия сопутствующей патологии, наличия реконструктивных операций в прошлом, наличия тревоги / депрессии, а также семейного статуса, образования, трудовой деятельности и места проживания. Нами установлено, что именно страх сохранения подтекания мочи после операции в 1,6 раза чаще испытывают замужние женщины и в 1,4 раза чаще те женщины, которым ранее выполнялись реконструктивные опе-

рации. Возможно, неудача предшествующей операции являлась причиной такого страха у данных женщин. Страх осложнений, связанных с протезом, чаще испытывали пациентки моложе 60 лет, пациентки с высшим образованием, работающие женщины, городские жительницы, что можно объяснить социальной активностью этой группы пациенток и их тревожностью из-за возможных неблагоприятных последствий операции, которые могут отразиться на повседневной деятельности. Страх анестезии в 1,5 раза чаще испытывали работающие пациентки и женщины, которым ранее не выполнялись реконструктивные операции. Скорее всего, отсутствие опыта процедуры обезболивания в прошлом и плохая информированность о ней послужили причиной большей вероятности этого страха у соответствующей группы пациенток.

Ожидаемыми явились результаты анализа ассоциации между количеством предоперационных страхов и уровнем тревоги и депрессии: чем выше уровень тревоги / депрессии, тем больше страхов. У пациенток с повышенной или пограничной тревогой / депрессией количество страхов было значимо больше, чем у пациенток с нормальным психологическим состоянием. Полученные данные свидетельствуют об актуальности оценки и учёта психологических проблем у пациенток перед хирургическим лечением [22, 23] и необходимости формирования правильного психологического настроя перед операцией.

Наконец, построение множественной регрессионной модели позволило выявить независимые предикторы предоперационных страхов у женщин перед слинговыми операциями: семейный статус, место проживания и наличие пограничной/повышенной депрессии. Если наличие психологических проблем является вполне ожидаемым прогностическим фактором в отношении вероятности предоперационных страхов [22, 24], то ассоциация семейного статуса (замужние или одинокие пациентки) и ме-

ста проживания (городские или сельские жители) с вероятностью страхов перед операцией продемонстрирована нами впервые. По нашим данным, замужние женщины (в 1,6 раза) и женщины, проживающие в городских условиях (в 1,8 раза), больше подвержены вероятности возникновения предоперационных (любых) страхов, чем одинокие женщины и те, что проживают в сельской местности.

В целом полученные нами результаты иллюстрируют уровень психологических проблем и страхов, которые в существенной степени испытывают женщины с СНМ, готовящиеся к слинговым операциям. Данная информация может быть полезной для более глубокого понимания психологического профиля таких пациенток, возможности адекватной психологической коррекции при их подготовке к операции для достижения максимального эффекта хирургического лечения и благоприятного течения послеоперационного периода.

Заключение

Предоперационные страхи широко распространены среди женщин, планирующих хирургическое лечение стрессового недержания мочи: 77% пациенток сообщили о наличии одного или нескольких опасений. Наиболее частыми были страхи сохранения симптомов, осложнений, связанных с протезом и анестезией. Выраженность страхов достоверно коррелирует с уровнем тревожности и депрессии по шкале HADS. Кроме того, установлено, что наличие страхов связано с семейным статусом, уровнем образования, местом проживания и историей реконструктивных операций.

Полученные результаты подчёркивают необходимость включения психоэмоциональной оценки и индивидуального информирования пациенток в структуру предоперационной подготовки. Возможно, это повысит удовлетворённость лечением и снизит предоперационную тревожность, особенно в уязвимых группах.

Список литературы | References

1. El-shahat M, Taha NM, Ali HH, Metwaly S. Comparative study between major and minor preoperative anxiety and fear regarding patients undergoing surgery. *Zagazig Nursing J.* 2017;13(2):190-204. DOI: 10.21608/znj.2017.38651
2. Ralph N, Norris P. Current opinion about surgery-related fear and anxiety. *Journal of Perioperative Nursing.* 2018;31(4):3,5,6. DOI: 10.26550/2209-1092.1046
3. Федонников А.С., Каткова А.В., Андриянова Е.А. Медико-организационные аспекты управления предоперационными страхами пациентов (аналитический обзор). *Саратовский научно-медицинский журнал.* 2018;14(4):686-690. Fedonnikov A.S., Katkova A.V., Andriyanova E.A. Medical and organi-

- zational issues of patients' preoperative fears management (analytical review). *Saratov State Medical University*. 2018;14(4):686-690. (In Russian).
eLIBRARY ID: 41313866; EDN: VUJGGA
4. Эрман П. Психология эмоций: Я знаю, что ты чувствуешь. СПб.: Питер; 2010.
Ehkmann P. *Psikhologiya ehmtsii: YA znayu, chto ty chuvstvuesh'*. SPb.: Piter; 2010. (In Russian).
 5. Peters ML, Sommer M, de Rijke JM, Kessels F, Heineman E, Patijn J, et al. Somatic and psychologic predictors of long-term unfavorable outcome after surgical intervention. *Ann Surg*. 2007;245(3):487-494.
DOI: 10.1097/01.sla.0000245495.79781.65
 6. Akutay S, Ceyhan Ö. The relationship between fear of surgery and affecting factors in surgical patients. *Perioper Med (Lond)*. 2023;12(1):22.
DOI: 10.1186/s13741-023-00316-0
 7. Stamenkovic DM, Rancic NK, Latas MB, Neskovic V, Rondovic GM, Wu JD, Cattano D. Preoperative anxiety and implications on postoperative recovery: what can we do to change our history. *Minerva Anestesiol*. 2018;84(11):1307-1317.
DOI: 10.23736/S0375-9393.18.12520-X
 8. Ruhaiyem ME, Alshehri AA, Saade M, Shoabi TA, Zahoor H, Tawfeeq NA. Fear of going under general anesthesia: A cross-sectional study. *Saudi J Anaesth*. 2016;10(3):317-321.
DOI: 10.4103/1658-354X.179094
 9. Işıklı AG, Özkan ZK, Buberka Z. The Fear of Surgery and Coronavirus in Patients Who Will Undergo a Surgical Intervention. *J Perianesth Nurs*. 2023;38(1):134-138.
DOI: 10.1016/j.jopan.2022.06.015
 10. Ni K, Zhu J, Ma Z. Preoperative anxiety and postoperative adverse events: a narrative overview. *Anesthesiol Perioperative Sci*. 2023;1(23):1-8.
DOI: 10.1007/s44254-023-00019-1
 11. Kubin N, Shakhaliyev R, Labetov I, Kovalev G, Shulgin A, Nuriev A, Shkarupa D. Tunable tension tape versus transobturator tape in treatment of stress urinary incontinence in women: Randomized controlled trial. *Neurourol Urodyn*. 2024;43(2):311-319.
DOI: 10.1002/nau.25351
 12. Tähtinen RM, Cartwright R, Tsui JF, Aaltonen RL, Aoki Y, Cárdenas L, El Dib R, Joronen KM, Al Juaid S, Kalantan S, Kochana M, Kopec M, Lopes LC, Mirza E, Oksjoki SM, Pesonen JS, Valpas A, Wang L, Zhang Y, Heels-Ansdell D, Guyatt GH, Tikkinen KAO. Long-term Impact of Mode of Delivery on Stress Urinary Incontinence and Urgency Urinary Incontinence: A Systematic Review and Meta-analysis. *Eur Urol*. 2016;70(1):148-158.
DOI: 10.1016/j.eururo.2016.01.037
 13. Ford AA, Rogerson L, Cody JD, Ogah J. Mid-urethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(7):CD006375. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;7:CD006375.
DOI: 10.1002/14651858.CD006375.pub3
 14. Saraswat L, Lehman H, Omar MI, Cody JD, Aluko P, Glazener CM. Traditional suburethral sling operations for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;1(1):CD001754.
DOI: 10.1002/14651858.CD001754.pub5
 15. Шахалиев Р.А., Шульгин А.С., Кубин Н.Д., Кузьмина И.Н., Сучков Д.А., Шкарупа Д.Д. Современное состояние проблемы применения трансвагинальных сетчатых имплантов в хирургическом лечении стрессового недержания мочи и пролапса тазовых органов. *Гинекология*. 2022;24(3):174-180.
Shakhaliyev RA, Shulgin AS, Kubin ND, Kuzmina IN, Suchkov DA, Shkarupa DD. Current status of transvaginal mesh implants use in the surgical treatment of stress urinary incontinence and pelvic prolapse. *Gynecology*. 2022;24(3):174-180. (In Russian).
DOI: 10.26442/20795696.2022.3.201423
 16. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361-370.
DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x
 17. Белова А.Н., Буйлова Т.В. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. М.: Антидор; 2002.
Belova A.N., Builova T.V. *Shkaly, testy i oprosniki v meditsinskoj reabilitatsii*. Moscow: Antidor; 2002. (In Russian).
 18. Mavros MN, Athanasiou S, Gkegkes ID, Polyzos KA, Peppas G, Falagas ME. Do psychological variables affect early surgical recovery? *PLoS One*. 2011;6(5):e20306.
DOI: 10.1371/journal.pone.0020306
 19. Teixeira GL, Marques DG, Santos EA, Hortense P, Napoleão AA, Carvalho EC, Eduardo AHA. Mediating effects of preoperative fear and anxiety on postoperative pain intensity. *Acta Paul Enferm*. 2024;37:eAPE02305.
DOI: 10.37689/acta-ape/2024AO000023055
 20. Farag F, Osman NI, Pang KH, Castro-Diaz D, Chapple CR, Cruz F, Gamé X, Goldman H, Greenwell T, Hampel C, Scailteux LM, Roovers JP, Welk B, Heesakkers J. Complications of Synthetic Midurethral Slings: Is There a Relevant Discrepancy Between Observational Data and Clinical Trials? *Eur Urol Focus*. 2024;10(4):535-550.
DOI: 10.1016/j.euf.2023.11.002
 21. Leone Roberti Maggiore U, Finazzi Agrò E, Soligo M, Li Marzi V, Digesu A, Serati M. Long-term outcomes of TOT and TVT procedures for the treatment of female stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2017;28(8):1119-1130.
DOI: 10.1007/s00192-017-3275-x
 22. Киреева Т.И. Эмоциональное состояние пациентов перед оперативным вмешательством на органах желудочно-кишечного тракта. *Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии*. 2015;7 (53): 34-42.
Kireeva T. The emotional state of patients before surgery on the gastrointestinal tract. *Lichnost', sem'ya i obshchestvo: voprosy pedagogiki i psikhologii*. 2015;7 (53): 34-42. (In Russian).
eLIBRARY ID: 23797921; EDN: UAUAGN
 23. Sylvers P, Lilienfeld SO, LaPrairie JL. Differences between trait fear and trait anxiety: implications for psychopathology. *Clin Psychol Rev*. 2011;31(1):122-137.
DOI: 10.1016/j.cpr.2010.08.004

Сведения об авторах | Information about the authors

Шахалиев Рустам Алигисметович | Rustam A. Shakhaliyev
<https://orcid.org/0000-0003-2450-7044>; rustam.shakhaliyev@gmail.com

Кубин Никита Дмитриевич — д-р мед. наук | **Nikita D. Kubin** — Dr.Sc.(Med)
<https://orcid.org/0000-0001-5189-4639>; nikitakubin@gmail.com

Никитина Татьяна Павловна — канд. мед. наук | **Tatyana P. Nikitina** — Cand.Sc.(Med)
<https://orcid.org/0000-0002-8279-8129>; tnikitina_74@mail.ru

Юлия Алексеевна Трембачева | Yulia A.Trembacheva
<https://orcid.org/0009-0002-7937-3733>; julia-10ff1990@mail.ru

Ионова Татьяна Ивановна — д-р биол. наук, профессор | **Tatyana I. Ionova** — Dr.Sc.(Biol), Full Prof.
<https://orcid.org/0000-0002-9431-5286>; tation16@gmail.com