

<https://doi.org/10.34883/PI.2023.13.5.011>
УДК [618.177+616.697]:159.9



Жуковская С.В.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь
Центр репродуктивной медицины, Минск, Беларусь

Психологические аспекты бесплодия: современный взгляд на проблему (обзор литературы)

Конфликт интересов: не заявлен.

Подана: 11.10.2023

Принята: 30.10.2023

Контакты: savvy_lana@yahoo.co.uk

Резюме

В статье представлены результаты анализа современных научных публикаций, посвященных изучению психологических аспектов переживания бесплодия. Описаны характерные эмоциональные проявления и симптомы, возникающие у женщин, сталкивающихся с бесплодием: тревожная симптоматика, возрастание частоты субдепрессивных состояний и клинически значимых депрессивных эпизодов. Рассмотрен вклад социокультурных факторов, оказывающих существенное негативное влияние на эмоциональное состояние инфертильных женщин, таких как социальная стигматизация и проявления мизогинии. Особый акцент сделан на особенности переживания бесплодия у мужчин, так как в целом научные данные, описывающие особенности переживания бесплодия у мужчин, весьма разрозненные и скудные: крайне мало современных крупных систематических обзоров и метаанализов, что лишь подчеркивает актуальность и нерешенность проблемы. Отмечено, что мужчины, сталкивающиеся с проблемой бесплодия, могут испытывать широкий спектр психологического страдания (тревожность, депрессия и др.), которое остается скрытым как от глаз их ближайшего окружения, так и от внимания врачей и психологов.

Ключевые слова: бесплодие, тревожность, депрессия

Zhukovskaya S.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Centre of Reproductive Medicine, Minsk, Belarus

Psychological Aspects of Infertility: Up-To-Date Approach to the Problem (Literary Review)

Conflict of interest: nothing to declare.

Submitted: 11.10.2023

Accepted: 30.10.2023

Contacts: savvy_lana@yahoo.co.uk

Abstract

This article presents the results of literary review based on up-to-date scientific publications aimed at describing complex psychological aspects of infertility. It includes the description of characteristic emotional states and symptoms that arise in infertile women, such as elevated anxiety levels, increased rate of subdepressive states and episodes of clinical depression. Also, sociocultural factors that have a significant impact on emotional state in infertile women are studied, the phenomena of social stigma and misogyny being among them. Male psychological reactions to infertility are specifically paid attention to, since, generally, scientific data on this problem is quite scarce: contemporary systematic reviews and meta-analyses are lacking, which demonstrates the necessity of further studies. It is stated that men diagnosed with infertility are prone to a broad spectrum of psychological suffering, such as anxiety and depression, which, however, mostly remains hidden both from their inner circle (relatives, friends) and from healthcare providers (psychologists, doctors).

Keywords: infertility, anxiety, depression

■ ВВЕДЕНИЕ

Понятие «бездетность» в современной научной литературе используется в качестве обозначения ситуации как добровольного, так и вынужденного отсутствия детей, в то время как термин «чайлдфри», впервые получивший распространение в американском обществе в 1960–70-х гг., имеет более узкое значение и применяется исключительно в случаях добровольного и осознанного решения отказа от продолжения рода [1].

При изучении феномена бездетности и спектра психологических переживаний, связанных с данным явлением, следует четко разграничивать, о каких причинах бездетности идет речь. Безусловно, психологические особенности переживаний при добровольной и вынужденной бездетности будут существенно различаться. Так, в случае добровольного и осознанного отказа от родительства человек удовлетворяет собственную потребность в соответствии с жизненными приоритетами: такой потребностью может являться карьерный рост и достижение высоких целей, связанных с социальной реализацией, гедонистический образ жизни без обязательств и ограничений, неизбежно ассоциированных с родительством, и иные причины. В случае же вынужденной бездетности, связанной либо с отсутствием партнера,

либо с физиологической невозможностью зачатия и/или вынашивания, человек сталкивается с болезненной фрустрацией потребности стать родителем, что вызывает различные, зачастую тяжело переносимые переживания.

Неуклонный рост распространенности бесплодия как среди населения Республики Беларусь, так и в мировом масштабе обуславливает целесообразность изучения влияния бездетности, вызванной бесплодием, на психологическое состояние людей, сталкивающихся с данной проблемой.

Следует отметить, что бесплодие представляет собой не только медицинскую, но и социально значимую проблему, являющуюся фактором устойчивой депопуляции. Так, согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в 2019 г. естественная убыль населения составила 32,9 тыс. человек, в то время как в 2018 г. показатель естественной убыли населения равнялся 26,0 тыс. человек, в 2017 г. – 16,7 тыс. человек. Отмечается рост коэффициента депопуляции: в 2019 г. этот показатель составил 3,3 на 1000 человек, в то время как в 2018 г. коэффициент депопуляции был равен 2,8 на 1000 человек, а суммарный коэффициент рождаемости имеет стойкую тенденцию к снижению.

Изучение сложных взаимосвязей между стрессом, расстройствами тревожно-депрессивного спектра и бесплодием представляет особый интерес для исследователей. Так, метаанализ Fallahzadeh et al. (2019) показал, что у женщин, сталкивающихся с бесплодием, частота депрессивной симптоматики статистически значимо выше, чем у женщин, не имеющих проблем с фертильностью [2]. В исследовании Crawford et al. (2017) отмечено, что женщины, страдающие от депрессии, реже обращаются к специалистам для лечения бесплодия и чаще имеют избыток массы тела и/или клинически значимое ожирение, что также негативно влияет на фертильность, тем самым замыкая порочный круг [3]. В статье Rooney et al. (2018) отмечен тот факт, что несмотря на глобальную распространенность бесплодия, большинство женщин предпочитают скрывать проблему от окружающих, в том числе от членов семьи и близких друзей, что приводит к эмоциональной изоляции, болезненному ощущению одиночества, чувствам стыда и вины, а также к снижению самооценки, что впоследствии приводит к развитию тревожно-депрессивной симптоматики и ухудшению качества жизни [4].

Интерес вызывает тот факт, что большинство исследований посвящены изучению психологических переживаний женщин, сталкивающихся с бесплодием, в то время как очевидно, что семья представляет собой систему, в которой проблема бездетности оказывает существенное влияние и на женщин, и на мужчин. Более того, не вызывает сомнений то, что бесплодие в браке в 20–30% случаев вызвано исключительно женским фактором (трубно-перитонеальное бесплодие, ановуляторное бесплодие и др.), в 20–30% случаев – исключительно мужским фактором (тяжелые нарушения сперматогенеза) и в 40–60% случаев – сочетанием мужского и женского бесплодия, что объясняет актуальность и необходимость изучения влияния бесплодия на психологическое состояние как женщин, так и мужчин [5].

Психологические аспекты женского бесплодия

Бездетность, вызванная бесплодием, является тяжелым испытанием для женщины. По данным ряда исследований, женщины, сталкивающиеся с невозможностью зачать и/или выносить ребенка, отмечают появление тревожно-депрессивных

переживаний, ощущение изоляции и одиночества, чувство потери контроля над собственной жизнью и невыносимое переживание собственного бессилия [6, 7].

Груз психологических проблем (psychological burden, англ.), возникающих у женщин с бесплодием, имеет неоспоримое значение в мировом масштабе, что подтверждается заявлением Всемирной организации здравоохранения от 2014 г., в котором отмечено, что высокая распространенность бесплодия приводит к многообразию психологических проблем как на индивидуальном, так и на общественном уровне [8].

Во многих как развивающихся, так и развитых странах мира женщина по-прежнему воспринимается как полноценная личность только при том условии, что она стала матерью [9]. В публикации Deshpande P., Gupta A. (2019) отмечено, что один из фундаментальных стрессовых факторов, с которыми вынуждены сталкиваться бездетные женщины, – это общественное давление, связанное с тем, что «успешная и полностью реализованная женщина» в глазах социума – это женщина, имеющая и карьеру, и ребенка [10].

Подобные установки оказывают выраженное негативное влияние на самооценку женщины, сталкивающейся с бесплодием, вызывая ощущение неполноценности, приводя к депрессивным переживаниям вплоть до появления суицидальных мыслей и намерений. Так, в журнале *European Psychiatry* была опубликована статья Ghosh-Dastidar (2022) под названием *Depression and suicidality amongst infertile women: A hidden pandemic?* (Депрессия и суицидальность среди бесплодных женщин: скрытая пандемия?). Автор приводит результаты собственного исследования, проведенного среди женщин с бесплодием, и сравнивает полученные результаты с контрольной группой: так, установлено, что в исследуемой группе статистически значимо чаще диагностировали большое депрессивное расстройство (50% респондентов), дистимию (25% опрошенных), а суицидальные мысли отмечали у 15% пациентов. В связи с этим автор предлагает проводить рутинный скрининг, направленный на выявление суицидального риска и депрессии у всех пациентов, обращающихся в медицинские учреждения по поводу бесплодия [11].

В исследовании Kiani et al. (2021) приведены результаты крупного метаанализа, включившего в себя 32 научные статьи с совокупной выборкой, составившей 9679 женщин с бесплодием. Данные свидетельствуют о том, что распространенность аффективных расстройств депрессивного спектра в этой когорте составляет от 21,01% (95% ДИ 15,61–34,42) при использовании госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS) до 52,21% (95% ДИ 43,51–60,91) при использовании шкалы депрессии Бека. При этом совокупная распространенность депрессии среди женщин с бесплодием составляет 44,32% (95% ДИ 35,65–52,99) в странах с низким и средним уровнем дохода, в то время как в странах с высоким уровнем дохода этот показатель равен 28,03% (95% ДИ 19,61–36,44) [6].

В публикации Simionescu et al. (2021) описаны сложные взаимовлияния бесплодия и стресса, представляющие интерес как для практических врачей, работающих с проблемой бесплодия, так и для психологов и психотерапевтов, консультирующих таких клиентов и оказывающих им психологическую помощь: так, с одной стороны, бесплодные пары сталкиваются с повышенным уровнем стресса и имеют более высокий риск развития психических заболеваний невротического спектра (тревожные, депрессивные расстройства и расстройства адаптации), с другой стороны, хронический дистресс непосредственно оказывает негативное влияние на фертильность [7].

Авторы описывают многогранное влияние бездетности, вызванной бесплодием, на уровень стресса, отмечая преимущественное возникновение таких реакций, как шок при столкновении с диагнозом, грусть, депрессия, гнев и разочарование, снижение самооценки и общее ощущение бессилия и потери контроля [12].

Следует отметить, что даже при наступлении долгожданной беременности женщины с бесплодием в анамнезе демонстрируют более высокие уровни тревожности, чем женщины, у которых беременность наступила без предварительного лечения. Так, согласно собственным результатам ранее проведенного исследования, опубликованного в журнале «Репродуктивное здоровье. Восточная Европа» в 2022 г., применение вспомогательных репродуктивных технологий повышает вероятность развития перинатальной тревоги в 7,5 раза (ОШ 7,525; 95% ДИ 0,886–63,901) [13].

Социум играет неоспоримую роль в возникновении болезненных переживаний у женщин с бесплодием. В публикации Taebi et al. (2021) подробно описаны виды социальной стигматизации и связанных с этим феноменом переживаний: авторы отмечают, что бесплодие является не только медицинской, но и психосоциальной проблемой, так как стигматизация вынуждает женщин скрывать свою проблему и вызванный ей дистресс, причем во многом это обусловлено чувством стыда [14]. Авторы выделяют такие психотравмирующие факторы, как:

- вербальная стигма: неуместные и бестактные вопросы, сарказм, оскорбительные шутки и цитаты;
- социальная стигма: негативное отношение социума к людям, не имеющим детей;
- проявления мизогинии: бестактные и иногда унижительные комментарии от знакомых женщин (сестра, свекровь, подруга), обвинения в бездетности;
- снижение самооценки, обесценивание себя как женщины.

По мнению авторов исследования, подобные переживания приводят к развитию специфических защитных механизмов, направленных на то, чтобы защитить себя от нападений общества. Зачастую подобные механизмы соответствуют стратегии избегания и включают в себя изоляцию от общества (особенно если в близком окружении все уже имеют детей), уход в работу, что приводит к усугублению чувства одиночества и покинутости и тем самым провоцирует развитие депрессивной симптоматики [14].

Многочисленные исследования посвящены изучению тревожности у женщин, сталкивающихся с бесплодием. В наиболее актуальной статье, опубликованной авторами Shafierizi et al. (2023), в полной мере освещается влияние вынужденной бездетности на психологическое состояние женщины. Исследователи проанализировали психологическое состояние 386 респондентов в 2020–2022 гг. и пришли к следующим выводам: 60,1% женщин с бесплодием проявляли симптомы расстройства адаптации, при этом наиболее частыми были проявления импульсивного (необдуманного) поведения [15].

Расстройство адаптации, согласно классификации DSM-V (диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам 5-го издания), представляет собой неадаптивные поведенческие и эмоциональные реакции на специфический стрессор, проявляющиеся в течение 3 месяцев после начала воздействия стрессора, при этом симптомы оказывают заметное негативное влияние на жизнь человека, снижая его социальное либо профессиональное функционирование [16]. По данным научной литературы, расстройства адаптации, ассоциированные с бесплодием, встречаются у 16–60% пациентов [17]. Следует отметить, что расстройство

адаптации может иметь различные проявления: сниженное настроение, высокий уровень тревожности, смешанная тревожно-депрессивная симптоматика, поведенческие изменения, эмоциональная лабильность [3].

Более подробно признаки, характерные для расстройства адаптации, описаны в публикации Liang et al. (2021), где выделяют 6 вариантов проявления данного состояния:

1. Озабоченность: избыточная тревога, повторяющиеся (навязчивые) мысли и/или руминации, касающиеся стрессора.
2. Собственно нарушение адаптации: сложности в совладании с привычными задачами – работой, поддержанием отношений, нарушение концентрации, нарушение сна.
3. Избегание: попытки избежать столкновения с переживаниями, мыслями либо иными факторами, вызывающими дистресс.
4. Тревожная симптоматика.
5. Депрессивная симптоматика: печаль, отчаяние.
6. Импульсивное поведение: совершение действий без оглядки на потенциальные последствия [18].

В исследовании Shaferizi et al. (2023) описаны факторы, способные внести вклад в развитие тревожной симптоматики у женщин с бесплодием: так, отмечено, что расстройства адаптации чаще встречаются у тех, кто уже имел опыт безуспешного лечения (64,3% против 55,1%, $p=0,043$). Интересно также, что женщины, проживающие в сельской местности, демонстрировали более высокие уровни стресса, чем женщины, проживающие в городе (67,8% против 55,4%, $p=0,044$). Также повышали вероятность развития тревожности такие факторы, как наличие гинекологических и соматических заболеваний.

Отдельное внимание следует уделить влиянию причины бесплодия на уровень стресса:

- наиболее выраженный уровень тревожности был отмечен при сочетании мужского и женского фактора бесплодия (70,2%);
- бесплодие неизвестной этиологии (64,2%);
- исключительно мужской фактор (49,1%);
- женский фактор (54,3%).

Авторы выявили, что у женщин, не имеющих стабильного заработка и устойчивой карьеры, стресс был выражен более значительно, чем у трудоустроенных женщин (62,9% против 51%, $p=0,026$), при этом длительность бесплодия и возраст не оказали статистически достоверного влияния [15].

Таким образом, резюмируя вышесказанное, можно сделать заключение о выраженном негативном влиянии бездетности, вызванной бесплодием, на психологическое состояние женщины, что выражается в виде тревожно-депрессивной симптоматики, снижении самооценки, изоляции и чувстве одиночества.

Особенности переживания бесплодия у мужчин

В первую очередь при проведении литературного обзора, посвященного изучению психологических особенностей переживания бесплодия у мужчин, обращает на себя внимание значительно меньшее количество научных публикаций в сравнении с работами, посвященными изучению психологических аспектов бесплодия у женщин.

К сожалению, научные данные, описывающие особенности переживания бесплодия у мужчин, весьма разрозненные и скудные: крайне мало современных крупных

систематических обзоров и метаанализов, что лишь подчеркивает актуальность и нерешенность проблемы.

В 2017 г. в журнале *American Journal of Men's Health* было опубликовано крупное исследование, проведенное китайскими учеными. Эта работа была нацелена на изучение распространенности тревожно-депрессивной симптоматики у мужчин, сталкивающихся с бесплодием. Исследуемая выборка включала 771 человека, применяли такие опросники, как Шкала оценки психического здоровья (Mental Health Inventory-5) и Шкала тревоги Спилбергера в сокращенном варианте (State – Trait Anxiety Inventory – Short Form). Установили, что распространенность депрессии в исследуемой когорте составляла 20,8%, тревожных расстройств – 7,8%, а сочетание тревожной и депрессивной симптоматики отмечалось у 15,4% респондентов. При этом в данном исследовании возраст, уровень образования и уровень дохода не оказывали значительного влияния на психологическое состояние, в то время как основными факторами риска ухудшения психологического состояния являлись:

- продолжительность бесплодия: риск тревожных расстройств возрастал в 3,94 раза ($p < 0,02$);
- наличие сопутствующих заболеваний мужских половых органов (варикоцеле, эректильная и/или эякуляторная дисфункция): риск депрессии возрастал на 47%, а риск комбинации тревожных и депрессивных симптомов увеличивался на 56% ($p < 0,001$) [19].

В исследовании Ma-Jianxiong et al. (2021) установлено, что эректильная дисфункция достоверно чаще встречается среди мужчин с первичным бесплодием, приводит к выраженному снижению качества сексуальной жизни и к ухудшению психологического состояния [20].

Наиболее современная статья, посвященная изучению взаимосвязи тревожности и бесплодия у мужчин, была опубликована в 2022 г. в журнале *Andrologia*. Было установлено, что из 378 респондентов симптомы соответствовали диагнозу «генерализованное тревожное расстройство» у 204 (54%) мужчин. При этом интерес у исследователей вызвал тот факт, что качество сперматозоидов было статистически значимо хуже у мужчин с повышенной тревожностью. Был сделан вывод о том, что бесплодие и стресс оказывают взаимное влияние: так, само по себе бесплодие повышает уровень тревожности, что в свою очередь усугубляет проблему, оказывая негативное влияние на качество сперматозоидов (т. е., по сути, на основной параметр фертильности) путем сложных нейроэндокринных цепочек взаимодействия [21].

Не крупное, но важное исследование было представлено Öztekin et al. (2020): исследовали 130 мужчин с бесплодием и сравнили с группой контроля ($n=68$) уровень выраженности тревожных и депрессивных симптомов. Выявили, что у мужчин с бесплодием статистически значимо чаще отмечают и тревожные, и депрессивные паттерны. При этом отдельное внимание уделяли тревожности, связанной с состоянием здоровья [22].

Интерес представляет публикация Babore et al. (2017), в которой исследователи сделали акцент не на бесплодии как медицинской проблеме, а на закрытости темы бесплодия и применения вспомогательных репродуктивных технологий. В исследовании приняли участие 340 семейных пар в Италии. Выяснилось, что более половины (51,8%) мужчин не чувствовали возможность обсудить свою проблему и предстоящее лечение ни с кем, кроме супруги: в подобной ситуации они чувствовали себя

одинокими, заявляли о нехватке поддержки в ближайшем окружении (среди друзей и родственников). Более того, среди мужчин, которые не могли обсуждать бесплодие и лечение с кем-либо помимо супруги, выраженность депрессивных симптомов была выше в сравнении с мужчинами, которые более открыто рассказывали о своей проблеме и получали больше поддержки от социума [23].

Подобное поведение, более характерное для мужчин, нежели для женщин, было описано ранее в статье Peterson et al. (2006), где изучали копинг-стратегии (стратегии совладания со стрессом) у женщин и мужчин, столкнувшихся с бесплодием. Для женщин более характерными реакциями были следующие: принятие ответственности, поиск социальной поддержки (среди друзей, в онлайн-сообществах и др.), стратегия избегания. Мужчины чаще прибегали к некоторому вытеснению (дистанцирование от проблемы), делали акцент на необходимости высокого самоконтроля и «планового решения проблем», таким образом, игнорируя нежелательные эмоциональные реакции [24].

Исследователи отмечают важность изучения предпосылок и причин того, что мужчины менее склонны разделять свои переживания с кем-либо, оставаясь таким образом в эмоциональной изоляции. Одна из гипотез говорит о том, что для мужчины способность к продолжению рода является неотъемлемой частью мужественности, а утрата такой способности является психотравмирующим фактором, т. к. заставляет его усомниться в собственной принадлежности к мужскому сообществу. Также существует мнение о том, что для мужчин проблемы с фертильностью могут сознательно либо бессознательно приравняться к импотенции, что крайне травматично для мужской психики и может приводить к выраженному снижению самооценки [25].

Некоторые авторы полагают, что мужчины склоняются к избеганию собственных эмоций, предпочитая оставаться наедине с переживаниями для того, чтобы поддерживать образ «крепкого плеча», опоры для партнера [17, 26]. Подобная роль требует от мужчины отказаться от внешних проявлений эмоций, которые могут быть расценены в современном обществе как проявления слабости, что в культуре, пропагандирующей маскулинность, неприемлемо. По данным Malik et al. (2008), мужчины с бесплодием чаще искали поддержки в анонимном формате, используя группы онлайн-поддержки, но не обращались напрямую к психологу либо к психотерапевту, т. к. это означало бы утрату анонимности [17].

Также, по мнению Maroufizadeh et al. (2015), к основным факторам, способствующим ухудшению психологического благополучия у мужчин с бесплодием, следует относить следующие:

- непредсказуемость длительности и эффективности лечения;
- давление со стороны родственников и друзей;
- финансовые затрунения [27].

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мужчины, сталкивающиеся с проблемой бесплодия, могут испытывать широкий спектр психологического страдания (тревожность, депрессия и др.), которое остается скрытым как от глаз их ближайшего окружения, так и от внимания врачей и психологов. В исследовании Babore et al. (2017) приводится формулировка *second sex in reproduction research*, т. е. «второй пол в исследовании репродуктивных проблем», с отсылкой к известной книге Симоны де Бовуар. Авторы говорят о том, что, несмотря

на одинаковую вовлеченность в проблему бесплодия как физиологически, так и психологически, аспекты влияния бесплодия на мужчин представлены в литературе и в научных изысканиях намного более скудно [23]. В 2013 г. в журнале *Reproductive BioMedicine Online* была опубликована статья под названием «Где же все мужчины? Маргинализация мужчин в социальных исследованиях в рамках темы бесплодия» [28]. Это объясняет важность более глубокого и тщательного изучения психологических переживаний мужчин, которые сталкиваются с бесплодием.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Kostina N., Garaeva B. (2019) Voluntary childlessness: essence, determining factors. *Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, vol. 5. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/dobrovolnaya-bezdetnost-suschnost-factory-determinatsii>. Accessed June 7, 2023. (in Russian)
2. Fallahzadeh H. et al. (2019) The comparison of depression and anxiety between fertile and infertile couples: a meta-analysis study. *Int J Reprod Biomed*, vol. 17, iss. 3. doi: 10.18502/ijrm.v17i3.4514
3. Crawford N. et al. (2017) Infertile women who screen positive for depression are less likely to initiate fertility treatments. *Hum Reprod*, vol. 32, iss. 3. doi: 10.1093/humrep/dew351
4. Rooney K., Domar A. (2018) The relationship between stress and infertility. *Dialogues Clin Neurosci*, vol. 20, iss. 1. doi: 10.31887/DCNS.2018.20.1/klrooney
5. Leslie S. et al. (2023) Male Infertility. *StatPearls Publishing*. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32965929>. Accessed June 1, 2023.
6. Kiani Z. et al. (2021) The prevalence of depression symptoms among infertile women: a systematic review and meta-analysis. *Fertil Res and Pract*, vol. 7, iss. 6. doi: 10.1186/s40738-021-00098-3.
7. Simionescu G. et al. (2021) The complex relationship between infertility and psychological distress (Review). *Exp Ther Med*, vol. 21, iss. 4. doi: 10.3892/etm.2021.9737.
8. World Health Organization (2014) Infertility is a global public health issue. Available at: <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/perspective/en>. – Accessed 1 Sept 2020.
9. Hawkey A. et al. (2018) "If you don't have a baby, you can't be in our culture": migrant and refugee women's experiences and constructions of fertility and fertility control. *Womens Reprod Health*, vol. 5, iss. 2, pp. 75–98.
10. Deshpande P., Gupta A. (2019) Causes and prevalence of factors causing infertility in a public health facility. *J Hum Reprod Sci*, vol. 12, pp. 287–293. doi: 10.4103/jhrs.JHRS_140_18
11. Ghosh-Dastidar B. (2022) Depression and suicidality amongst infertile women: A hidden pandemic? *European Psychiatry*, vol. 65, iss. S1. doi: 10.1192/j.eurpsy.2022.484
12. Vander Borgh M., Wyns C. (2018) Fertility and infertility: Definition and epidemiology. *Clin Biochem*, vol. 62. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2018.03.012.
13. Zhukovskaya S. (2022) Perinatal anxiety: prevalence, clinical and anamnestic predictors. *Reproductive Health. Eastern Europe*, vol. 12, iss. 6, pp. 614–623. (in Russian)
14. Taebi M. et al. (2021) Infertility Stigma: A Qualitative Study on Feelings and Experiences of Infertile Women. *Int J Fertil Steril*, vol. 15, iss. 3. doi: 10.22074/IJFS.2021.139093.1039
15. Shaferizi S. et al. (2023) The prevalence of adjustment disorder and predisposing factors in infertile women. *BMC Psychol*, vol. 11, iss. 1. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01193-4>
16. Patel A. et al. (2020) Psychiatric disorders in women seeking fertility treatments: a clinical investigation in India. *Int J Fertil Steril*, vol. 14, iss. 1. doi: 10.22074/ijfs.2020.5759
17. Malik S., Coulson N. (2008) The male experience of infertility: a thematic analysis of an online infertility support group bulletin board. *J Reprod Infant Psychol*, vol. 26. <https://doi.org/10.1080/02646830701759777>
18. Liang L. et al. (2021) Psychometric evaluation of the Adjustment Disorder New Module-20 (ADNM-20): a multi-study analysis. *J Anxiety Disord*, vol. 81. doi: 10.1016/j.janxdis.2021.102406
19. Yang B. et al. (2017) Assessment on Occurrences of Depression and Anxiety and Associated Risk Factors in the Infertile Chinese Men. *Am J Mens Health*, vol. 11, iss. 3. doi: 10.1177/1557988317695901
20. Ma J. et al. (2021) Prevalence and associated factors of erectile dysfunction, psychological disorders, and sexual performance in primary vs. secondary infertility men. *Reprod Biol Endocrinol*, vol. 19, iss. 1. doi: <https://doi.org/10.1186/s12958-021-00720-5>
21. Pan Y. et al. (2022) Association between generalized anxiety symptoms and semen quality in infertile men: A multicentre study in North China. *Andrologia*, vol. 54, iss. 8. doi: 10.1111/and.14449.
22. Öztekin Ü. et al. (2020) The Relationship of Male Infertility with Somatosensory Amplification, Health Anxiety and Depression Levels. *Psychiatry Investig*, vol. 17, iss. 4. doi: 10.30773/pi.2019.0248
23. Babore A. (2017) Male factor infertility and lack of openness about infertility as risk factors for depressive symptoms in males undergoing assisted reproductive technology treatment in Italy. *Fertil Steril*, vol. 107, iss. 4. doi: 10.1016/j.fertnstert.2016.12.031.
24. Peterson B. et al. (2006) Gender differences in how men and women who are referred for IVF cope with infertility stress. *Hum Reprod*, vol. 21, iss. 9. doi: 10.1093/humrep/del145
25. Hammer J. Men's help seeking for depression: the efficacy of a male-sensitive brochure about counselling. *J Couns Psychol*, vol. 38. <http://dx.doi.org/10.1177/0011000009351937>
26. Candelori C. et al. (2015) The experience of premature birth for fathers: the application of the Clinical Interview for Parents of High-Risk Infants (CLIP) to an Italian sample. *Front Psychol*, vol. 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01444>
27. Maroufizadeh S. et al. (2015) Anxiety and depression after failure of assisted reproductive treatment among patients experiencing infertility. *Int J Gynaecol Obstet*, vol. 130. doi: 10.1016/j.jigo.2015.03.044
28. Culley L. Where are all the men? The marginalization of men in social scientific research on infertility. *Reprod Biomed Online*, vol. 27. doi: 10.1016/j.rbmo.2013.06.009