

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ МУЖЧИН ПОСЛЕ ГЕНИТАЛЬНОЙ ТРАВМЫ

А.А.Грицкевич^{1,2}, М.А.А. Аль-Ваджих², Д.М. Монаков^{1,2}, А.Г. Кочетов³, Е.Ю. Грицкевич⁴¹ ФБГУ «НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского» Минздрава России, Москва, Россия² ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов, кафедра урологии с курсами онкологии, радиологии и андрологии, Москва, Россия³ Урологический центр ФБГУ «НМИЦ ВМТ – Центральный военный клинический госпиталь им. А. А. Вишневского МО РФ», Москва, Россия⁴ ООО «Медицинский Центр «МирА», Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Введение. Последствия травмы наружных мужских органов могут оказывать существенное влияние на различные аспекты качества жизни пациента и сопровождаться его социальной дезадаптацией.

Цель: оценить влияние повреждений гениталий на качество жизни пациентов спустя 6-24 месяца после получения травмы.

Материалы и методы. Представлено сравнительное исследование качества жизни у 50 мужчин с травмами наружных половых органов, обратившихся за медицинской помощью с 2015 по 2020 гг. в урологические отделения ГКБ им. В.В. Вишневского г. Москвы и Коломенской ЦРБ. В соответствии с тяжестью травмы пациенты были разделены на две группы: I (n=25) — пациенты, которым потребовалось хирургическое вмешательство и II (n=25) — пациенты, которым проводилась консервативная терапия. Качество жизни оценивалось с помощью опросника SF-36.

Результаты. Анализ опросника качества жизни SF-36 показал значимые различия по всем восьми шкалам ($p<0,001$): выраженное снижение физического аспекта ролевой функции: Me [Q1; Q3] 58 [50; 65,5] в основной группе против 90 [82,5; 100] в группе контроля, еще более выраженное снижение эмоционального аспекта ролевой функции в основной группе — 45 [33; 62] против 87 [82,5; 100] в контрольной группе. Также выявлено значительное снижение показателя психического здоровья — 48 [40,5; 61] в основной группе против 84 [78; 87,5] в группе контроля.

Выводы. Генитальная травма оказывает существенное влияние на все аспекты качества жизни пациентов, приводит к снижению их жизненной активности, а также сопровождается значимыми и выраженными нарушениями психических аспектов здоровья.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: гениталии, мужские половые органы, травма, мужчины, последствия, качество жизни

КОРРЕСПОНДЕНЦИЯ: Монаков Дмитрий Михайлович, e-mail: gvk-g-monakov@mail.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Грицкевич А.А., Аль-Ваджих М.А.А., Монаков Д. М., Кочетов А. Г., Грицкевич Е.Ю. Качество жизни мужчин после генитальной травмы // Вестник Медицинского института непрерывного образования. — 2024. — Т. 4, № 2. — С. 63–68. — DOI 10.36107/2782-1714_2024-4-2-63-68.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

MEN'S QUALITY OF LIFE AFTER GENITAL TRAUMA

A.A. Gritskovich^{1,2}, Mutahar A.A. Al-Vadzhikh², D.M. Monakov^{1,2}, A.G. Kochetov³, E.Yu. Gritskovich⁴¹ National Medical Research Center of Surgery named after A. V. Vishnevsky Ministry of Health of the Russian Federation. Moscow, Russia² Department of Urology with Courses in Oncology, Radiology and Andrology of the Peoples' Friendship University of Russia. Moscow, Russia³ Urological Center of the National Medical Research Center of High Medical Technologies, Central Military Clinical Hospital named after A. A. Vishnevsky. Moscow, Russia⁴ Medical Center "MirA". Moscow, Russia

ABSTRACT

Background. The consequences of injury to the external male organs can have a significant impact on various aspects of the patient's quality of life and be accompanied by his social maladaptation.

Purpose. To assess the genital trauma impact on quality of life in 6-24 months after the injury.

Materials and methods. A comparative study of the quality of life of 50 men with injuries of the external genitalia who sought medical help from 2015 to 2020 at the urological departments of the V.V. Vinogradov State Clinical Hospital in Moscow and the

Kolomna District Hospital is presented. According to the severity of the injury, the patients were divided into two groups: group I (n=25) with trauma patients who required surgery and group II (n=25) with patients who underwent conservative therapy. The quality of life was assessed using the SF-36 questionnaire.

Results. The analysis of the SF-36 quality of life questionnaire showed significant differences on all eight scales ($p < 0.001$): a pronounced decrease in the physical aspect of role function: Me [Q1; Q3] 58 [50; 65.5] in the main group versus 90 [82.5; 100] in the control group. An even more pronounced decrease in the emotional aspect of the role function was 45 [33; 62] in the main group versus 87 [82.5; 100] in the control group. A significant decrease in mental health indicator was also revealed: 48 [40.5; 61] in the main group versus 84 [78; 87.5] in the control group.

Conclusions. Genital trauma has a significant impact on all aspects of the quality of life of patients, and is also accompanied by significant and pronounced mental health disorders.

KEYWORDS: genitals, male genitals, genital injury, men, consequences, quality of life

CORRESPONDENCE: Dmitry M. Monakov, gvk-g-monakov@mail.ru

FOR CITATIONS: Gritskevich A.A., Al-Wajih M.A.A., Monakov D. M., Kochetov A. G. Gritskevich E.Yu. Men's quality of life after genital injury // Bulletin of the Medical Institute of Continuing Education — 2024. — V. 4. — No. 2. — P. 63–68. — DOI 10.36107/2782-1714_2024-4-2-63-68.

FUNDING SOURCE: The authors declare no funding for the study.

DECLARATION OF COMPETING INTEREST: The authors declare no apparent or potential conflicts of interest related to the publication of this article.

АКТУАЛЬНОСТЬ

В связи с особенностями расположения, подвижностью и эластичностью наружных половых органов у мужчин их распространенность среди всех травм невысока, но среди повреждений органов мочеполовой системы они составляют 33–66% [1, 2]. Наибольшая их частота наблюдается у лиц подросткового и молодого возраста (от 15 до 40 лет) [1, 3], что связано с урбанизацией, значительным количеством дорожно-транспортных происшествий, распространением экстремальных видов спорта, высокой сексуальной активностью в этот возрастной период, а также характеристиками современных видов оружия и особенностями его применения в ходе боевых действий.

Генитальные травмы могут приводить к различным отдаленным последствиям: снижению фертильности, эректильной дисфункции, андрогенному дефициту, нарушениям мочеиспускания в результате развития стриктур уретры [4]. Так, например, у 20% мужчин с переломом полового члена в анамнезе в отдаленном послеоперационном периоде наблюдались кавернозный фиброз, искривление полового члена и эректильная дисфункция — у 13,9%, 2,8% и 1,9% пациентов соответственно [5].

Важным прогностическим фактором развития последствий генитальной травмы является не только характер повреждения, но и особенности лечения пациента: своевременность и качество оказания специализированной медицинской помощи, квалификация и опыт хирурга. В частности, показано, что консервативное лечение перелома полового члена увеличивает риск развития осложнений, таких как формирование абсцесса, искривление полового члена, урогематома вследствие недиагностированного повреждения уретры, требующих в дальнейшем хирургического вме-

шательства [6]. Хронический болевой синдром, атрофические изменения яичек с последующим снижением фертильности и продукции тестостерона могут быть следствием выбора неправильной тактики лечения травм мошонки [7]. Наряду с органическими последствиями крайне актуальными представляются психологические последствия травм наружных гениталий, особенно при развитии вследствие их бесплодия и эректильной дисфункции.

ОПИСАНИЕ СЛУЧАЯ

Нами проведено открытое сравнительное обсервационное исследование, в которое было включено 50 мужчин с травмами наружных половых органов в анамнезе. Все они обращались за медицинской помощью в урологические отделения ГКБ им. В.В. Виноградова г. Москвы, Коломенской ЦРБ в период с 2015 по 2020 гг. В зависимости от тяжести травмы, которой определялась лечебная тактика, пациенты были разделены на 2 группы: I (n=25) — потребовавшие хирургической помощи и II (n=25) — пациенты, которым проводилась консервативная терапия.

Критерием исключения были пациенты с сочетанными повреждениями органов грудной клетки, брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза, а также с тяжелой черепно-мозговой травмой.

Для сравнительной оценки качества жизни использовался валидированный на российских пациентах опросник SF-36, содержащий вопросы о взглядах испытуемых на свое здоровье. Опросник заполнялся пациентами спустя 6–24 месяца после оказания специализированной медицинской помощи.

При анализе ответов пациентов на 36 вопросов, входящих в опросник SF-36, сформировано восемь

шкал (табл. 1) с показателями от 0 до 100, в которых 0 обозначал самое худшее, а 100 — самое лучшее значение оцениваемого показателя. Опросник предоставлялся пациентам в электронном виде, на планшете, что облегчало его заполнение и анализ.

Таблица 1. Характеристика шкал опросника SF-36.

№	Название шкалы	Характеристика шкалы
1	Физическое функционирование (ФФ)	отражает степень ограничения выполнения физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, перенос тяжестей и т.п.) в связи с физическим состоянием
2	Рольное функционирование (физическое) РФФ	влияние физического состояния на повседневную рольную деятельность (работу, выполнение повседневных обязанностей)
3	Интенсивность боли (ИБ)	влияние боли на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома
4	Общее состояние здоровья (ОСЗ)	оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения
5	Жизненная активность (ЖА)	Ощущение полноты сил и энергии
6	Социальное функционирование (СФ)	ограничение социальной активности (общения), обусловленное физическим или эмоциональным состоянием
7	Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (РФЭ)	Ограничение выполнения работы или другой повседневной деятельности, обусловленное эмоциональным состоянием
8	Психическое здоровье (ПЗ)	характеризует настроение наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций.

Все пациенты подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Форма согласия была утверждена этическим комитетом медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», протокол № 19 от 08 июня 2023 г.

Обработка данных проводилась с использованием медицинских статистических методов с использованием программ Office Excel 2010 (Microsoft, США), SPSS Statistic 26 для Windows (IBM, США). Для количественных показателей были рассчитаны среднее значение (M), среднеквадратическое отклонение (δ), ошибка среднего (m), медиана (Me), 95% доверительный интервал, квартили. Для качественных и порядковых показателей были рассчитаны частоты (%). Все полученные количественные параметры были проверены на соответствие нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка. Для определения различий в числовых показателях применяли парный критерий Стьюдента для 2-х зависимых выборок, при отсутствии

нормального распределения использовали непараметрический метод — Т-критерий Вилкоксона. Для выявления корреляционных зависимостей использовали линейный коэффициент корреляции Пирсона (r) или непараметрический метод Спирмена (R). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обе группы были сопоставимы по возрасту: средний возраст пациентов I группы составил $30,52 \pm 12,49$ лет (разброс от 18 до 55 лет), II группы — $30,68 \pm 9,03$ лет (разброс от 19 до 52 лет). Локализация повреждений у пациентов I группы представлена на рисунке 1. Травма органов мошонки без разрыва яичка имела место у 10 пациентов, с разрывом яичка — у 11, изолированная травма полового члена без разрыва уретры наблюдалась у 1 пациента, с разрывом уретры — у 3.

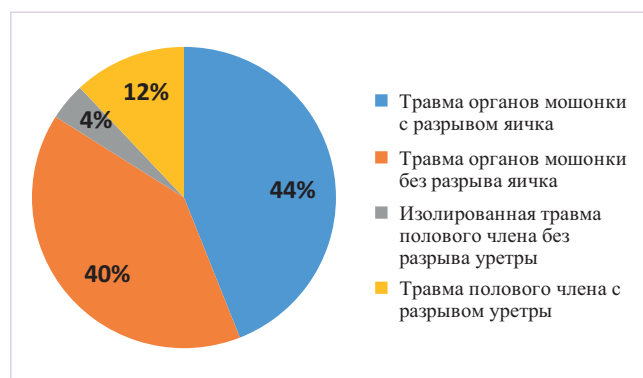


Рис. 1. Распределение пациентов I группы согласно виду травмы

В ходе исследования анализировался анамнез полученного повреждения наружных половых органов, включая механизм травмы. Большинство пациентов получили повреждения вследствие падения или во время занятий спортом (велоспорт, скейтбординг, коньки, контактные виды спорта, футбол) — 36%; 28% пациентов получили травму во время работы на стройках, в мастерских и т.д., 12% — в результате противоправных действий, 8% — во время полового акта или мастурбации. У 16% пациентов выяснить обстоятельства получения травмы не удалось вследствие объективных причин (алкогольное опьянение, недостаточное владение пациентом русским языком, нежелание предоставить данную информацию и др.).

Мы не включали в исследование пациентов с тяжелыми множественными и сочетанными травмами, которые чаще возникали при воздействии нескольких травмирующих факторов, например, в результате дорожно-транспортного происшествия, как представлено на рисунке 2. У пациента Н., 26 лет, диагностировано размождение органов мошонки и полового члена. При ревизии органов мошонки оба яичка нежизнеспособные, выполнена билатеральная орхофуникулэктомия. Дефект кожи полового члена и мо-



Рис. 2. Повреждение наружных половых органов при дорожно-транспортном происшествии

шонки ушит узловыми швами, установлен дренаж, перевязка. Травматологическая бригада выполнила металлоостеосинтез правой бедренной кости, восстановление дефекта кожи бедер.

Такие пациенты не включались в исследование, так как на их качество жизни также влияли последствия повреждений других органов, что затрудняло анализ.

Пациентам I группы, получившим генитальные травмы, была оказана специализированная хирургическая помощь, обеспечивающая максимальную сохранность тканей и заживление первичным натяжением, что согласуется с подходами, изложенными в рекомендациях российского общества урологов [8] и европейской ассоциации урологов (EAU) [9].

В нашем исследовании наиболее часто встречались повреждения органов мошонки (84%), значимо реже — травмы полового члена (16%), $p < 0,001$.

Трое мужчин с переломом полового члена и разрывом уретры получили травму во время полового акта. У одного пациента с травмой полового члена без разрыва уретры повреждение получено на производстве. Все случаи переломов полового члена были экстренно прооперированы с использованием микрохирургической пластики уретры, ушиванием разрывов кавернозных тел, белочной оболочки, и выполнением некрэктомии при необходимости.

При травмах органов мошонки также осуществлялась ревизия некротизированных или нежизнеспособных тканей, остановка кровотечения, ушивание яичка при его повреждении, или орхэктомия при его инфаркте или размождении.

Пациентам II группы с ушибами наружных половых органов проводилась консервативная терапия (холод, обезболивание, ношение суспензория).

При последующем наблюдении (6-24 месяца) пациенты обеих групп заполняли опросник SF-36 (the short form-36). Результаты их анализа представлены в таблице 2 и на рисунке 2.

Как следует из таблицы 2 и рисунка 3, значимые различия основной и контрольной групп выявлены по всем оцениваемым параметрам качества жизни. Следует отметить выраженное снижение эмоционального ролевого функционирования, что отражает влияние эмоционального состояния на выполнение работы или другой повседневной деятельности (включая большие временные затраты, уменьшение объема ра-

Таблица 2. Качество жизни пациентов основной и контрольной групп по результатам опроса SF-36 (the short form-36)

Показатель	Основная группа			Контрольная группа			p
	Q1	Me	Q3	Q1	Me	Q3	
ФФ	56,5	68	97,5	85	95	100	<0,001*
РФФ	50	58	65,5	82,5	90	100	<0,001*
ИБ	55	60	65	80	90	97,5	<0,001*
ОСЗ	50	55	66,5	87,5	90	90	<0,001*
ПЗ	40,5	48	61	78	84	87,5	<0,001*
РФЭ	33	45	62	80	87	100	<0,001*
СФ	49	62	67	87	87	100	<0,001*
ЖА	40	50	65	80	85	90	<0,001*

* - различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

Примечание. ФФ – физическое функционирование, РФ (Ф/Э) – ролевое функционирование (физическое/эмоциональное), ИБ – интенсивность боли, ОСЗ – общее состояние здоровья, ПЗ – психическое здоровье, СФ – социальное функционирование, ЖА – жизненная активность.

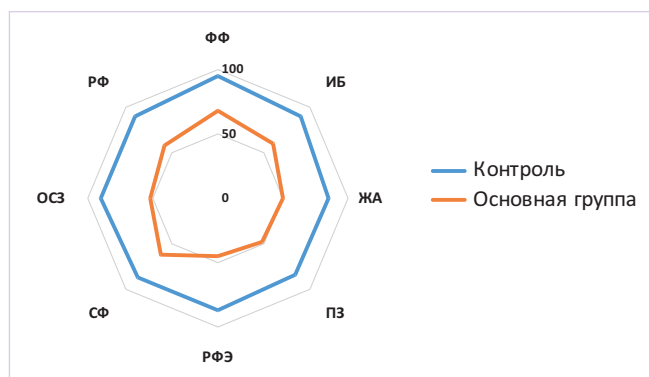


Рис. 3. Качество жизни пациентов в основной и контрольной группах согласно опроснику SF-36

боты, снижение ее качества). Отмечалось также значительное снижение психического здоровья, жизненной активности. Менее выражено снижалось физическое функционирование и социальная функция. Из представленной таблицы следует, что генитальная травма существенно повлияла именно на психический аспект здоровья, что обусловлено, по-видимому, особенностью психологической оценки самим пациентом ценности здоровья мужских гениталий.

ОБСУЖДЕНИЕ

Изолированная травма наружных мужских половых органов представляет собой значимое повреждение для пациента и оказывает существенное влияние на различные аспекты качества его жизни.

Наше исследование продемонстрировало прямую корреляцию между тяжестью травмы и снижением качества жизни пациента, хотя оно и было ограничено относительно небольшим количеством участников, не только в связи с редкостью изолированных травм наружных гениталий, но и в связи со сложностью долгосрочного наблюдения за пациентами, связанного с низкой их приверженностью к нему, что, наиболее вероятно, отражает наличие

выраженного влияния травмы на психологический аспект состояния здоровья.

Возможно, именно по этой причине, а также в связи с разнообразием травм и трудностью их классификации в литературе нам встречались преимущественно исследования серии случаев с описанием характера травм и вмешательств, однако данные об отдаленных последствиях ограничены. Многие выводы современных рекомендаций по генитальным травмам базируются на исследованиях 90-х годов прошлого века [9].

Требуется проведение многоцентровых проспективных исследований, чтобы сформировать массив данных для совершенствования ведения таких больных.

Кроме того, необходимо формирование программы наблюдения пациентов после тяжелых травм наружных мужских половых органов с целью исключения развития их отдаленных последствий и осложнений, а также оценки психологического состояния таких мужчин.

Также представляется крайне важной разработка методик медицинской, психологической и социальной реабилитации таких пациентов, что, с учетом преобладания данных травм среди лиц подросткового и молодого возраста, играет важное социально-демографическое значение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное нами исследование продемонстрировало влияние тяжести травмы наружных мужских половых органов на различные аспекты качества жизни пациентов в отдаленный период после получения травмы. Наибольшее влияние травма гениталий имела на психологический аспект состояния пациента, что требует его психологической поддержки и проведения реабилитационных мероприятий, начиная с острого периода травмы, и их продолжения (совместно с элементами медицинской и социальной реабилитации) в отдаленном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. McCormick C.S. et al. Male genital trauma at a level 1 trauma center // World journal of urology. — 2020. — Т. 38. — С. 3283–3289. doi: 10.1007/s00345-020-03115-0. Epub 2020 Feb 20. PMID: 32077992.
2. Brandes S.B. et al. External genitalia gunshot wounds: a ten-year experience with fifty-six cases // Journal of Trauma and Acute Care Surgery. — 1995. — Т. 39. — № 2. — С. 266–272. doi: 10.1097/00005373-199508000-00013. PMID: 7674395.
3. Atreya A. et al. Male genital injuries treated at a tertiary hospital in the western region of Nepal: A two-year snapshot // F1000Research. — 2021. — Т. 10. doi: 10.12688/f1000research.52053.2. PMID: 34868554; PMCID: PMC8609399.
4. Lee S.H. et al. Trauma to male genital organs: A 10-year review of 156 patients, including 118 treated by surgery // BJU international. — 2008. — Т. 101. — № 2. — С. 211–215. doi: 10.1111/j.1464-410X.2007.07265.x. Epub 2007 Oct 8. PMID: 17922859.
5. Amer T. et al. Penile fracture: a meta-analysis // Urologia internationalis. — 2016. — Т. 96. — № 3. — С. 315–329. doi: 10.1159/000444884. Epub 2016 Mar 9. PMID: 26953932.
6. Bozzini G. et al. Delaying surgical treatment of penile fracture results in poor functional outcomes: results from a large retrospective multicenter European study // European urology focus. — 2018. — Т. 4. — № 1. — С. 106–110. doi: 10.1016/j.euf.2016.02.012. Epub 2016 Mar 4. PMID: 28753754.

7. Phonsombat S., Master V.A., McAninch J.W. Penetrating external genital trauma: a 30-year single institution experience // The Journal of urology. — 2008. — Т. 180. — № 1. — С. 192–196. doi: 10.1016/j.juro.2008.03.041. Epub 2008 May 21. PMID: 18499189.
8. Аляев Ю.Г., Глыбочко П.В., Пушкарь Д.Ю. Урология. Российские клинические рекомендации // М.: Гэотар-Медиа. — 2015. — 544 с.
9. Serafetinidis E., Campos-Juanatey F., Hallscheidt P., Mahmud H., Mayer E., Schouten N., Sharma D.M., Waterloos M., Zimmermann K., Kitrey N.D. Summary Paper of the Updated 2023 European Association of Urology Guidelines on Urological Trauma. Eur Urol Focus. 2023 Nov 13:S2405-4569(23)00196-7. doi: 10.1016/j.euf.2023.08.011. Epub ahead of print. PMID: 37968186.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Грицкевич Александр Анатольевич — д.м.н., заведующий отделением урологии НМИЦ хирургии имени А.В. Вишневского, профессор кафедры урологии с курсами онкологии, радиологии и андрологии ФПКМР Российского университета дружбы народов, Москва, Россия. <https://orcid.org/0000-0002-5160-925x>; РИНЦ AuthorID 816947

Аль-Ваджих Мутахар Ахмед Али — ассистент кафедры урологии и оперативной нефрологии с курсом онкоурологии МИ РУДН, Москва, Россия. <https://orcid.org/0009-0004-8692-0998> eLibrary SPIN: 4867-6885

Монаков Дмитрий Михайлович — к.м.н., старший научный сотрудник отдела онкоурологии НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского; ассистент кафедры урологии и оперативной нефрологии МИ РУДН им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия. РИНЦ AuthorID 995385, <https://orcid.org/0000-0002-9676-1802>

Кочетов Александр Геннадиевич — д.м.н., начальник урологического центра ФГБУ «НМИЦ ВМТ — Центральный военный клинический госпиталь им. А. А. Вишневского МО РФ», заведующий кафедрой урологии МИНО ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)». РИНЦ AuthorID 354654; <https://orcid.org/0000-0003-3151-5181>

Грицкевич Елена Юрьевна — к.м.н., врач-эндокринолог, ООО «МЦ «МирА». <https://orcid.org/0000-0002-0086-869X>; РИНЦ AuthorID 1042992

АВТОРСКИЙ ВКЛАД

Грицкевич Александр Анатольевич — дизайн исследования, общее руководство исследованием

Аль-Ваджих Мутахар Ахмед Али — анализ литературных данных, сбор и систематизация данных, обобщение результатов, написание текста

Монаков Дмитрий Михайлович — написание текста статьи

Кочетов Александр Геннадиевич — критический анализ и коррекция текста

Грицкевич Елена Юрьевна — разработка методологии исследования, проведение статистической обработки, написание текста

ПОСТУПИЛА: 17.03.2024

ПРИНЯТА: 25.04.2024

ОПУБЛИКОВАНА: 25.07.2024