

Оригинальная статья / Original article

Оценка эффективности средств для комплексного ухода за кожей анальной области при консервативном лечении больных с геморроем и анальной трещиной

А.Я. Ильканич^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0003-2293-136X>, ailkanich@yandex.ru

Ю.С. Воронин¹, <https://orcid.org/0000-0003-1948-5506>, ysvoronin2402@gmail.com

А.С. Матвеева¹, <https://orcid.org/0000-0002-5649-9889>, matveeva086@gmail.com

К.З. Зубаилов¹, <https://orcid.org/0009-0001-5477-8657>, zkazim@mail.ru

Р.А. Коломыц¹, <https://orcid.org/0000-0001-7170-9779>, radakolom@gmail.com

¹ Сургутская окружная клиническая больница; 628408, Россия, Сургут, ул. Энергетиков, д. 14

² Сургутский государственный университет; 628403, Россия, Сургут, проспект Ленина, д. 1

Резюме

Введение. Геморрой является одной из самых распространенных проктологических патологий, поражающей значительную часть взрослого населения. В последние годы внимание уделяется разработке консервативных методов лечения, которые позволяют минимизировать инвазивные вмешательства, сохраняя при этом высокую эффективность.

Цель. Оценить эффективность и безопасность использования средств для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® в качестве дополнения к стандартной терапии при лечении геморроя и анальных трещин.

Материалы и методы. Исследование включало двухцентровый проспективный сравнительный анализ 218 пациентов: контрольная группа включала 110 (50,5%) пациентов, которые получали лечение, включающее диетотерапию, базисную фармакотерапию с использованием системных и местных лекарственных средств для купирования симптомов; основная группа – 108 (49,5%) пациентов получали равноценную с основной группой базисную терапию в сочетании с использованием средств для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель®.

Результаты. Результаты исследования продемонстрировали значительное преимущество применения средств для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® в сочетании с базисной терапией по сравнению с одной только стандартной терапией. Основная группа показала более выраженный регресс симптомов, включая боль, кровотечение, зуд и жжение, на всех этапах исследования. Наибольшее различие между группами наблюдалось к 14-му дню лечения, что подтверждает эффективность Престогель® в ускорении устранения симптомов заболевания.

Обсуждение. Современные методы консервативного лечения геморроя включают применение препаратов системного и местного действия. С различной эффективностью применяются венотоники, пищевые волокна, суппозитории с натуральными компонентами, мази с кортикостероидами и анестетиками. Наше исследование показало быстрый и выраженный эффект в снижении таких симптомов, как боль, зуд и кровотечение при использовании средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель®.

Выводы. Средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® могут быть использованы в качестве рационального дополнения к базисной консервативной терапии пациентов с острым и хроническим геморроем, анальной трещиной, а также могут быть рекомендованы для рутинного применения в повседневной клинической практике.

Ключевые слова: геморрой, анальная трещина, средства для комплексного ухода за кожей анальной области, Престогель®, консервативная терапия, клиническая эффективность

Для цитирования: Ильканич АЯ, Воронин ЮС, Матвеева АС, Зубаилов КЗ, Коломыц РА. Оценка эффективности средств для комплексного ухода за кожей анальной области при консервативном лечении больных с геморроем и анальной трещиной. *Амбулаторная хирургия*. 2025;22(1):160–167. <https://doi.org/10.21518/akh2025-005>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Evaluation of the effectiveness of products for comprehensive perianal skin care in conservative treatment of patients with hemorrhoids and anal fissures

Andrei Y. Ilkanich^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0003-2293-136X>, ailkanich@yandex.ru

Yuriy S. Voronin¹, <https://orcid.org/0000-0003-1948-5506>, ysvoronin2402@gmail.com

Anastasiya S. Matveeva¹, <https://orcid.org/0000-0002-5649-9889>, matveeva086@gmail.com

Kazimagomed Z. Zubailov¹, <https://orcid.org/0009-0001-5477-8657>, zkazim@mail.ru

Rada A. Kolomyts¹, <https://orcid.org/0000-0001-7170-9779>, radakolom@gmail.com

¹ Surgut Regional Clinical Hospital; 14, Energetikov St., Surgut, 628408, Russia

² Surgut State University; 1, Lenin Ave., Surgut, 628403, Russia

Abstract

Introduction. Hemorrhoids are one of the most common proctological disorders affecting a significant portion of the adult population. In recent years, efforts have been focused on developing conservative treatment methods that minimize invasive interventions while maintaining high efficacy.

Aim. To evaluate the effectiveness and safety of Prestogel® for comprehensive perianal skin care as an adjunct to standard therapy in the treatment of hemorrhoids and anal fissures.

Materials and methods. The study included a two-center prospective comparative analysis of 218 patients: the control group of 110 (50.5%) patients received treatment including diet therapy, basic pharmacotherapy using systemic and local drugs to relieve symptoms; the main group of 108 (49.5%) patients received basic therapy equivalent to the main group in combination with the use of Prestogel® for comprehensive perianal skin care.

Results. The results demonstrated significant advantages of using Prestogel® in combination with basic therapy compared to standard therapy alone. The main group showed more pronounced symptom regression, including pain, bleeding, itching, and burning, at all stages of the study. The greatest difference between the groups was observed on day 14 of treatment, confirming the effectiveness of Prestogel® in accelerating symptom resolution.

Discussion. Modern methods of conservative treatment of hemorrhoids include the use of systemic and local drugs. Venotonics, dietary fiber, suppositories with natural components, ointments with corticosteroids and anesthetics are used with varying effectiveness. Our study showed a rapid and pronounced effect in reducing symptoms such as pain, itching and bleeding when using the Prestogel® complex anal skin care product.

Conclusion. Prestogel® for comprehensive perianal skin care can be recommended as a rational addition to basic conservative therapy for patients with acute and chronic hemorrhoids and anal fissures. It may also be recommended for routine use in daily clinical practice.

Keywords: hemorrhoids, anal fissures, Prestogel® for perianal skin care, conservative therapy, clinical effectiveness

For citation: Ilkanich AYa, Voronin YuS, Matveeva AS, Zubailov KZ, Kolomyts RA. Evaluation of the effectiveness of products for comprehensive perianal skin care in conservative treatment of patients with hemorrhoids and anal fissures. *Ambulatornaya Khirurgiya*. 2025;22(1):160–167. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/akh2025-005>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Геморрой и анальные трещины являются одними из наиболее распространенных проктологических заболеваний. Частота геморроя возрастает с увеличением возраста, и у лиц старше 50 лет он встречается почти у 50% пациентов [1, 2]. Анальные трещины диагностируются у 15% пациентов, обращающихся к проктологу, и характеризуются сильной болью, кровотечениями и дискомфортом при дефекации [3].

Основными симптомами геморроя являются кровотечения, боль, зуд и жжение в перианальной области. Эти симптомы значительно снижают качество жизни пациентов, ограничивая их повседневную активность и приводя к психологическим проблемам. Хроническое течение заболевания может вызывать осложнения, включая анемию, инфекционные осложнения и формирование тромбированных узлов [4].

Современные подходы к лечению геморроя и анальных трещин включают как хирургические, так и консервативные методы. Консервативная терапия включает применение топических препаратов, которые уменьшают воспаление, способствуют заживлению тканей и купируют боль. Однако применение топических препаратов

нередко связано с развитием побочных эффектов, таких как раздражение кожи или аллергические реакции, которые зачастую требуют длительного применения для достижения клинического эффекта [5, 6].

Линейка средств для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® – это передовая разработка израильских ученых, препарат на основе натуральных компонентов для облегчения симптомов геморроя и анальных трещин. Его состав включает активные вещества, обладающие противовоспалительным, гемостатическим и анальгезирующим действием. Клинический опыт показывает, что средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® не только быстро снижают выраженность симптомов, но и обладают хорошей переносимостью у большинства пациентов.

Для объективной оценки эффективности применения средств для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® необходимо проведение исследований в условиях рандомизированных контролируемых испытаний. Это позволит определить целесообразность использования такого типа средств в клинической практике и предложить пациентам более эффективные

схемы лечения, обеспечивающие быстрое купирование симптомов и минимизацию рецидивов заболевания.

Цель – оценить эффективность и безопасность использования средств для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® в качестве дополнения к стандартной терапии при лечении геморроя и анальных трещин.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в период с октября 2023 г. по ноябрь 2024 г. и включало двухцентровой проспективный сравнительный анализ. В исследование были включены пациенты с различными формами геморроя и анальных трещин, которым проводилось лечение в амбулаторных условиях.

В исследование вошли 218 пациентов, разделенных на 2 группы. В контрольной группе 110 (50,5%) пациентов получали лечение, включающее применение диетотерапии, базисной фармакотерапии с использованием системных и местных лекарственных средств для купирования симптомов заболевания, в соответствии с рекомендациями Ассоциации колопроктологов Российской Федерации [7]. В основной группе 108 (49,5%) пациентов получали равноценную с основной группой базисную терапию в сочетании с использованием средств для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель®.

Уникальный механизм действия Престогеля® заключается в бактериоблокирующем и противовоспалительном эффекте. Сок алоэ барбадосского, основной компонент всех продуктов линии Престогель®, содержит ацетилированную маннозу, которая формирует защитный слой на слизистой. Полисахариды алоэ связываются с лектинами бактерий и блокируют адгезию патогенных микроорганизмов к тканям [8]. Дополнительно полисахариды алоэ создают физический барьер, который препятствует контакту тканей с фекальными кислотами, защищает от воздействия бактериальных токсинов и способствует

восстановлению естественного защитного барьера слизистой [9]. Противовоспалительное действие Престогеля® также связано с алоэ и заключается в снижении бактериальной нагрузки, уменьшении воздействия раздражающих факторов, снижении отека тканей и улучшении местного кровообращения [10, 11]. Дополнительно Престогель® обладает рефлекторным охлаждающим и обезболивающим эффектом. Это действие обеспечивается изоментолом (из герани Тунберга), эвкалиптом и камфорой (из погостемона) и помогает уменьшить дискомфорт при обострении процесса [12, 13].

Пациенты групп сравнения были сопоставимы по возрасту, полу, нозологической форме и наличию сопутствующих заболеваний. При сравнении основной и контрольной групп пациенты были распределены по 4 возрастным категориям (табл. 1).

Значимых различий между основной и контрольной группами по возрасту не было выявлено ($p > 0,05$). Возраст пациентов варьировал от 18 до 82 лет (средний возраст – $47,5 \pm 15,3$ года), различия между группами по среднему возрасту также оказались незначимыми ($p = 0,88$).

Распределение по полу показало равное соотношение мужчин и женщин в обеих группах, что было подтверждено отсутствием статистически значимых различий ($p = 0,98$) (табл. 2).

Распределение пациентов по возрасту и полу в основной и контрольной группах было сопоставимым, что исключило влияние демографических факторов на результаты исследования. Это подтвердило корректность сравнения между группами и позволило интерпретировать различия в динамике симптомов при проведении лечения.

В анализируемые группы включены пациенты со следующими нозологическими формами: хронический геморрой 1, 2, 3-й стадии; острый тромбоз геморроидальных узлов 1–2-й степени; хроническая анальная трещина со сфинктероспазмом. Анализ распределения

Таблица 1. Возрастной состав в группах сравнения
Table 1. Age composition in comparison groups

Возраст (лет)	Основная группа (n = 108)	Контрольная группа (n = 110)	Всего (n = 218)	p-значение
18–30	15 (13,9%)	17 (15,5%)	32 (14,7%)	0,74
31–45	35 (32,4%)	36 (32,7%)	71 (32,6%)	0,97
46–60	38 (35,2%)	37 (33,6%)	75 (34,4%)	0,85
61–82	20 (18,5%)	20 (18,2%)	40 (18,3%)	0,95

пациентов в исследуемых группах по нозологическим формам продемонстрировал их равномерное распределение, что позволило исключить влияние характера заболевания на результаты лечения (табл. 3).

Отсутствие статистически значимых различий ($p > 0,05$) между основной и контрольной группами по нозологическим формам подтвердило их сопоставимость и обоснованность дальнейшего анализа данных о результатах лечения.

Критерии включения в исследование:

- подтвержденный диагноз геморроя или анальной трещины;
- возраст от 18 до 82 лет;
- наличие симптомов заболевания (боль, кровотечение, зуд, жжение);
- подписанное информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии исключения из исследования:

- беременность или период лактации;
- аллергия или индивидуальная непереносимость компонентов препарата;
- сопутствующие заболевания аноректальной области, требующие хирургического лечения;
- пациенты, ранее получавшие средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель®.

Оценка клинической эффективности проводилась на основании динамики симптомов заболевания:

- боль (по визуально-аналоговой шкале, от 0 до 10 баллов);

- кровотечение (по частоте и интенсивности);
- зуд (по степени выраженности от «отсутствует» до «сильно выражен»);
- жжение (по степени выраженности от «отсутствует» до «сильно выражен»).

Данные регистрировались при осмотре пациентов на 0, 7 и 14-й дни исследования.

Все данные были обработаны с использованием программного обеспечения StatTech v. 4.0.7 (разработчик – ООО «Статтех», Россия). Количественные данные представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения ($M \pm SD$). Для сравнения параметров между группами использовался критерий Стьюдента для независимых выборок. Статистически значимыми считались значения $p < 0,05$. Для оценки корреляции между показателями применялся коэффициент корреляции Пирсона.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При оценке клинической эффективности базисной терапии, дополненной средствами для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® консервативной терапии учитывалась динамика прекращения основных симптомов заболевания: боли, кровотечения, зуда и жжения. На момент включения в исследование пациенты обеих групп отмечали боли. К 7-му дню интенсивность боли существенно снизилась в обеих группах, однако в основной группе результаты были более выраженными. На 14-й день боль полностью исчезла у 104 (96,3%)

Таблица 2. Половой состав в группах сравнения
Table 2. Gender composition in comparison groups

Пол	Основная группа (n = 108)	Контрольная группа (n = 110)	Всего (n = 218)	p-значение
Мужчины	52 (48,1%)	53 (48,2%)	105 (48,2%)	0,98
Женщины	56 (51,9%)	57 (51,8%)	113 (51,8%)	0,98

Таблица 3. Нозологическая форма
Table 3. Nosological form

Нозологическая форма	Основная группа (n = 108)	Контрольная группа (n = 110)	Всего (n = 218)	p-значение
Хронический геморрой 1-й ст.	40 (37,0%)	40 (36,4%)	80 (36,7%)	0,95
Хронический геморрой 2-й ст.	30 (27,8%)	30 (27,3%)	60 (27,5%)	0,92
Хронический геморрой 3-й ст.	20 (18,5%)	20 (18,2%)	40 (18,3%)	0,97
Острый тромбоз геморроидальных узлов 1–2-й ст.	10 (9,3%)	10 (9,1%)	20 (9,2%)	0,98
Хроническая анальная трещина со сфинктероспазмом	8 (7,4%)	10 (9,1%)	18 (8,3%)	0,83

пациентов основной группы, тогда как в контрольной группе этот показатель составил 88 (80,0%) (табл. 4).

Кровотечение наблюдалось у 79 (73,1%) пациентов в основной группе и у 83 (75,5%) в контрольной группе на 0-й день. К 14-му дню кровотечение было устранено у 106 (98,1%) пациентов основной группы и у 93 (84,5%) пациентов контрольной группы (табл. 5).

Зуд наблюдался у 91 (84,3%) пациента в основной группе и у 94 (85,5%) в контрольной группе на 0-й день. К 14-му дню симптом отсутствовал у 104 (96,3%) пациентов основной группы и у 90 (81,8%) пациентов контрольной группы (табл. 6).

На 0-й день жжение отмечали 88 (81,5%) пациентов основной группы и 92 (83,6%) контрольной группы. К 14-му дню данный симптом отсутствовал у 106 (98,1%) основной группы и у 95 (86,4%) контрольной группы (табл. 7).

Результаты исследования продемонстрировали значительное преимущество применения средств для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® в сочетании с базисной терапией по сравнению с одной только стандартной терапией. Основная группа показала более выраженный регресс симптомов, включая боль, кровотечение, зуд и жжение, на всех

Таблица 4. Динамика прекращения боли в группах сравнения
Table 4. Dynamics of pain relief in comparison groups

День	Основная группа (n = 108)	Контрольная группа (n = 110)	p-значение
0-й	98 (90,7%)	101 (91,8%)	0,84
7-й	40 (37,0%)	65 (59,1%)	<0,01
14-й	4 (3,7%)	22 (20,0%)	<0,001

Таблица 5. Динамика прекращения кровотечения в группах сравнения
Table 5. Dynamics of bleeding cessation in comparison groups

День	Основная группа (n = 108)	Контрольная группа (n = 110)	p-значение
0-й	79 (73,1%)	83 (75,5%)	0,62
7-й	25 (23,1%)	52 (47,3%)	<0,01
14-й	2 (1,9%)	17 (15,5%)	<0,001

Таблица 6. Динамика прекращения зуда в группах сравнения
Table 6. Dynamics of itching relief in comparison groups

День	Основная группа (n = 108)	Контрольная группа (n = 110)	p-значение
0-й	91 (84,3%)	94 (85,5%)	0,78
7-й	30 (27,8%)	55 (50,0%)	<0,01
14-й	4 (3,7%)	20 (18,2%)	<0,001

Таблица 7. Динамика прекращения жжения в группах сравнения
Table 7. Dynamics of burning relief in comparison groups

День	Основная группа (n = 108)	Контрольная группа (n = 110)	p-значение
0-й	88 (81,5%)	92 (83,6%)	0,65
7-й	28 (25,9%)	49 (44,5%)	<0,01
14-й	2 (1,9%)	15 (13,6%)	<0,001

этапах исследования. Наибольшее различие между группами наблюдалось к 14-му дню лечения, что подтверждает эффективность Престогель® в ускорении устранения симптомов.

ОБСУЖДЕНИЕ

Современные методы консервативного лечения геморроя включают разнообразные подходы, направленные на устранение симптомов и предотвращение осложнений. Средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель®, как показало наше исследование, обеспечивают быстрый и выраженный эффект в снижении таких симптомов, как боль, зуд и кровотечение, благодаря своему комбинированному механизму действия, включающему противовоспалительный и регенеративный эффекты.

Сравнение с венотониками (диосмин, гесперидин) подтверждает, что эти препараты эффективно укрепляют сосудистую стенку и улучшают венозный отток, как это показали N. Perera et al. [14]. Однако венотоники в основном воздействуют на системные факторы заболевания, что ограничивает их применение в качестве самостоятельного метода. В комбинации со средствами для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель®, обеспечивающими локальное действие, можно достичь значительного синергетического эффекта.

Применение суппозитория с натуральными компонентами, такими как масло облепихи или экстракт ромашки, является популярным направлением в консервативной терапии. Эти препараты обладают мягким ранозаживляющим и противовоспалительным действием, но их эффективность ограничена при выраженной симптоматике [15]. Средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® демонстрируют преимущество благодаря своему составу и способности быстро устранять воспаление.

Пищевые волокна, такие как инулин или псиллиум, рекомендованы для нормализации стула и снижения риска запоров. Согласно данным M.P. McRae et al., их применение способствует улучшению консистенции стула и снижает риск травматизации анального

канала [16]. Однако такие средства требуют времени для достижения терапевтического эффекта, что делает их менее подходящими для купирования острых симптомов. Средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель®, напротив, обеспечивают быстрое облегчение состояния пациента.

Использование мазей с кортикостероидами остается одним из стандартных методов лечения острых проявлений геморроя [17]. Эти препараты обладают мощным противовоспалительным действием, но сопряжены с риском системных побочных эффектов при длительном применении. Средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® лишены таких недостатков, что делает их более безопасными для долгосрочной терапии.

В отдельных случаях применяются анестетические мази и гели, содержащие лидокаин или бензокаин, для быстрого снятия боли и зуда [18]. Однако их эффект носит временный характер и не влияет на причину заболевания. Средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель®, в отличие от них, оказывают комплексное действие, устраняя не только симптомы, но и способствуя регенерации тканей.

Ограничения. Проведенное исследование имеет целый ряд ограничений. Отсутствие дизайна исследования и плацебо-контроля указывает на предвзятость участников и исследователей, что увеличивает риск возникновения систематических ошибок. В связи с этим необходимо учитывать данные ограничения и продолжить исследования в этой области.

ВЫВОДЫ

Средства для комплексного ухода за кожей анальной области Престогель® могут быть использованы в качестве рационального дополнения к базисной консервативной терапии пациентов с острым и хроническим геморроем, анальной трещиной, а также могут быть рекомендованы для рутинного применения в повседневной клинической практике.

Поступила / Received 15.12.2024

Поступила после рецензирования / Revised 30.01.2025

Принята в печать / Accepted 31.01.2025

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Hawkins AT, Davis BR, Bhama AR, Fang SH, Dawes AJ et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*. 2024;67(5):614–623. <https://doi.org/10.1097/DCR.0000000000003276>.
2. Gallo G, Sacco R, Sammarco G. Epidemiology of hemorrhoidal disease. In: Ratto C, Parello A, Litta F (eds). *Hemorrhoids Coloproctology*. Cham: Springer; 2018, pp. 3–7. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53357-5_1.
3. Lyle V, Young CJ. Anal fissures: An update on treatment options. *Aust J Gen Pract*. 2024;53(1-2):33–35. <https://doi.org/10.31128/AJGP/05-23-6843>.

4. De Schepper H, Coremans G, Denis MA, Dewint P, Duinslaeger M, Gijzen I et al. Belgian consensus guideline on the management of hemorrhoidal disease. *Acta Gastroenterol Belg.* 2021;84:101–120. <https://doi.org/10.51821/84.1.497>.
5. Gallo G, Martellucci J, Sturiale A, Clerico G, Milito G, Marino F et al. Consensus Statement of the Italian Society of Colorectal Surgery (SICCR): management and treatment of hemorrhoidal disease. *Tech Coloproctol.* 2020;24(2):145–164. <https://doi.org/10.1007/s10151-020-02149-1>.
6. van Tol RR, Kleijnen J, Watson AJM, Jongen J, Altomare DF, Qvist N et al. European Society of ColoProctology: guideline for haemorrhoidal disease. *Colorectal Dis.* 2020;22(6):650–662. <https://doi.org/10.1111/codi.14975>.
7. Алиев ФШ, Ачкасов СИ, Башанкаев БН, Благодарный ЛА, Вышегородцев ДВ, Григорьев ЕГ и др. Клинические рекомендации «Геморрой». Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/178_2.
8. Pandey R, Mishra A. Antibacterial activities of crude extract of *Aloe barbadensis* to clinically isolated bacterial pathogens. *Appl Biochem Biotechnol.* 2010;160(5):1356–1361. <https://doi.org/10.1007/s12010-009-8577-0>.
9. He K. *Aloe vera*: Chemistry, Major Chemical Components, Quantification, and Molecular Weight Determination of Polysaccharides. *J AOAC Int.* 2018;101(6):1709–1710. <https://doi.org/10.5740/jaoacint.18-0118>.
10. Chiu I, Heesters BA, Ghasemlou N, Von Hehn C, Zhao F, Tran J et al. Bacteria activate sensory neurons that modulate pain and inflammation. *Nature.* 2013;501(7465):52–57. <https://doi.org/10.1038/nature12479>.
11. Swamy MK, Sinniah UR. A Comprehensive Review on the Phytochemical Constituents and Pharmacological Activities of *Pogostemon cablin* Benth.: An Aromatic Medicinal Plant of Industrial Importance. *Molecules.* 2015;20(5):8521–8547. <https://doi.org/10.3390/molecules20058521>.
12. Kapetanidis I, Winkelmann H, Mirimanoff A. Microchemical analysis of isomenthone in volatile oil of “Geranium rostratum”. *Pharm Acta Helv.* 1971;46(5):263–268. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5105420/>.
13. Kotaka T, Kimura S, Kashiwayanagi M, Iwamoto J. Camphor induces cold and warm sensations with increases in skin and muscle blood flow in human. *Biol Pharm Bull.* 2014;37(12):1913–1918. <https://doi.org/10.1248/bpb.b14-00442>.
14. Perera N, Liolitsa D, Iype S, Croxford A, Yassin M, Lang P, Ukaegbu O, van Issum C. Phlebotonics for haemorrhoids. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(8):CD004322. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004322.pub3>.
15. Giua C, Minerba L, Piras A, Floris N, Romano F, Sifac G. The effect of sucralose-containing ointment on quality of life in people with symptoms associated with hemorrhoidal disease and its complications: the results of the EMOCARE survey. *Acta Biomed.* 2021;92(1):e2021029. <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11309>.
16. McRae MP. Effectiveness of Fiber Supplementation for Constipation, Weight Loss, and Supporting Gastrointestinal Function: A Narrative Review of Meta-Analyses. *J Chiropr Med.* 2020;19(1):58–64. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2019.10.008>.
17. Шельгин ЮА, Титов АЮ, Благодарный ЛА и др. Геморрой. Диагностика и лечение. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2022.
18. Абрицова МВ. Оптимальный выбор в терапии острого геморроя. *Амбулаторная хирургия.* 2019;(1–2):118–123. <https://doi.org/10.21518/1995-1477-2019-1-2-118-123>.
Abritsova MV. The optimal choice of therapy for acute hemorrhoids. *Ambulatornaya Khirurgiya.* 2019;(1–2):118–123 (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/1995-1477-2019-1-2-118-123>.

Вклад авторов:

Концепция статьи – А.Я. Ильканич

Концепция и дизайн исследования – А.Я. Ильканич

Написание текста – А.Я. Ильканич

Сбор и обработка материала – Ю.С. Воронин, А.С. Матвеева, К.З. Зубаилов, Р.А. Коломыц

Обзор литературы – Ю.С. Воронин

Анализ материала – А.Я. Ильканич

Статистическая обработка – Ю.С. Воронин

Редактирование – А.Я. Ильканич

Утверждение окончательного варианта статьи – А.Я. Ильканич

Contribution of authors:

Concept of the article – Andrei Y. Ilkanich

Study concept and design – Andrei Y. Ilkanich

Text development – Andrei Y. Ilkanich

Collection and processing of material – Yuriy S. Voronin, Anastasiya S. Matveeva, Kazimagomed Z. Zubailov, Rada A. Kolomyts

Literature review – Yuriy S. Voronin

Material analysis – Andrei Y. Ilkanich

Statistical processing – Yuriy S. Voronin

Editing – Andrei Y. Ilkanich

Approval of the final version of the article – Andrei Y. Ilkanich

Информация об авторах:

Ильканич Андрей Яношевич, д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней, Сургутский государственный университет; 628403, Россия, Сургут, проспект Ленина, д. 1; заведующий колопроктологическим отделением, Сургутская окружная клиническая больница; 628408, Россия, Сургут, ул. Энергетиков, д. 14; ailkanich@yandex.ru

Воронин Юрий Сергеевич, к.м.н., врач-колопроктолог, Сургутская окружная клиническая больница; 628408, Россия, Сургут, ул. Энергетиков, д. 14; ysvoronin2402@gmail.com

Матвеева Анастасия Сергеевна, к.м.н., врач-колопроктолог, Сургутская окружная клиническая больница; 628408, Россия, Сургут, ул. Энергетиков, д. 14; matveeva086@gmail.com

Зубаилов Казимагомед Зубаилович, врач-колопроктолог, Сургутская окружная клиническая больница; 628408, Россия, Сургут, ул. Энергетиков, д. 14; zkazim@mail.ru

Коломыц Рада Александровна, врач-хирург, Сургутская окружная клиническая больница; 628408, Россия, Сургут, ул. Энергетиков, д. 14; radakolom@gmail.com

Information about the authors:

Andrei Y. Ilkanich, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Surgical Diseases, Surgut State University; 1, Lenin Ave., Surgut, 628403, Russia; Head of Coloproctology Department, Surgut Regional Clinical Hospital; 14, Energetikov St., Surgut, 628408, Russia; ailkanich@yandex.ru

Yuriy S. Voronin, Cand. Sci. (Med.), Coloproctologist, Surgut Regional Clinical Hospital; 14, Energetikov St., Surgut, 628408, Russia; ysvoronin2402@gmail.com

Anastasiya S. Matveeva, Cand. Sci. (Med.), Coloproctologist, Surgut Regional Clinical Hospital; 14, Energetikov St., Surgut, 628408, Russia; matveeva086@gmail.com

Kazimagomed Z. Zubailov, Coloproctologist, Surgut Regional Clinical Hospital; 14, Energetikov St., Surgut, 628408, Russia; zkazim@mail.ru

Rada A. Kolomyts, Surgeon, Surgut Regional Clinical Hospital; 14, Energetikov St., Surgut, 628408, Russia; radakolom@gmail.com