

ВЫБОР МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГЕМОРРОИДАЛЬНОЙ БОЛЕЗНЬЮ (РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ RE-VISION)

Загрядский Е.А.¹, Богомазов А.М.², Головки Е.Б.³

¹ МЦ «ОН КЛИНИК», г. Москва, Россия

² МЦ «Южный», г. Москва, Россия

³ Клиники «МЕДСИ МСК 12», г. Москва, Россия

ЦЕЛЬ. Анализ подходов к лечению пациентов с различными стадиями геморроя. Чем руководствуется специалист в том или ином клиническом случае, выбирая методику лечения?

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ. Исследование основано на анализе клинко-инструментального обследования 804 пациентов с I-IV стадией геморроя. Возраст больных 44,8±13,2 (19-83) лет. В исследование вошло 392 (48,8) мужчин и 412 (51,2) женщин.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Системная терапия МПФФ (Детралекс, Сервье) в сочетании с приемом пищевых волокон и топическим лечением эффективно снижает выраженность основных клинических проявлений геморроя. Благодаря этому, 200 (24,8%) пациентам с I-IV стадией геморроя врачи выбрали консервативное лечение в связи с достигнутым положительным клиническим эффектом. Сочетание системной флеботропной терапии (МПФФ) с мининвазивным и хирургическим лечением было проведено у 355 (44,2%) и 249 (31,0%) больных с II-IV стадиями геморроя, соответственно. Мининвазивное лечение выполнялось у пациентов с не выраженным наружным геморроидальным комплексом. В 210 (54,7%) случаях хирургическое лечение выполнено у пациентов с выраженным наружным геморроидальным комплексом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Комплексная терапия геморроя с применением МПФФ (Детралекс), показывает свою эффективность для купирования основных клинических проявлений заболевания у пациентов I-II стадии геморроя. Пациенты с III и IV стадией геморроя требуют использования мининвазивного и хирургического лечения. На выбор характера лечения влияет не только стадия геморроя, но и особенности его анатомического статуса. Использование МПФФ (Детралекс) позволяет снять обострение заболевания и выбрать адекватный метод малоинвазивного или хирургического лечения для каждого конкретного пациента.

[Ключевые слова: боль, кровотечение, запор, геморроидальная болезнь, микронизированная очищенная флавоноидная фракция (МПФФ), Детралекс]

Для цитирования: Загрядский Е.А., Богомазов А.М., Головки Е.Б. Выбор метода лечения пациентов с геморроидальной болезнью (результаты наблюдательной программы re-vision). Колопроктология. 2019; т. 18, № 4(70), с. 100-109.

THE CHOICE OF TREATMENT IN PATIENTS WITH HEMORRHOIDAL DISEASE (THE RESULTS OF THE OBSERVATIONAL PROGRAM RE-VISION)

Zagriadskiy E.A.¹, Bogomazov A.M.², Golovko E.B.³

¹ Medical Center «ON-CLINIC», Moscow, Russia

² Medical Center «South», Moscow, Russia

³ Clinic «MEDSI MSK 12», Moscow, Russia

AIM: analysis of approaches to the treatment of different stages of hemorrhoids to clarify what factors provides the choice of a method of treatment modality.

PATIENTS AND METHODS: the study is based on the analysis of clinical and instrumental examination of 804 patients with stage I-IV hemorrhoids. It included 412 (51.2%) females aged 19-83 (44.8±13.2) years.

RESULTS: micronized purified flavonoid fraction (MPFF) in combination with dietary fiber intake and topical treatment effectively reduces the severity of the main clinical manifestations of hemorrhoids. Due to this, in 200 (24.8%) cases of stage I-IV hemorrhoids, doctors chose conservative treatment in connection with the achieved positive clinical effect. The combination of systemic phlebotropic therapy (MPFF) with minimally invasive and surgery was carried out in 355(44.2%) and 249 (31.0%) cases of stage II-IV hemorrhoids, respectively. Minimally invasive procedures were performed in patients with a minimal changes of external hemorrhoidal piles. In 210 (54.7%) cases, surgery was performed in patients with a significant changes of external hemorrhoidal piles.

CONCLUSION: multimodal treatment of hemorrhoids with the use of MPFF, shows its effectiveness for elimination of the main clinical manifestations of the disease in hemorrhoids stage I-II. Patients with stage III and IV hemorrhoids require the use of a minimally invasive procedures and excisional surgery. The choice of the method is influenced not only by the hemorrhoid stage, but also by the anatomical features. The use of MPFF allows to remove the acute changes and to select an optimal method of minimally invasive or surgical procedure individually.

[Key words: Anal pain; Bleeding; Constipation; Hemorrhoidal disease; Micronized purified flavonoid fraction (MPFF), Detralext]

For citation: Zagriadskiy E.A., Bogomazov A.M., Golovko E.B. The choice of treatment of patients with hemorrhoidal disease (the results of the observational program re-vision). *Koloproktologia*. 2019; v. 18, no. 4(70), pp. 100-109.

Адрес для переписки: Загрядский Е.А., ООО «ОН КЛИНИК», ул. Большая Молчановка, д. 32, строение 1, Москва, 121069;
e-mail: proctolog52@rambler.ru

ВВЕДЕНИЕ

Геморрой является наиболее распространенным анальным заболеванием. Удельный вес геморроя среди болезней прямой кишки составляет от 34 до 41% [1-4]. Однако точная частота этого заболевания не может быть оценена, так как многие пациенты переносят обострение геморроя, не обращаясь за медицинской консультацией к врачам-колопроктологам, полагаясь на препараты, представленные в свободном доступе в аптеках.

Несмотря на достигнутые успехи в понимании патогенеза заболевания и совершенствовании методов лечения, проблема геморроидальной болезни остается актуальной, в связи с растущей распространенностью геморроя в XXI веке. Отмечен рост заболеваемости геморроем в Юго-Восточной Азии и Австрии среди взрослого населения, который составил, соответственно, 14,4% и 38,9% [5,6]. Аналогичная тенденция роста заболеваемости отмечена в Великобритании и США [7,8]. В связи с этим проблема выбора оптимального метода лечения у пациентов с геморроидальной болезнью остается весьма актуальной.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ подходов к лечению пациентов с различными стадиями геморроя.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования

В рамках Российского многоцентрового наблюдательного исследования «RE-VISION» проведен анализ выбора метода лечения в зависимости от стадии геморроя и его клинко-анатомического статуса. В программе приняли участие 79 колопроктологов из 48 городов Российской Федерации. Исследование длилось 5 месяцев (первый пациент был включен 1 ноября 2017 года, последний – 10 марта 2018 г.). Исследование проведено в соответствии с принципами, изложенными в Хельсинской декларации (версия, принятая в Форталезе, Бразилия, в 2013 г.) [9].

Все пациенты, включенные в исследования, дали письменное информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии включения

- 1) возраст старше 18 лет;
- 2) письменное информирование пациента о включении в программу и согласие принять в ней участие;
- 3) отсутствие патологии, требующей неотложной медицинской помощи и не связанной с геморроем;
- 4) пациенты с диагностированным геморроем: выпадение внутренних геморроидальных узлов, кровотечение, набухание и отек узлов.

Критерии исключения

- 1) Острый геморрой (тромбоз наружных и (или) внутренних геморроидальных узлов);
- 2) Подозрение на неотложную патологию, не связанную с геморроем;
- 3) Тяжелые системные заболевания, в том числе:
 - воспалительные заболевания кишечника (болезнь Крона, язвенный колит);
 - сопутствующие заболевания анального канала (трещина, свищи, парапроктит, др.);
 - предшествующие анарктальные операции;
 - прием антикоагулянтов;
 - неспособность понять смысл программы и следовать рекомендациям врача.

Исследование основано на анализе данных клинко-инструментального обследования 804 пациентов с геморроем, которые удовлетворяли критериям отбора.

При описании локализации внутренних геморроидальных узлов, была использована схема локализации внутренних геморроидальных узлов Thomson WH. (1975) [10]. Стадии внутреннего геморроя оценивались на основании классификации Goligher [11]. Степень увеличения внутреннего геморроидального сплетения оценивалась при аноскопии: до 1 см; от 1-2 см; более 2 см., относительно сектора аноскопа [12]. Степень увеличения наружного геморроидального сплетения определяли относительно сектора окружности перианальной области: 0 – нет наружных узлов; А (до 1 см); Б (1-2 см); В (более 2 см); С множественные наружные геморроидальные узлы, более 2 см.

Статистический анализ

Статистический анализ проведен с использованием программы SPSS (v. 18.0, Chicago, IL). Цифровые данные, отвечающие нормальному распределению,

Таблица 1. Исходные характеристики пациентов, включенных в исследование

Параметры n (%)	Консервативное лечение N=200 (24,8)	Миниинвазивное лечение N=355 (44,2)	Хирургическое лечение N=249 (31,0)	Total N=804	Chi-Square Tests Asymp. Sig. (2-sided)
Возраст (лет) mean ± SD min; max	44,6±12,08 20; 80	45,4±12,8 21;83	45,0±13,1 24;79	44,8±13,2 19; 83	0,785*
Пол					
мужчины, n (%)	99 (49,5)	162 (45,6)	131 (52,6)	392 (48,8)	0,233*
женщины, n (%)	101 (50,5)	193 (54,4)	118 (47,4)	412 (51,2)	
Goligher hemorrhoid grade, n (%)					
I	58 (29,0)	50 (14,1)	–	108 (13,4)	<0,001
II	75 (37,5)	211 (59,4)	12 (4,8)	298 (37,1)	
III	51 (25,5)	84 (23,7)	151 (60,6)	286 (35,6)	
IV	16 (8,0)	10 (2,8)	86 (34,5)	112 (13,9)	
Пациенты с факторами риска ГБ, n (%)					
Запоры	103 (51,5)	146 (41,8)	140 (54,9)	389 (48,4)	0,004
12 мес. – 5 лет	124 (62,0)	227 (65,0)	173 (67,8)	524 (65,2)	0,024
5-10 лет	11 (5,5)	30 (8,6)	9 (3,5)	50 (6,2)	
Более 10 лет	65 (32,5)	92 (26,3)	73 (28,6)	230 (28,6)	
Регулярный прием слабительных	10 (5,0)	14 (4,0)	11 (4,3)	35 (4,4)	0,531
Длительность дефекации более 5 мин.	138 (69,0)	220 (63,0)	161 (63,1)	519 (64,6)	0,650
Стул по Бристольской шкале 1-2 тип	31 (15,5)	44 (12,6)	30 (11,8)	105 (13,1)	0,554

* Wilcoxon signed-ranks test

Таблица 2. Частота клинических проявлений у пациентов, включенных в исследование (%)

Клинические проявления	стадия n (%)					*Asymp. Sig. (2-sided)
	I n=108	II n=298	III n=286	IV n=112	Итого n=804	
Пролапс n (%)	21 (19,4)	198 (66,4)	264 (92,3)	108 (96,4)	591 (73,5)	<0,001
Кровотечение n (%)	77 (71,3)	250 (83,9)	248 (86,7)	107 (95,5)	682 (84,8)	<0,001
Боль n (%)	39 (36,1)	85 (28,5)	133 (46,5)	62 (46,5)	319 (39,7)	<0,001
Отечность n (%)	23 (21,3)	76 (25,5)	191 (66,8)	98 (87,5)	388 (48,3)	<0,001
Зуд n (%)	64 (59,3)	193 (64,8)	208 (72,7)	83 (74,1)	548 (68,2)	0,018

* Chi-Square Tests

представлены как среднее со стандартным отклонением или медиана и диапазон. CHAID (Chi Squared Automatic Interaction Detection) анализ – использовался для построения прогностической модели проведенного лечения. Для сравнения результатов лечения использован тест Wilcoxon для двух зависимых выборок. Тест считали статистически значимым при $p < 0,005$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В анализ были включены 804 пациента с геморроем, которые удовлетворяли критериям отбора. Средний возраст составил 44,8 $\pm$ 12,7 (18-83) лет. Основные характеристики пациентов представлены в таблице 1. Все пациенты, включенные в исследования, обратились в период обострения геморроидальной болезни. Клинические проявления представлены в таблице 2. С целью купирования обострения заболевания все пациенты, включенные в исследование, полу-

чали системную флеботропную терапию (МОФФ, Детралекс) в сочетании с приемом пищевых волокон на основе семян подорожника («Мукофальк», «Фитомуцил-норм») 543 (68,0%). Местная терапия проводилась у 658 (82,2%) пациентов. Характер лечения представлен в таблице 3.

Системная терапия МОФФ длительностью от 16 до 30 дней проводилась у 637 (79,2%) пациентов трех групп (Табл. 4).

В результате предварительного консервативного лечения (B0-B2) 200 (24,8%) у пациентов с I-IV стадией заболевания клинические проявления геморроя были купированы, поэтому врачи продолжали лечить пациентов консервативно.

Миниинвазивное и хирургическое лечение проведено 355 (44,2%) и 249 (31,0%) пациентам, соответственно, при I-IV стадиях (Рис. 1).

Миниинвазивное и хирургическое лечение проведено в соответствии с национальными рекомендациями по колопроктологии [13]. У пациентов с III и IV стадией геморроя геморроидэктомия выполнена

Таблица 3. Частота применения системных местных препаратов (%)

Параметры n%	Консервативное лечение n=200	Миниинвазивное лечение n=349	Хирургическое лечение n=255	Total N=804
МОФФ (Детралекс)	196 (98,0)	347 (99,4)	248 (97,2)	791 (98,4)
Троксевазин	2 (1,0)	1 (0,3)	3 (1,2)	6 (0,7)
Флебодия 600	2 (1,0)	1 (0,3)	4 (1,6)	7 (0,9)
Пищевые волокна	123 (63,1)	235 (66,2)	185 (74,3)	543 (68,0)
НПВС	53 (26,5)	85 (23,9)	61 (24,5)	199 (24,8)
Топическая терапия	162 (81,8)	293 (82,5)	203 (82,2)	658 (82,2)

Таблица 4. Характер и длительность флеботропной терапии

Параметры n%	Консервативное лечение n=200	Миниинвазивное лечение n=349	Хирургическое лечение n=255	Total N=804
Детралекс	196 (98,0)	347 (99,4)	248 (97,2)	791 (98,4)
Троксевазин	2 (1,0)	1 (0,3)	3 (1,2)	6 (0,7)
Флебодия 600	2 (1,0)	1 (0,3)	4 (1,6)	7 (0,9)
Длительность флеботропной терапии МОФФ				
10-14 дней	33 (16,5)	42 (12,0)	29 (11,4)	104 (12,9)
15-20 дней	24 (12,0)	26 (7,4)	13 (5,1)	63 (7,8)
16-30 дней	143 (71,5)	281 (80,5)	213 (83,5)	637 (79,2)

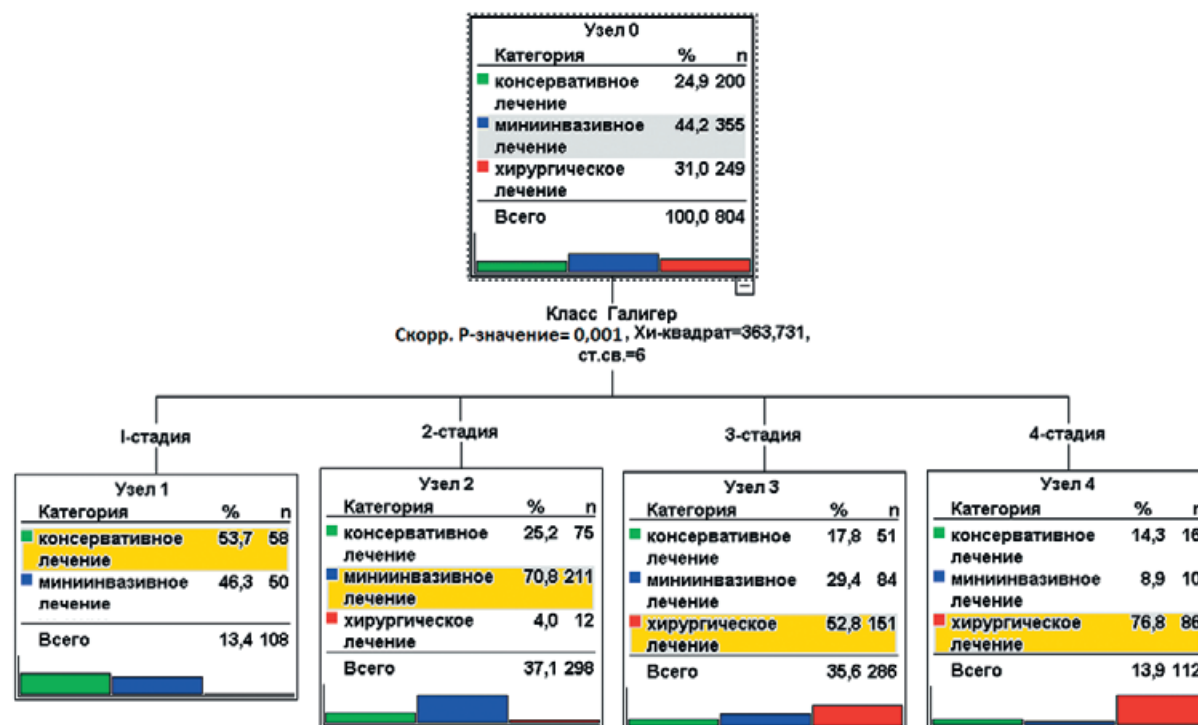
в 129 (45,1%) и 82 (73,2%) наблюдениях, соответственно (Рис. 2).

Следует отметить, что на выбор хирургической тактики влияло состояние наружного геморроидального комплекса. В 210 (54,7%) случаях хирургическое лечение выполнено у пациентов с наличием увеличенных наружных геморроидальных узлов размером более 2 см. В то же время, малоинвазивное лечение проведено у пациентов либо с изолированной патологией (внутренним геморроем), либо в тех случаях,

когда наружный геморроидальный комплекс выражен незначительно (А до 1 см; Б 1-2 см) (Рис. 3).

К окончанию лечения отмечена регрессия симптомов геморроя во всех исследуемых группах (Рис. 4).

Анализ анкет по степени удовлетворенности результатами лечения, как пациентов, так и врачей, показывает, что в более чем 80% случаев врачи и пациенты были удовлетворены проведенным лечением. Однако полученные результаты не имеют статистической достоверности ($p > 0,001$) (Рис. 5, 6).

**Рисунок 1.** Характер проведенного лечения в зависимости от стадии хронического геморроя

ОБСУЖДЕНИЕ

Геморрой является распространенной патологией аноректальной области взрослого населения земного шара, занимая в структуре проктологических заболеваний одно из первых мест [14,15]. Значительное количество пациентов теряют трудоспособность, связанную с обострением заболевания, а около 20% пациентов нуждается в хирургической реабилитации, что требует времени для восстановления трудоспособности [15]. В связи с этим, лечение пациентов с геморроидальной болезнью является значимой медицинской и социально-экономической проблемой. До настоящего времени патогенез развития геморроидальной болезни до конца не изучен, однако выделяют два основных патологических фактора, приводящих к развитию заболевания. Прежде всего, это прогрессирующая дилатация сосудов и недостаточность венозного оттока, что связано с нарушением вегетативной регуляции подслизистых ано-

ректальных сосудов, инициирующей порочный круг [16,17]. Развитие дисбаланса между артериальным притоком и венозным оттоком из кавернозной ткани внутреннего геморроидального сплетения, приводит к аномальной дилатации веток ВПА и прогрессирующей гиперплазии кавернозной ткани [16,18,19]. Второй патологический фактор связан с развитием дегенеративных процессов в соединительной ткани геморроидального сплетения. Прогрессирующее разрушение связки Паркса и мышцы Трейца ведет к смещению «геморроидальной подушки» в анальный канал [20,21].

Нарушение внутренней регуляции кровотока и разрушение связочного аппарата геморроидального сплетения являются ключевыми факторами в патогенезе геморроидальной болезни [16,17].

Одним из факторов риска развития геморроя являются запоры и длительное натуживание. Эвакуация твердого калового болюса, вызывает повышение внутрибрюшного давления, приводя к усилению артериального притока к внутреннему геморроидальному

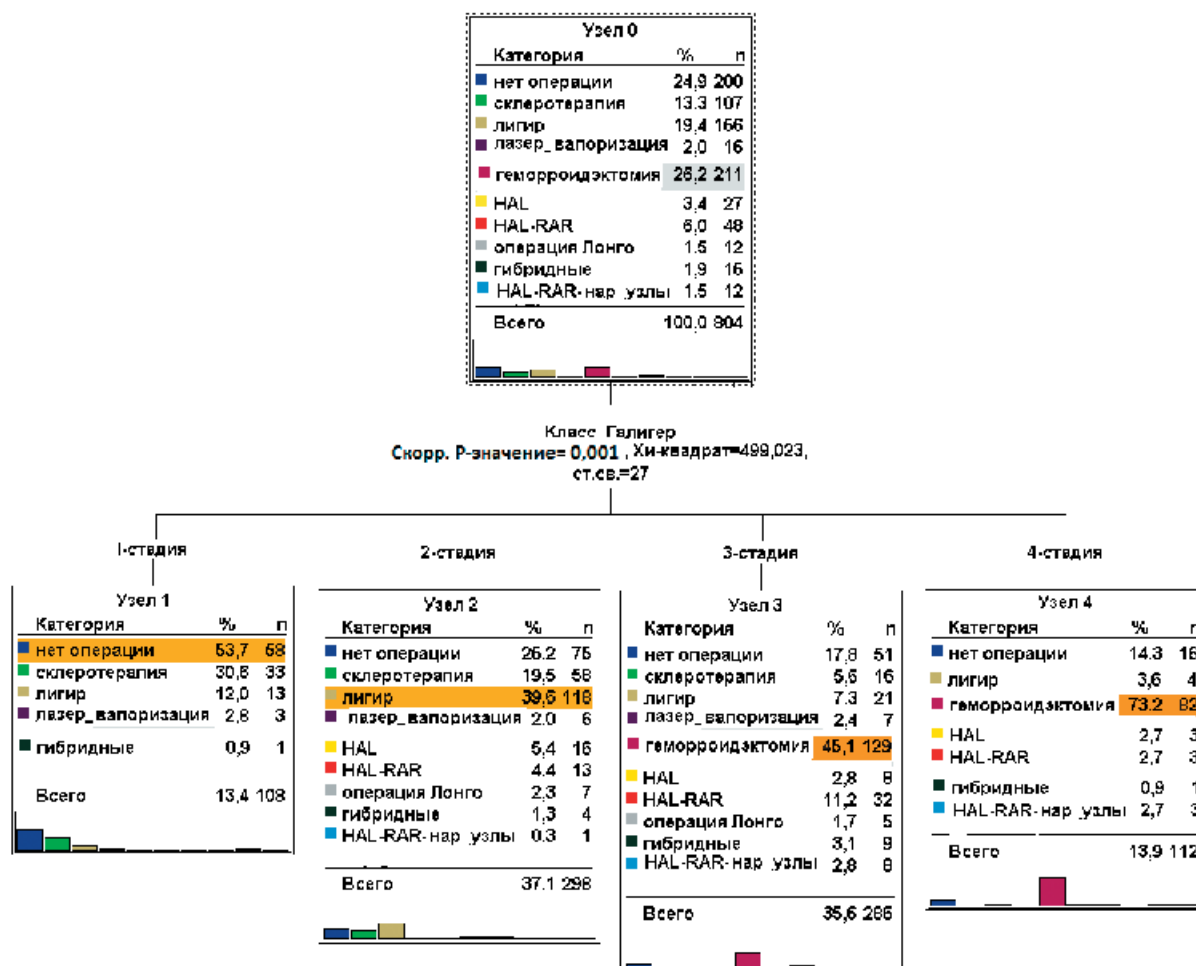


Рисунок 2. Выбор проведенного миниинвазивного и хирургического лечения в зависимости от стадии хронического геморроя

сплетению и, как следствие, затруднение венозного оттока, которое приводит к дилатации геморроидальной сплетения и усиливает сдвиг «геморроидальной подушки» в сторону анального канала, разрушая связку Паркса и мышцу Трейтца, приводя к подвижности внутренних геморроидальных узлов и смещению их в сторону анального канала [22].

Современное представление о патогенезе геморроидальной болезни, формирует принципы консервативной терапии: модификация диетического режима, увеличение потребления клетчатки, применение флеботонических средств и топическая терапия свечами и мазями. Исследование Alonso-Coello P. et al. (2006) показало, что потребление пищевой клетчатки на 50% уменьшает клинические проявления геморроя в его начальных стадиях [23]. В тоже время при III и IV стадии геморроя потребление клетчатки не дает эффекта [24].

В нашем исследовании запорами страдали около 40% пациентов всех групп. Увеличение времени дефекации, более 6 мин., отмечено 60% случаев (Табл. 1).

Системная флеботропная терапия МОФФ при лече-

нии геморроидальной болезни основывается на комплексном механизме действия МОФФ, которое проявляется в редукции капиллярной гиперпроницаемости, повышении венозного тонуса, что способствует ускорению артериовенозного кровотока. Снижение гипертензии улучшает оксигенацию, уменьшает воспалительный отек, предохраняет стенку сосуда, ингибируя патологические ферменты. Комплексный механизм действия МОФФ позволяет воздействовать на процессы, лежащие в основе проявлений острого геморроя, а также сводит к минимуму вероятность развития тромбоза геморроидальных узлов при хроническом геморрое [25-30].

Проведенный Alonso-Coello P. et al. (2006), мета-анализ 14 рандомизированных исследований показал, что использование флавоноидов в лечении пациентов с геморроем позволяет минимизировать клинические проявления заболевания. Отмечено снижение риска кровотечения на 67%, болевого синдрома – на 65%, зуда – на 35% и вероятности рецидива заболевания – на 47% [31]. Исследования последних

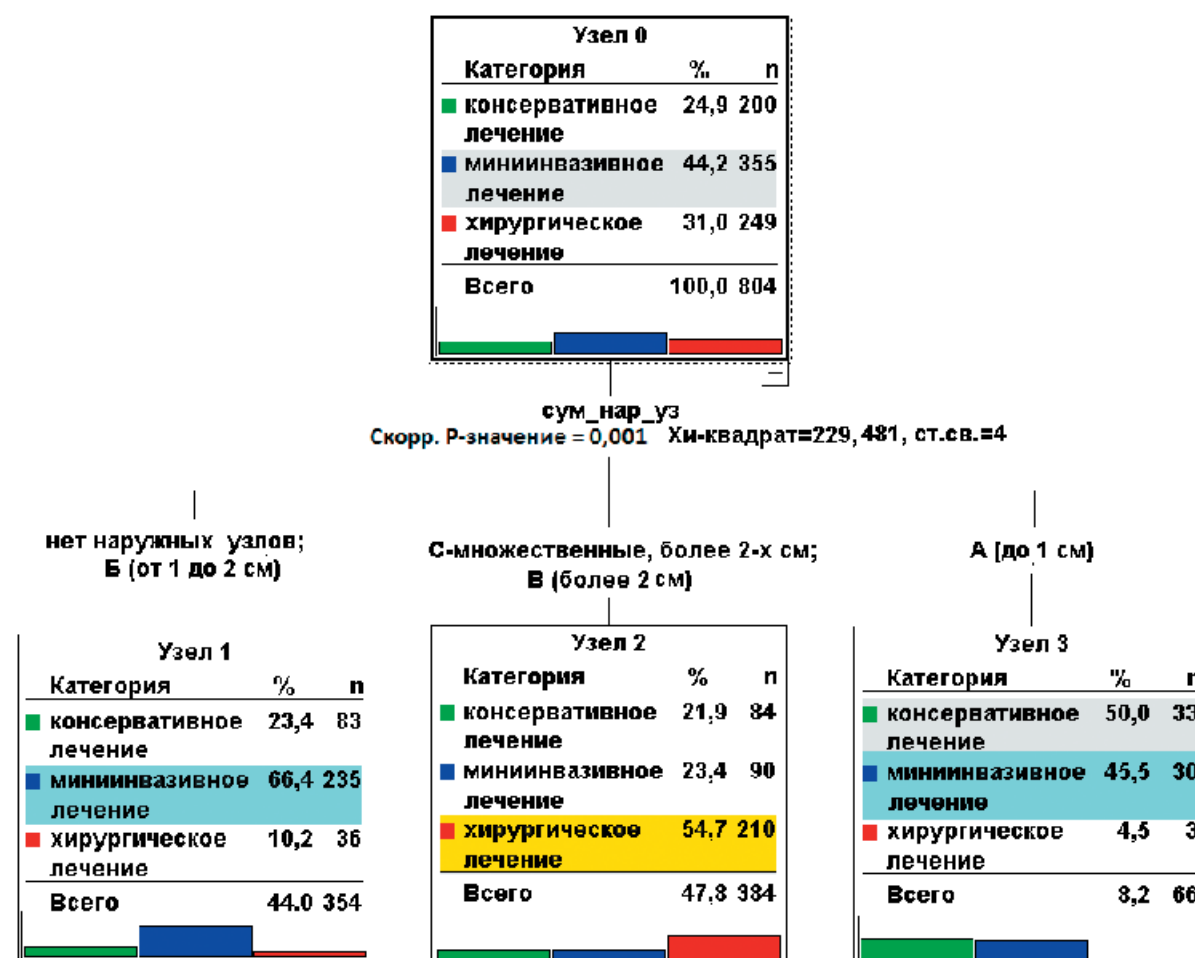


Рисунок 3. Характер проведенного миниинвазивного и хирургического лечения в зависимости от размеров наружных геморроидальных узлов

лет показывают, что МОФФ может уменьшить дискомфорт, боль и снизить развитие вторичных кровотечений после геморроидэктомии [29,31-40].

Местная терапия различными лекарственными препаратами традиционно используется в лечении геморроя, несмотря на отсутствие доказательной базы, подтверждающей ее эффективность. Для симптоматической терапии используются препараты, которые могут содержать различные ингредиенты: местные анестетики, кортикостероиды, антибиотики и противовоспалительные средства.

Характер лечения пациентов, в основном, зависит от стадии геморроя, предпочтения пациента и опыта врача. Ранние стадии внутреннего геморроя эффективно лечатся изменением характера питания и образа жизни, медикаментозно или сочетанием мининвазивных методов – латексного лигирования и склеротерапии. Хирургическое лечение показано при III и IV стадии геморроя [13,17].

Системная флеботропная терапия в сочетании с приемом пищевых волокон эффективна при консервативном лечении на всех стадиях геморроя [40,41]. В нашем исследовании терапия МОФФ (Детралекс) использовалась у 791 (98,4%) пациентов. Пищевые волокна получали 543 (68,0%) пациента. Топическое лечение использовали у 658 (82,2) пациентов. Анализ результатов исследования «RE-VISION» показывает, что для 200 (24,8%) пациентов с I-IV стадией геморроя врачи и пациенты предпочли консервативное лечение в связи с достигнутым положительным клиническим эффектом.

Сочетание системной флеботропной терапии (МОФФ) с мининвазивным и хирургическим лечением проведено у 355 (44,2%) пациентов III и 249 (31,0%) с IV стадией геморроя, соответственно. На выбор метода (мининвазивного или хирургического) лечения влияли не только клинические проявления заболевания и стадия геморроя, но и особенности его анатомиче-

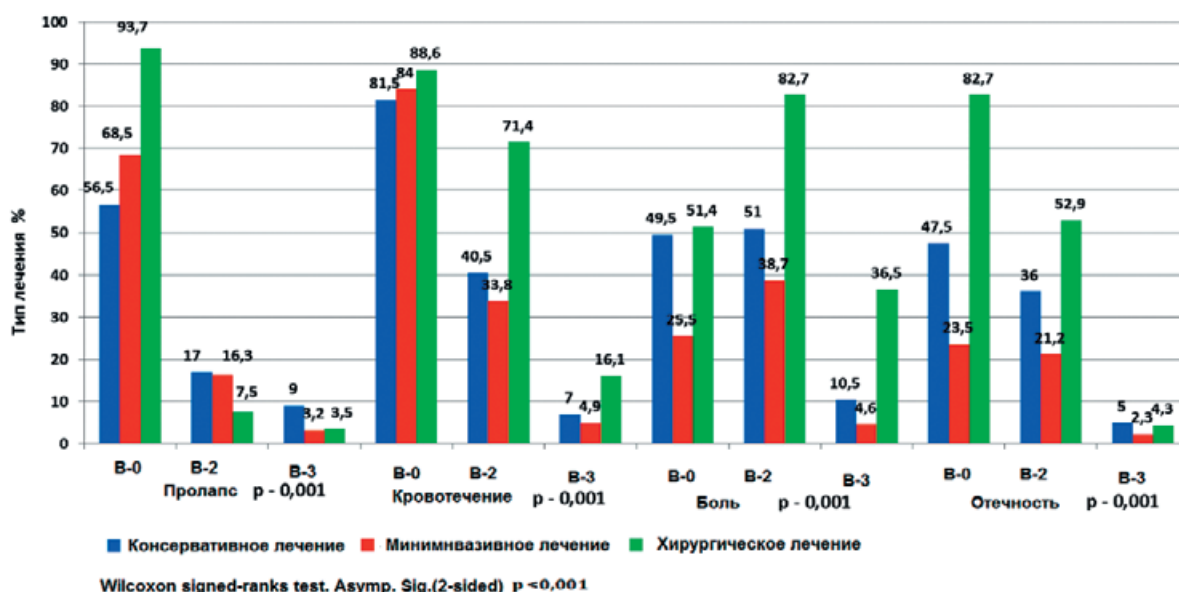


Рисунок 4. Сравнительная характеристика клинических проявлений до и после различных методов лечения геморроя

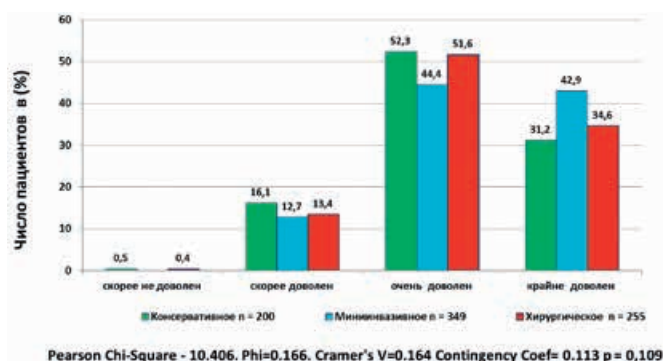


Рисунок 5. Сравнительная характеристика степени удовлетворенности пациентов проведенным лечением при применении различных методик

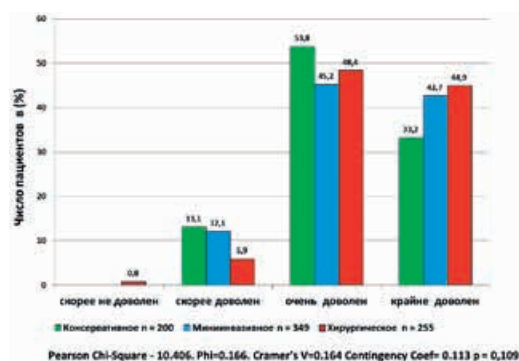


Рисунок 6. Сравнительная характеристика степени удовлетворенности врачей проведенным лечением при применении различных методик

ского статуса. Миниинвазивное лечение выполняли у пациентов с невыраженным наружным геморроидальным комплексом. В 210 (54,7%) наблюдениях хирургическое лечение проведено при наличии множественных гипертрофированных наружных геморроидальных узлов размером более 2 см (Рис. 3). Анализ анкет показал, что после 30-дневного курса в более чем 80% случаев пациенты отмечали удовлетворённость проведенным лечением.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексная терапия геморроя с применением МОФФ (Детралекс) показала свою эффективность в купировании основных клинических проявлений заболевания у пациентов I-II стадии геморроя. Пациентам III и IV стадиями геморроя требуется сочетание миниинвазивного и хирургического лечения. На выбор характера лечения влияет не только стадия геморроя, но и особенности его анатомического статуса. Использование МОФФ (Детралекс), позволяет снять обострение заболевания и выбрать адекватный метод

малоинвазивного или хирургического лечения для каждого конкретного пациента.

УЧАСТИЕ АВТОРОВ:

Концепция и дизайн исследования – Загрядский Е.А., Богомазов А.М., Головки Е.Б.

Сбор материала – в программе приняли участие 79 колопроктологов из 48 городов Российской Федерации.

Обработка материала – Загрядский Е.А., Богомазов А.М., Головки Е.Б.

Статистическая обработка – Загрядский Е.А.

Написание текста – Загрядский Е.А.

Редактирование – Линник О.Г.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interest.

Наблюдательная программа RE-VISION реализована при поддержке фармацевтической компании Сервье, которая не оказывала влияние на конечные результаты исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев Г.И., Шелыгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой. М.: Митра Пресс, 2002; 192 с.
2. Altomare DF, Giuratrabocchetta S. Conservative and surgical treatment of haemorrhoids. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2013; 10:513-521.
3. Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips RK. Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. *Br J Surg.* 1994; 81(7):946-54.
4. Lohsiriwat V. Approach to hemorrhoids. *Curr Gastroenterol Rep.* 2013; 15(7):332.
5. Lee JH, Kim HE, Kang JH, Shin JY, et al. Factors associated with hemorrhoids in Korean adults: Korean national health and nutrition examination survey. *Korean J Fam Med.* 2014; 35: 227-236.
6. Riss S, Weiser FA, Schwameis K, et al. The prevalence of hemorrhoids in adults. *Int J Colorectal Dis.* 2012; 27: 215-220.
7. Baker H. Hemorrhoids. In: Longe JL, editor *Gale Encyclopedia of Medicine. 3rd ed. Detroit: Thomson Gale*, 2006: 1766-1769.
8. Tucker H, George E, Barnett D, Longson C. NICE Technology Appraisal on Stapled Haemorrhoidopexy for the Treatment of Haemorrhoids. *Ann R Coll Surg Engl.* 2008; 90: 82-84.
9. World Medical Association Declaration of Helsinki Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA.* 2013; 310 (20):2191-94.
10. Thomson WHF. The nature of haemorrhoids. *Br.J. Surg.* 1975. 62 (7): 542-52.
11. Goligher JC. Haemorrhoids or piles. In: Golgher JC, editor. *Surgery of the anus rectum and colon. 4th ed. London: Bailliere Tindall.* 1980; p. 96.
12. Загрядский Е.А., Богомазов А.М., Головки Е.Б. Классификация хронического геморроя, критерии объективности. *Колопроктология.* 2019; № 1(67), том 18, с. 46-56.
13. Шелыгин Ю.А. Клинические рекомендации. Колопроктология. под ред. Ю.А. Шелыгина. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2015; 528 с.
14. Johanson JF, Sonnenberg A. The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation: an epidemiologic study. *Gastroenterology.* 1990; 98:380-6.
15. Seok-Gyu S, Soung-Ho K. Optimal treatment of symptomatic hemorrhoids. *J Korean Soc Coloproctol.* 2011; 27(6):277-81.
16. Aigner F, Gruber H, Conrad F, et al. Revised morphology and hemodynamics of the anorectal vascular plexus: impact on the course of hemorrhoidal disease. *Int J Colorectal Dis.* 2009; 24:105-13.
17. Lohsiriwat V. Hemorrhoids: from basic pathophysiology to clinical management. *World J Gastroenterol.* 2012; 18:2009-17.
18. Aigner F, Bodner G, Gruber H, et al. The vascular nature of hemorrhoids. *J Gastrointest Surg.* 2006; 10:1044-50.
19. Aigner F, Bodner G, Conrad F et al. The superior rectal artery and its branching pattern with regard to its clinical influence on ligation techniques for internal hemorrhoids. *Am J Surg.* 2004; 187(1):102-108.
20. Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips RK. Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. *Br J Surg.* 1994; 81(7):946-54.
21. Morgado PJ, Suárez JA, Gómez LG, Morgado PJ. Histoclinical basis for a new classification of hemorrhoidal disease. *Dis Colon Rectum.* 1988;31:4744-80.
22. Johanson JF, Sonnenberg A. Constipation is not a risk factor for hemorrhoids: a case-control study of potential etiological agents. *Am J Gastroenterol.* 1994; 89:1981-6.
23. Alonso-Coello P, Mills E, Heels-Ansdell D, et al. Fiber for the treatment of hemorrhoids complications: a systematic review and metaanalysis. *Am J Gastroenterol.* 2006; 101:181-8.
24. Moesgaard F, Nielsen ML, Hansen JB, Knudsen JT. High-fiber diet reduces bleeding and pain in patients with hemorrhoids: a double-blind trial of Vi-Siblin. *Dis Colon Rectum.* 1982; 25:454-56.
25. Благодарный Л.А. Осложненный геморрой: диагностика и лечение. *Стационарные и амбулаторные технологии: Амбулаторная*

хирургия. 2015; № (3-4), с. 29-34.

26. Стойко Ю.М., Крылов Н.Н., Сотникова В.А. Патогенетические аспекты консервативной терапии геморроя. *Колопроктология*. 2006; № 2(16), с. 48-51.

27. Allegra C, Bartolo MJR, Carioti B, et al. Microlymphography: assessment of Daflon 500 mg activity in patients with chronic venous insufficiency. *Phlebologie*. 1999; 52(3):353-6.

28. Dimitroulopoulos D, Tsamakidis K, Xinopoulos D, Karaitianos I et al. Prospective, randomized, controlled, observer-blinded trial of combined infrared photocoagulation and micronized purified flavonoid fraction versus each alone for the treatment of hemorrhoidal disease. *Clin Ther*. 2005; 27:746-54.

29. Godeberge PH. Daflon 500 mg is significantly more effective than placebo in the treatment of haemorrhoids. *Phlebology*. 1992;7(Suppl 2):61-3.

30. Kastenis K. Micronized purified flavonoid fraction (MPFF): a review of its pharmacological effects, therapeutic efficacy and benefits in the management of chronic venous insufficiency. *Curr Vasc Pharmacol*. 2005; 3(1):1-9.

31. Alonso-Coello P, Zhou Q, Martinez-Zapata MJ, et al. Meta-analysis of flavonoids for the treatment of haemorrhoids. *Br J Surg*. 2006; 93:909-20.

32. Асташов В.Л., Тимченко Д.А. Опыт использования микронизированной очищенной фракции флавоноидов в комплексном лечении геморроидальной болезни. *Колопроктология*. 2012; № 2 (40), с. 30-33.

33. Благодарный Л.А., Соттаева В.Х. Применение Детралекса в комплексном лечении хронического геморроя 3-4 степени. *Колопроктология*. 2007; № 4 (22), с. 15-17.

34. Astashov V., Timchenko D. Benefits of micronized purified flavonoid fraction in the reduction of symptoms after operation for hemorrhoidal disease. *Phlebolympology*. 2014; 21(2):95-99.

35. Cospite M. Double-blind, placebo-controlled evaluation of clinical activity and safety of Daflon 500 mg in the treatment of acute hemorrhoids. *Angiology*. 1994; 45:566-73.

36. Ho YH, Foo CL, Seow-Choen F, Goh HS. Prospective randomized controlled trial of a micronized flavonoid fraction to reduce bleeding after haemorrhoidectomy. *Br J Surg*. 1995; 82(8):1034-5.

37. Ho Y-H, Tan M, Seow-Choen F. Micronized purified flavonoid fraction compared favorably with rubber band ligation and fiber alone in the management of bleeding hemorrhoids hemorrhoids: randomized controlled trial. *Dis Colon Rectum*. 2000; 43(1): 66-9.

38. La Torre F, Nicolai AP. Clinical use of micronized purified flavonoid fraction for treatment of symptoms after hemorrhoidectomy: results of a randomized, controlled, clinical trial. *Dis Colon Rectum*. 2004; 47:704-10.

39. Misra MC, Parshad R. Randomized clinical trial of micronized flavonoids in the early control of bleeding from acute internal haemorrhoids. *Br J Surg*. 2000; 87(7):868-72.

40. Помазкин, В.И., Мансуров Ю.В. Влияние «Детралекса» на болевой синдром после геморроидэктомии. *Колопроктология*. 2009; №2(28), с. 12-14.

41. Thanapongsathorn W, Vajrabukka T. Clinical trial of oral diosmin (Daflon®) in the treatment of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*. 1992; 35(11): 1085-1088.

42. Zagriadskii E.A., Bogomazov A.M., Golovko E.B. Conservative Treatment of Hemorrhoids: Results of an Observational Multicenter Study. *Adv Ther*. 2018; 35(11):1979-92.

REFERENCES

1. Vorobiev G.I., Shelygin Yu.A., Blagodarny L.A. Hemorrhoids. *M.: Mitra Press*, 2002; 192 p. (in Russ.)

2. Altomare DF, Giuratrabocchetta S. Conservative and surgical treatment of haemorrhoids. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2013; 10:513-521.

3. Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips RK. Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. *Br J Surg*. 1994; 81(7):946-54.

4. Lohsiriwat V. Approach to hemorrhoids. *Curr Gastroenterol Rep*. 2013; 15(7):332.

5. Lee JH, Kim HE, Kang JH, et al. Factors associated with hemorrhoids in Korean adults: Korean national health and nutrition examination survey. *Korean J Fam Med*. 2014; 35: 227-236.

6. Riss S, Weiser FA, Schwameis K, Riss T, Mittlböck M, Steiner G, Stift A. The prevalence of hemorrhoids in adults. *Int J Colorectal Dis*. 2012; 27: 215-220.

7. Baker H. Hemorrhoids. In: Longe JL, editor *Gale Encyclopedia of Medicine*. 3rd ed. Detroit: Thomson Gale. 2006: 1766-1769.

8. Tucker H, George E, Barnett D, Longson C. NICE Technology Appraisal on Stapled Haemorrhoidopexy for the Treatment of Haemorrhoids. *Ann R Coll Surg Engl*. 2008; 90: 82-84.

9. World Medical Association Declaration of Helsinki Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA*. 2013; 310 (20):2191-94.

10. Thomson WHF. The nature of haemorrhoids. *Br J Surg*. 1975. 62(7): 542-52.

11. Goligher JC. Haemorrhoids or piles. In: Golgher JC, editor. *Surgery of the anus rectum and colon*. 4th ed. London: Bailliere Tindall. 1980. P. 96.

12. Zagriadskiy E.A, Bogomazov A.M., Golovko E.B. Classification of Hemorrhoidal Disease, Criteria of objectivity. *Koloproktologia*. 2019; no. 1(67), pp. 46-56. (in Russ.).

13. Shelygin Yu.A. Klinicheskie rekomendacii. *Koloproktologia*.

pod red. Yu.A. Shelygina. *M.: GEOTAR-Media*. 2015; 528 p. (in Russ.)

14. Johanson JF, Sonnenberg A. The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation: an epidemiologic study. *Gastroenterology*. 1990; 98:380-6.

15. Seok-Gyu S, Soung-Ho K. Optimal treatment of symptomatic hemorrhoids. *J Korean Soc Coloproctol*. 2011; 27(6):277-81.

16. Aigner F, Gruber H, Conrad F, et al. Revised morphology and hemodynamics of the anorectal vascular plexus: impact on the course of hemorrhoidal disease. *Int J Colorectal Dis*. 2009; 24:105-13.

17. Lohsiriwat V. Hemorrhoids: from basic pathophysiology to clinical management. *World J Gastroenterol*. 2012; 18:2009-17.

18. Aigner F, Bodner G, Gruber H, et al. The vascular nature of hemorrhoids. *J Gastrointest Surg*. 2006; 10:1044-50.

19. Aigner F, Bodner G, Conrad F et al. The superior rectal artery and its branching pattern with regard to its clinical influence on ligation techniques for internal hemorrhoids. *Am J Surg*. 2004; 187(1):p. 102-108.

20. Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips RK. Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. *Br J Surg*. 1994; 81(7):946-54.

21. Morgado PJ, Suárez JA, Gómez LG, Morgado PJ. Histoclinical basis for a new classification of hemorrhoidal disease. *Dis Colon Rectum*. 1988;31:4744-80.

22. Johanson JF, Sonnenberg A. Constipation is not a risk factor for hemorrhoids: a case-control study of potential etiological agents. *Am J Gastroenterol*. 1994; 89:1981-6.

23. Alonso-Coello P, Mills E, Heels-Andsell D, et al. Fiber for the treatment of hemorrhoids complications: a systematic review and metaanalysis. *Am J Gastroenterol*. 2006; 101:181-8.

24. Moesgaard F, Nielsen ML, Hansen JB, Knudsen JT. High-fiber diet reduces bleeding and pain in patients with hemorrhoids: a double-blind trial of Vi-Siblin. *Dis Colon Rectum*. 1982; 25:454-56.

25. Blagodarny L.A. Complicated hemorrhoids: diagnosis and treatment. *Ambulatory surgery: hospital-replacing technology*. 2015; no. 3-4, pp. 29-34. (in Russ.).
26. Stoiko Yu.M., Krylov N.N., Sotnikova V.A. Pathogenetic aspects of conservative therapy of hemorrhoids. *Koloproktologia*. 2006; no. 2 (16), pp. 48-51. (in Russ.).
27. Allegra C, Bartolo MJR, Carioti B, et al. Microlymphography: assessment of Daflon 500 mg activity in patients with chronic venous insufficiency. *Phlebologie*. 1999; 52(3):353-6.
28. Dimitroulopoulos D, Tsamakidis K, Xinopoulos D, Karaitianos I et al. Prospective, randomized, controlled, observer-blinded trial of combined infrared photocoagulation and micronized purified flavonoid fraction versus each alone for the treatment of hemorrhoidal disease. *Clin Ther*. 2005; 27:746-54.
29. Godeberge PH. Daflon 500 mg is significantly more effective than placebo in the treatment of haemorrhoids. *Phlebology*. 1992;7(Suppl 2):61-3.
30. Kastenis K. Micronized purified flavonoid fraction (MPFF): a review of its pharmacological effects, therapeutic efficacy and benefits in the management of chronic venous insufficiency. *Curr Vasc Pharmacol*. 2005; 3(1):1-9.
31. Alonso-Coello P, Zhou Q, Martinez-Zapata MJ, et al. Meta-analysis of flavonoids for the treatment of haemorrhoids. *Br J Surg*. 2006; 93:909-20.
32. Astashov V.L., Timchenko D.A. Experience of using micronized purified flavonoid fraction in complex treatment of hemorrhoidal disease. *Koloproktologia*. 2012; no. 2 (40), pp. 30-33. (in Russ.).
33. Blagodarny L.A., Sottaeva V.H. Detralex Application in the complex treatment of chronic hemorrhoids 3-4 degrees. *Koloproktologia*. 2007; no. 4 (22), pp. 15-17. (in Russ.).
34. Astashov V., Timchenko D. Benefits of micronized purified flavonoid fraction in the reduction of symptoms after operation for hemorrhoidal disease. *Phlebolymphology*. 2014; 21(2):95-99.
35. Cospite M. Double-blind, placebo-controlled evaluation of clinical activity and safety of Daflon 500 mg in the treatment of acute hemorrhoids. *Angiology*. 1994; 45:566-73.
36. Ho YH, Foo CL, Seow-Choen F, Goh HS. Prospective randomized controlled trial of a micronized flavonide fraction to reduce bleeding after haemorrhoidectomy. *Br J Surg*. 1995; 82(8):1034-5.
37. Ho Y-H, Tan M, Seow-Choen F. Micronized purified flavonoid fraction compared favorably with rubber band ligation and fiber alone in the management of bleeding hemorrhoids hemorrhoids: randomized controlled trial. *Dis Colon Rectum*. 2000; 43(1): 66-9.
38. La Torre F, Nicolai AP. Clinical use of micronized purified flavonoid fraction for treatment of symptoms after hemorrhoidectomy: results of a randomized, controlled, clinical trial. *Dis Colon Rectum*. 2004; 47:704-10.
39. Misra MC, Parshad R. Randomized clinical trial of micronized flavonoids in the early control of bleeding from acute internal haemorrhoids. *Br J Surg*. 2000; 87(7):868-72.
40. Pomazkin V.I., Mansurov Yu.V. Influence of Detralex on pain syndrome after hemorrhoidectomy. *Koloproktologia*. 2009; no. 2(28): pp. 12-14. (in Russ.).
41. Thanapongsathorn W, Vajrabukka T. Clinical trial of oral diosmin (Daflon®) in the treatment of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*. 1992; 35(11): 1085-1088.
42. Zagriadskii E.A., Bogomazov A.M., Golovko E.B. Conservative Treatment of Hemorrhoids: Results of an Observational Multicenter Study. *Adv Ther*. 2018; 35(11):1979-92.