



УДК: 616.34:616.13

DOI 10.52575/2687-0940-2022-45-4-400-412

Оригинальное исследование

Клинико-лабораторная и эндоскопическая диагностика хронического ишемического колита

Сухаруков А.С.¹, Нарезкин Д.В.¹, Безалтынных А.А.¹, Кирсов П.П.²

¹⁾ Смоленский государственный медицинский университет,
Россия, г. Смоленск, ул. Крупской, 28;

²⁾ Клиническая больница скорой медицинской помощи,
Россия, г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 9
E-mail: aleks170994@yandex.ru

Аннотация. Анализ клинического течения хронического ишемического колита у больных, своевременная его диагностика для последующего предотвращения развития «абдоминальной катастрофы». Нами был проведен анализ течения синдрома хронической мезентериальной ишемии у 248 (n = 100 %) больных. Мужчин – 92 (37,09 %) женщин – 156 (62,9 %). Средний возраст больных: $78,3 \pm 12,1$ (от 66 до 90 лет). Анализ течения синдрома хронической мезентериальной ишемии проходил в два этапа: ретроспективный и проспективный. Ретроспективно течение заболевания было оценено у 139 (56,04 %) больных, а проспективно – у 109 (43,95 %) пациентов. Женщин было 90 (36,29 %), мужчин – 49 (19,76 %). В ретроспективной группе больных течение заболевания привело к развитию острого мезентериального тромбоза. Из общего количества больных выжило 22 (15,83 %), погибло 117 (84,17 %) человек. Клиническое течение синдрома хронического нарушения мезентериального кровообращения изучено посредством тщательного анализа амбулаторных карт. До манифестации мезентериального тромбоза эти больные на протяжении $4 \pm 0,7$ лет (от 3 до 4,5 лет) предъявляли жалобы на боли в животе различной интенсивности и локализации. Проспективно обследовалось 109 (43,95 %) больных. Из них мужчин – 43 (39,45 %) женщин – 66 (60,55 %). Средний возраст больных был следующим: $76,3 \pm 8,7$ (от 67 до 85 лет). Эта пациенты поступили в хирургический стационар с подозрением на острое хирургическое заболевание, в процессе обследования ургентная хирургическая патология была исключена, было заподозрено хроническое нарушение мезентериального кровообращения и проведено комплексное обследование на наличие последнего. Длительность наблюдения в данной группе больных составила 2 года. Диагностика ишемического поражения кишечника затруднительна и должна проводиться не только посредством колоноскопии, но и с использованием современных методов диагностики, указывающих на затруднение мезентериального кровотока. По своим эндоскопическим признакам ишемический колит схож с другими воспалительными заболеваниями кишечника, поэтому лечащим врачом должен тщательно собираться и анализироваться анамнез заболевания. В нашем исследовании видеокколоноскопия явилась основным методом диагностики ишемического поражения слизистой толстого кишечника.

Ключевые слова: ишемический колит, эндоскопическая диагностика, лабораторное исследование, раннее выявление, лечение

Для цитирования: Сухаруков А.С., Нарезкин Д.В., Безалтынных А.А., Кирсов П.П. 2022. Клинико-лабораторная и эндоскопическая диагностика хронического ишемического колита. Актуальные проблемы медицины. 45 (4): 400–412. DOI: 10.52575/2687-0940-2022-45-4-400-412

Clinical Laboratory and Endoscopic Diagnosis of Chronic Ischemic Colitis

Alexander S. Sukharukov ¹, Dmitry V. Narezkin ¹, Alexander A. Bezaltnnykh ¹,
Pavel P. Kirsov ²

¹) Smolensk State Medical University,
28 Krupskaya St., Smolensk 214019, Russia;
²) Clinical hospital of emergency medical care,
9 Tenisheva St., Smolensk 214000, Russia
E-mail: aleks170994@yandex.ru

Abstract. Analysis of the clinical course of chronic ischemic colitis in patients, its timely diagnosis, for the subsequent prevention of the development of «abdominal catastrophe». We analyzed the course of chronic mesenteric ischemia syndrome in 248 (n=100 %) patients. Men – 92 (37.09 %) women – 156 (62.9 %). The average age of patients: 78.3 ± 12.1 (from 66 to 90 years). The analysis of the course of chronic mesenteric ischemia syndrome took place in two stages: retrospective and prospective. Retrospectively, the course of the disease was evaluated in 139 (56.04 %) patients, and prospectively in 109 (43.95 %) patients. There were 90 women (36.29 %), 49 men (19.76 %). In a retrospective group of patients, the course of the disease led to the development of acute mesenteric thrombosis. Of the total number of patients, 22 (15.83 %) survived, 117 (84.17 %) people died. The clinical course of the syndrome of chronic mesenteric circulatory disorders has been studied through a thorough analysis of outpatient charts. Before the manifestation of mesenteric thrombosis, these patients complained of abdominal pain of varying intensity and localization for 4 ± 0.7 years (from 3 to 4.5 years). 109 (43.95 %) patients were examined prospectively. Of these, men – 43 (39.45 %) women – 66 (60.55 %). The average age of the patients was as follows: 76.3 ± 8.7 (from 67 to 85 years). These patients were admitted to the surgical hospital, with suspicion of acute surgical disease, during the examination, urgent surgical pathology was excluded, chronic violation of mesenteric circulation was suspected and a comprehensive examination was conducted for the presence of the latter. The duration of follow-up in this group of patients was 2 years. Diagnosis of ischemic intestinal lesions is difficult and should be carried out not only by colonoscopy, but also using modern diagnostic methods indicating difficulty of mesenteric blood flow. According to its endoscopic signs, ischemic colitis is similar to other inflammatory bowel diseases, so the attending physician should carefully collect and analyze the anamnesis of the disease. In our study, video colonoscopy was the main method of diagnosing ischemic lesions of the colon mucosa.

Key words: ischemic colitis, endoscopic diagnosis, laboratory examination, early detection, treatment.

For citation: Sukharukov A.S., Narezkin D.V., Bezaltnnykh A.A., Kirsov P.P. 2022. Clinical Laboratory and Endoscopic Diagnosis of Chronic Ischemic Colitis. Challenges in Modern Medicine. 45 (4): 400–412 (in Russian). DOI: 10.52575/2687-0940-2022-45-4-400-412

Введение

Актуальность. Хронические и острые нарушения мезентериального кровообращения, безусловно, актуальные и сложные проблемы urgentной абдоминальной хирургии, гастроэнтерологии. С данной патологией могут встретиться специалисты различного профиля: общие и сосудистые хирурги, терапевты, врачи общей врачебной практики, гастроэнтерологи, кардиологи. Синдром хронической мезентериальной ишемии в настоящее время является потенциально летальным состоянием, верификация которого до развития необратимых последствий значительно затруднена. Неправильная постановка диагноза, а значит, и потеря времени может привести к возникновению «абдоминальной катастрофы». В приемном отделении правильная диагностика острого нарушения мезентериального кровообращения составляет всего лишь 18,6 % [Акашева и др., 2020; Вечорко и др., 2020; Сухаруков, Нарезкин, 2020; Kerzmann et al. 2018; Gnanapandithan, Feuerstadt, 2020]. Как правило, хроническое нарушение мезентериального кровообращения встречается у полиморбидных пациентов, имеющих многочислен-



ные конкурирующие заболевания. В терапевтических и гастроэнтерологических стационарах синдром хронической мезентериальной ишемии встречается у 3,2 % пациентов [Долгушина и др., 2020] В основе развития ХМИ лежит постепенное прогрессирующее снижение кровоснабжения органов пищеварения вследствие редукции кровотока по мезентериальным артериям [Левченко, 2017; Тимербулатов и др., 2018; Долгушина и др., 2020]. Однако существует некоторая недооценка ситуации, так как по результатам аутопсий ишемическая колопатия различных отделов толстого кишечника отмечается у 70 % умерших [Sise, 2010; Kärkkäinen, Acosta, 2017; Gnanapandithan, Feuerstadt, 2020]. Это может указывать на разнообразность «клинических масок». Ишемия толстой кишки диагностируется в 9–24 % всех случаев госпитализации по поводу острого кровотечения из нижнего отдела желудочно-кишечного тракта. В популяционном исследовании пациентов, госпитализированных по программе медицинской помощи «Кайзер», проведенной в Сан-Диего (США), расчетная ежегодная заболеваемость ишемической колопатией составляла 15,6 пациентов на 100 000 населения (женщин – 22,6; мужчин – 8,0). Описания случаев ишемии толстой кишки у детей крайне редки. У взрослых пациентов ишемия толстой кишки может регистрироваться во всех возрастных группах, при этом заболеваемость увеличивается с возрастом, особенно после 49 лет. Именно небольшим числом пациентов старше 60 лет среди обследованных объясняют относительно невысокую заболеваемость ишемией толстой кишки (7,2 случаев на 100 000 человек). Ишемия толстой кишки чаще встречается у женщин, чем у мужчин, об этом свидетельствует большинство крупных исследований, в которых 57–76 % пациентов были женщины [Безносков и др., 2015; Иванов и др., 2016; Федотова, Попов, 2016; Левченко, 2017; Cubiella Fernandez et. al., 2010; Novo et al., 2011; Brandt et al., 2015; Hreinsson et. al., 2015]. Причем на начальных стадиях, когда ишемический колит носит хронический характер, процесс повреждения стенки толстой кишки является полностью обратимым. А значит, раннее выявление ишемических поражений толстой кишки и своевременно проведенное профилактическое лечение, по нашему мнению, смогут препятствовать возникновению острого нарушения мезентериального кровотока в толстой кишке.

Цель. Анализ клинического течения хронического ишемического колита у больных, своевременная его диагностика для последующего предотвращения развития «абдоминальной катастрофы».

Материалы и методы

Нами был проведен анализ течения синдрома хронической мезентериальной ишемии у 248 больных. Анализ течения синдрома хронической мезентериальной ишемии проходил в два этапа: ретроспективный и проспективный. Ретроспективно течение заболевания было оценено у 139 (56,04 %) больных, проспективно – у 109 (43,95 %) пациентов. Средний возраст больных был следующим: $78,3 \pm 12,1$ (от 66 до 90 лет). При проведении анализа клинического течения заболевания особое внимание было уделено анамнезу, в частности наличию абдоминального болевого синдрома, особенностям, локализации и интенсивности болей; имевшейся сопутствующей патологии; данным объективного осмотра, а также результатам лабораторно-инструментального обследования. Статистическая обработка проводилась в соответствии с методиками статистического анализа, изложенными в книге Медик В.А., Токмачев М.С., Фишман Б.Б. «Статистика в биологии и медицине» (2001 г.). В исследовании использовался расчет среднего значения, стандартной ошибки среднего значения. Для сравнения средних значений использовался непараметрический критерий Манна – Уитни (непараметрический аналог критерия Стьюдента). Для автоматизации процесса использовался табличный процессор MS Excel 2019.

Результаты

В ретроспективной группе больных течение заболевания привело к развитию острого мезентериального тромбоза. Из общего количества больных выжило 22 (15,83 %), погибло 117 (84,17 %) человек. Клиническое течение синдрома хронического нарушения мезентери-

ального кровообращения изучено посредством тщательного анализа амбулаторных карт. До манифестации мезентериального тромбоза эти больные на протяжении $4 \pm 0,7$ лет (от 3 до 4,5 лет) предъявляли жалобы на боли в животе различной интенсивности и локализации (рис. 1). Пациенты жаловались на периодически возникающие боли в животе, вздутие, тошноту, эпизодически возникающую рвоту после приема пищи, неустойчивый стул, чередование запоров и поносов, а также нередкое появление капель крови после акта дефекации, которое связывали, по их мнению, с «возможно, геморроем», а поэтому длительное время не обращались за медицинской помощью. Характер абдоминальных болей был «тупой», ноющий. Имел место постпрандиальный абдоминальный болевой синдром. Причем 17 (12,23 %) больных субъективно отмечали более сильные боли после приема жирной, жареной или копченой пищи. У некоторых пациентов в связи с этим возникала боязнь приема пищи, с чем связано их похудание. У 21 человека (15,11 %) отмечено снижение массы тела на $6,1 \pm 1,7$ кг. При том, что онкологическая патология либо другие заболевания, в течении которых присутствует снижение массы тела (например, неспецифический язвенный колит или болезнь Крона) были исключены. Однако на протяжении всего периода амбулаторного наблюдения врачами различного профиля (терапевтом, гастроэнтерологом, хирургом) ни разу не был заподозрен синдром хронической мезентериальной ишемии, что, на наш взгляд, является большим упущением.

На рисунке 1 представлены результаты локализации болевого синдрома у ретроспективной группы больных.

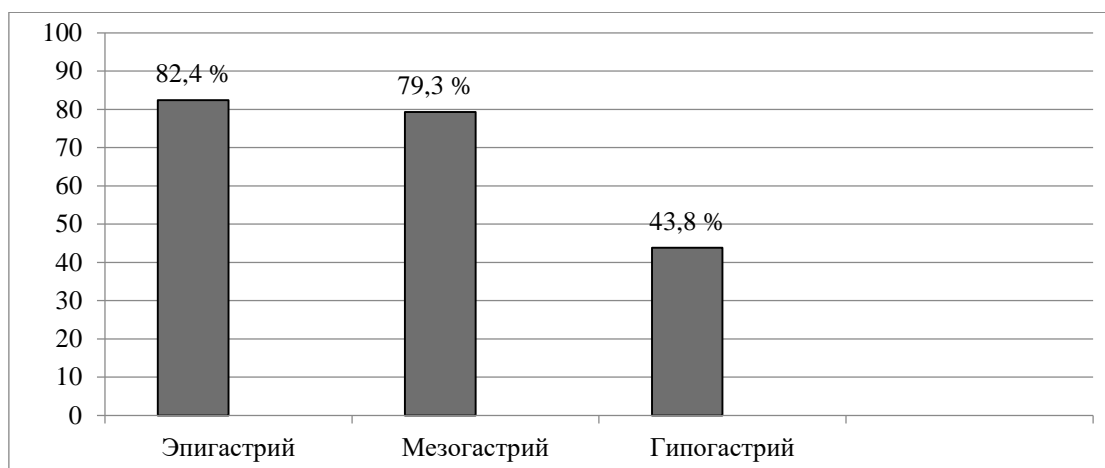


Рис. 1. Локализация абдоминального болевого синдрома у ретроспективной группы больных

Fig. 1 Localization of abdominal pain syndrome in a retrospective group of patients

У пациентов преобладали заболевания сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, мерцательная аритмия), а также сахарный диабет и заболевания периферического артериального русла (рис. 2).

На рисунке 2 представлены сопутствующие патологии в ретроспективной группе больных.

Эти заболевания требовали медикаментозной коррекции и систематического контроля лабораторных показателей крови. При анализе лабораторных показателей данной группы больных были выявлены изменения в липидограмме (табл. 1), а также свертывающей системе крови (в сторону гиперкоагуляции) (табл. 2).

У больных имело место преобладание липопротеидов низкой и очень низкой плотности, говорящее о наличии «плохих» липидов в крови и высокой предрасположенности к образованию атеросклеротических бляшек в мезентериальном русле, что в конечном итоге привело к острому нарушению мезентериального кровообращения. Имеются отклонения в коагулограмме в сторону активации системы гемостаза, т. е. гиперкоагуляции (увеличение АЧТВ, а также фибриногена).

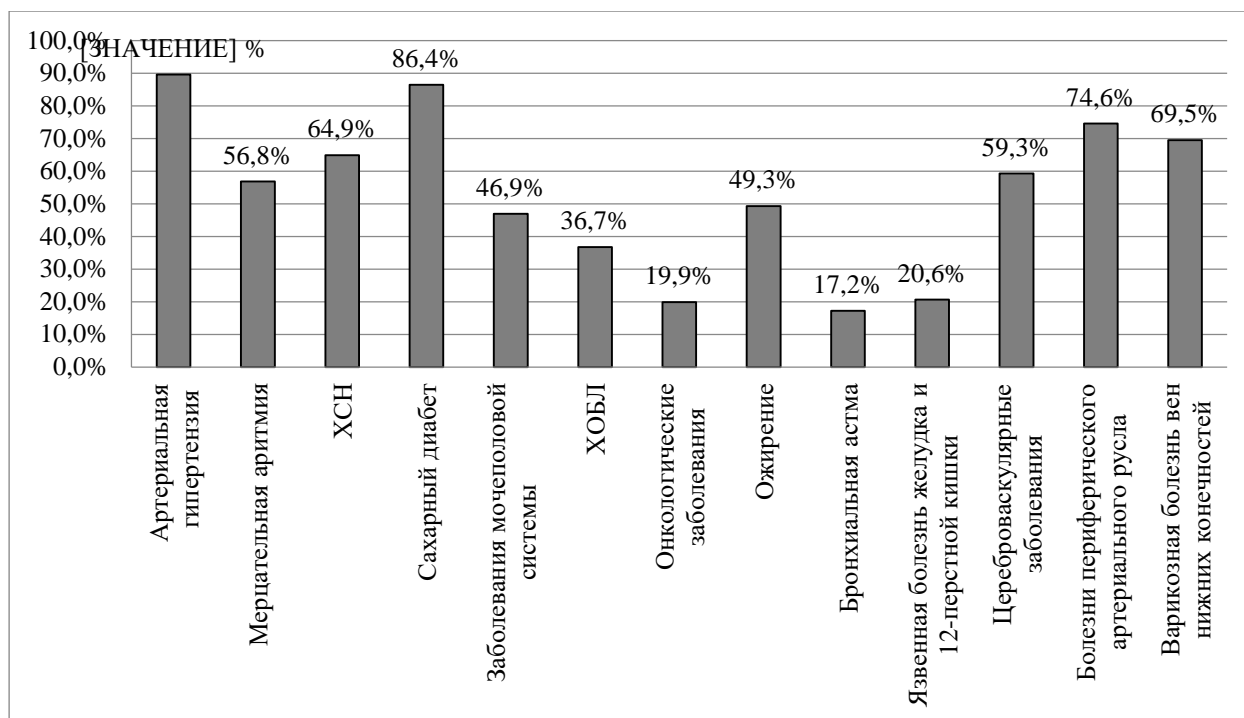


Рис. 2. Сопутствующая патология в ретроспективной группе больных
Fig. 2. Concomitant pathology in a retrospective group of patients

При УЗ-исследовании органов брюшной полости и забрюшинного пространства у всех больных были отмечены диффузные изменения в поджелудочной железе и печени, у 139 выявлены конкременты различных размеров в желчном пузыре. У 84 (60,43 %) определялись изменения почек, что клинически соответствовало наличию воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей. У 73 (52,52 %) больных выявлялись конкременты в почках. В связи с наличием болевого абдоминального синдрома, а также снижения массы тела у ряда пациентов в амбулаторных условиях была выполнена видеокOLONOSКОПИЯ. Данное исследование выполнялось в основном с целью исключения онкологической патологии толстой кишки (рис. 3).

На рисунке 3 представлены эндоскопическая картина ишемического поражения толстой кишки у больного А., 68 лет (ретроспективная группа).

Эндоскопическая картина была следующей: у большинства больных (n = 102, 73,38 %) отмечалась выраженная гиперемия слизистой оболочки, в ряде наблюдений (n = 24, 17,27 %) наоборот, ее синюшность и отек, а в некоторых случаях – тёмно-фиолетовый цвет (n = 2, 1,44 %), потеря структурности. Слизистая (в виде воспалительного вала) резко приобретала признаки значительного воспаления в виде сглаженности сосудистого рисунка. Имели место в диаметре до 0,2–0,3 см, множественные субэпителиальные геморрагии (местами сливающиеся в виде обширных полей). А также множество очагов подслизистых гематом ярко малинового цвета до 0,5–0,6 см в диаметре и очагами резко выраженной инфильтрации в подслизистом слое, от 1,0 до 3,0 см в диаметре (внешне имеющих вид «булл», заполненных жидкостью). В некоторых случаях выявлялись язвы с ровным контуром, дно которых было покрыто грануляционной тканью (n = 31, 22,30 %).

Также имели место множественные округлые участки с сохранённой слизистой (с-м «Мишени») (n = 98, 70,50 %). Из всех выявленных случаев ишемического колита в ретроспективной группе больных у 37 (26,62 %) картина ишемического поражения толстой кишки локализовалась преимущественно в левых отделах, что могло свидетельствовать о поражении в бассейне нижней брыжеечной артерии, у 73 (52,52 %) патологический процесс локализовался преимущественно в правых отделах толстой кишки, что можно трактовать как поражение в

бассейне верхней брыжеечной артерии, а у 29 (20,86 %) имело место тотальное ишемическое поражение толстой кишки. При видеокколоноскопии выполнялась мультифокальная биопсия – во всех клинических наблюдениях подтвержден ишемический характер поражения.

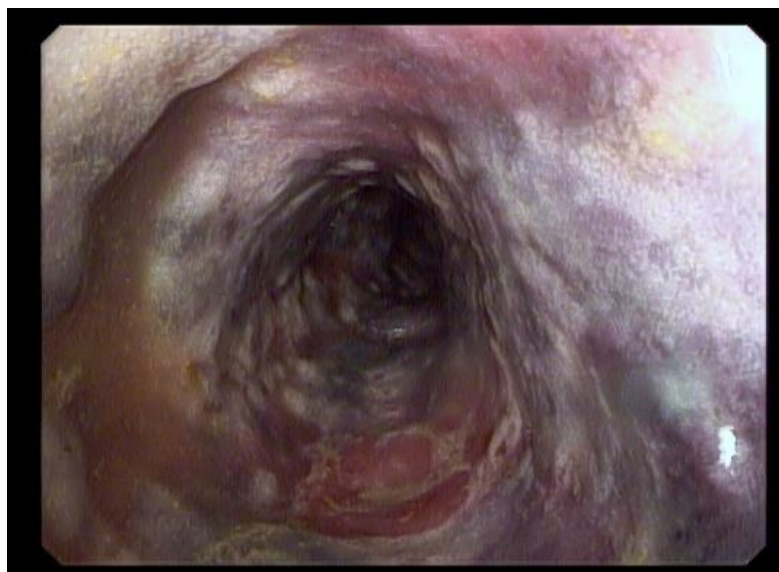


Рис. 3. Эндоскопическая картина ишемического поражения толстой кишки у больного А., 68 лет (ретроспективная группа)

Fig. 3. Endoscopic picture of ischemic colon lesion in patient A., 68 years old (retrospective group)

Так, при морфологическом исследовании у всех пациентов имела место пестрая морфологическая картина. У одних пациентов ($n = 106$, 76,26 %) отмечалась слизистая толстокишечного типа с выраженным отеком, нерезко выраженной лимфоцитарной инфильтрацией, пышными вытянутыми железами, выстланными гипермукоидным эпителием, кровоизлияниями в собственной пластинке слизистой; у других ($n = 33$, 23,74 %) – в собственной пластинке слизистой неравномерно выраженная, более обильная лимфоплазмоцитарная инфильтрация с небольшим количеством гранулоцитов, более выраженный склероз, очагово – отложение пигмента коричневого цвета, железы в таких участках более мелкие, с регенераторными изменениями.

На рисунке 4 представлены морфологическая картина ишемического колита у больного А., 68 лет (ретроспективная группа) (Черная стрелка – толстокишечная слизистая с выраженным отеком; белая стрелка – обильная лимфо-плазмоцитарная инфильтрация с небольшим количеством гранулоцитов).

Проспективно обследовалось 109 (43,95 %) больных. Из них мужчин – 43 (39,45 %) женщин – 66 (60,55 %). Эта группа пациентов поступила в хирургический стационар с подозрением на острое хирургическое заболевание, в процессе обследования ургентная хирургическая патология была исключена, было заподозрено хроническое нарушение мезентериального кровообращения и проведено комплексное обследование на наличие последнего. Длительность наблюдения в данной группе больных составила 2 года. При поступлении больные предъявляли жалобы на периодически возникающие боли в животе, которые носили непостоянный характер, появлялись, как правило, после приема пищи через 20–25 минут и усиливались после приема жирной, жареной, копченой пищи или алкоголя. Боли продолжались, как правило, на протяжении около часа. По визуальной аналоговой шкале боли (ВАШ) уровень болевого синдрома оценен от 3 до 5 баллов ($4 \pm 0,5$). По данным анамнеза, длительность возникновения болевого синдрома составляла до $3 \pm 0,4$ лет.

На рисунке 5 представлена локализация абдоминального болевого синдрома у больных проспективной группы.

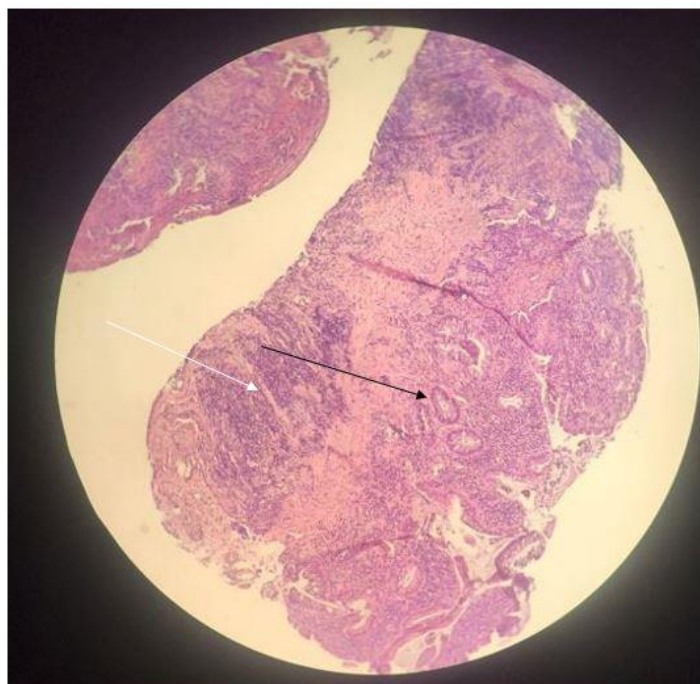


Рис. 4. Морфологическая картина ишемического колита у больного А., 68 лет (ретроспективная группа) (Черная стрелка – толстокишечная слизистая с выраженным отеком; белая стрелка – обильная лимфо-плазмочитарная инфильтрация с небольшим количеством гранулоцитов)
Fig. 4. Morphological picture of ischemic colitis in patient A., 68 years old (retrospective group) (Black arrow – colonic mucosa with pronounced edema; white arrow – abundant lymph-plasmocytic infiltration with a small number of granulocytes)

От уровня поражения артериального русла может зависеть и локализация болевого синдрома (рис. 5), и, соответственно, можно предположить преимущественный уровень поражения мезентериального кровотока в зонах верхней и нижней брыжеечных артерий. Поражение сосудов может носить как изолированный, так и мультифокальный характер.

Мультифокальный характер поражения может затруднять диагностику заболевания в связи с отсутствием четкой локализации болевого синдрома.

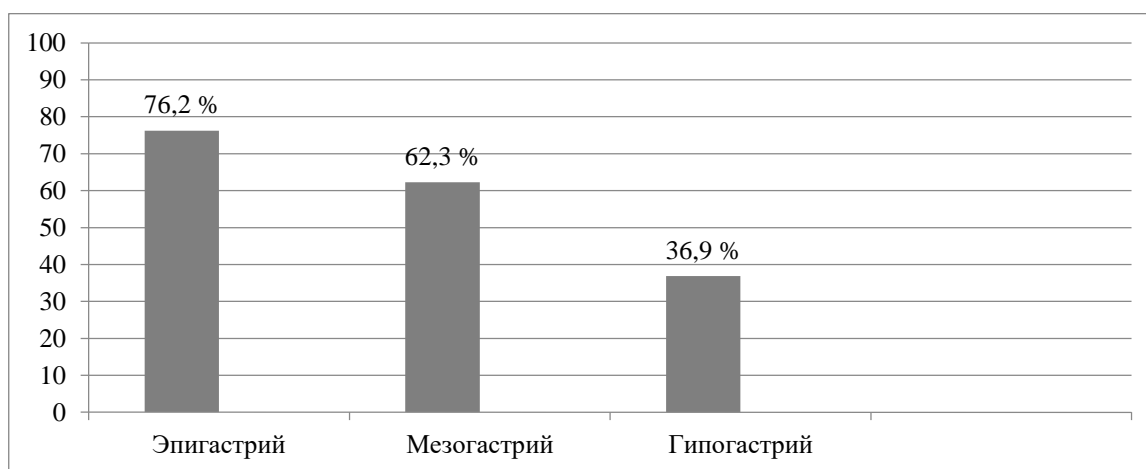


Рис. 5 Локализация абдоминального болевого синдрома у больных проспективной группы
Fig. 5. Localization of abdominal pain syndrome in patients of the prospective group

Все исследованные больные имели выраженную сопутствующую патологию (рис. 6).

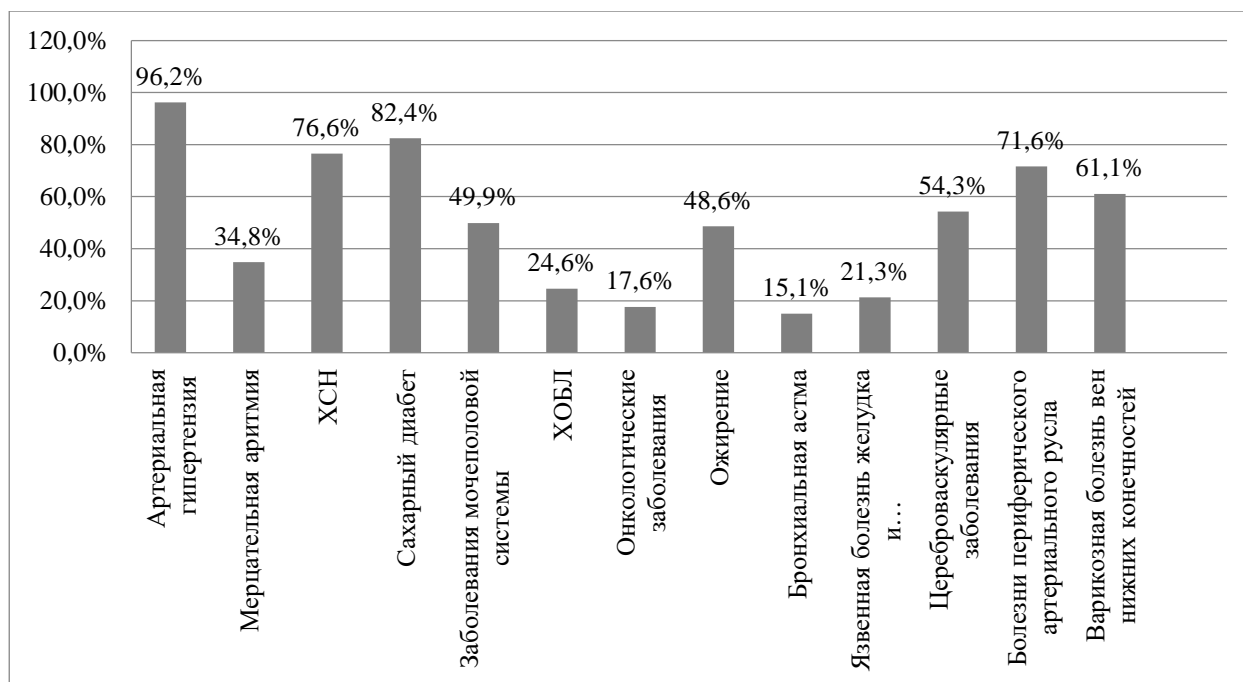


Рис. 6 Сопутствующая патология в проспективной группе больных
 Fig. 6. Concomitant pathology in a prospective group of patients

На рисунке 6 представлена сопутствующая патология в проспективной группе больных.

Преобладающей патологией у данной группы больных также являлись заболевания сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, хроническая сердечная недостаточность), сахарный диабет и болезни периферического артериального русла. Больные наблюдались у профильных специалистов в поликлиниках по месту жительства. В анамнезе у 19 (17,4 %) пациентов имело место радикальное оперативное вмешательство по поводу онкологического заболевания различных локализаций: почки, молочной железы, толстой кишки, а также щитовидной железы.

Все больные проспективной группы были обследованы: проведены лабораторная и инструментальная диагностика (УЗИ органов брюшной полости, видеоколоноскопия, ультразвуковая диагностика чревного ствола и верхней брыжеечной артерии).

При анализе лабораторных показателей крови выявлена четкая тенденция к нарушению липидного спектра крови в пользу липопротеидов низкой и очень низкой плотности, а также увеличению уровня холестерина (табл. 1). Ряд больных отметили непостоянный прием препаратов, способствующих нормализации уровня холестерина, назначенных терапевтом и кардиологом.

Таблица 1
 Table 1

Данные липидограммы больных проспективной и ретроспективной групп
 Lipidogram data of prospective and retrospective group patients

Показатель (ммоль/л)	Ретроспективная группа М±m	Проспективная группа М±m	Достоверность различий*
ЛПВП (липопротеиды высокой плотности)	1,98 ± 0,05	4,6 ± 2,03	0,778
ЛПНП (липопротеиды низкой плотности)	4,9 ± 0,49	4,7 ± 0,18	0,277
ЛПОНП (липопротеиды очень низкой плотности)	2,5 ± 0,86	2,23 ± 0,12	0,568
Триглицериды	2,54 ± 0,18	3,23 ± 0,2	0,217

Примечание*: для сравнения средних значений использовался непараметрический критерий Манна – Уитни (непараметрический аналог критерия Стьюдента). Группы однородны по всем показателям.



При анализе показателей свертывающей системы крови значительного отклонения от нормы не выявлено, помимо снижения протромбинового индекса (ПТИ), что косвенно говорит о наличии в организме гиперкоагуляции (табл. 2).

Таблица 2
Table 2

Данные коагулограммы больных ретроспективной и проспективной групп
Coagulogram data of patients of the retrospective and prospective group

Показатель	Ретроспективная группа, М ± m	Проспективная группа, М ± m	Достоверность различий*
Фибриноген г/л	2,65 ± 0,22	2,56 ± 0,17	0,480
Протромбиновый индекс, %	21,3 ± 0,18	12,1 ± 0,03	0,017
АЧТВ (сек.)	54,14 ± 3,19	58,37 ± 4,21	0,288

Примечание*: для сравнения средних значений использовался непараметрический критерий Манна – Уитни (непараметрический аналог критерия Стьюдента). Достоверное различие между группами выявлено при определении протромбинового индекса. В остальном группы однородны по всем показателям.

При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости у всех больных выявлены диффузные изменения в поджелудочной железе и печени, при этом множественные конкременты различных размеров в желчном пузыре, перегиб желчного пузыря, у 16 (14,68 %) отсутствие желчного пузыря ввиду ранее выполненной холецистэктомии. У 79 (72,48 %) больных обнаружены конкременты в почках, из них у 73 (66,97 %) отмечены различные изменения паренхимы почек, что соответствовало наличию хронического воспалительного процесса, а у 2 (1,83 %) – отсутствие почки ввиду ранее выполненной нефрэктомии по поводу онкологического заболевания.

Всем больным этой группы также была выполнена видеокколоноскопия. Эндоскопическая картина оказалась следующей: у ряда больных (n = 21, 19,27 %) на различных участках кишечника отмечалась картина от гиперемии слизистой до ее синюшности, отека, потемнения. Структурность потеряна. У некоторых больных (n=88, 80,73 %) имели место воспалительные явления слизистого слоя, множественные субэпителиальные геморрагии (местами сливающихся в виде обширных полей) и множество очагов подслизистых гематом ярко малинового цвета, различного диаметра и очагами резко выраженной инфильтрации в подслизистом слое различного диаметра. Имели место также патогномичные симптомы (n = 98, 89,91 %) – множественные округлые участки с сохранным слизистым (с-м «Мишени»).

Из всех выявленных случаев ишемического колита проспективной группы больных (n = 109) у 26 (23,85 %) картина ишемического поражения толстой кишки локализовалась преимущественно в левых отделах (рис. 7), что может свидетельствовать о поражении в бассейне нижней брыжеечной артерии, у 64 (58,72 %) патологический процесс локализовался преимущественно в правых отделах толстой кишки, что можно трактовать как поражение сосудистого русла в бассейне верхней брыжеечной артерии, а у 19 (17,43 %) имело место тотальное поражение толстой кишки.

На рисунке 7 представлена эндоскопическая картина ишемического поражения толстой кишки больного Б., 71 года (проспективная группа).

Обсуждение

Во всех клинических наблюдениях была выполнена мультифокальная биопсия. При морфологическом исследовании выявлено: слизистая толстокишечного типа с выраженным отеком в одних участках с нерезко выраженной лимфоцитарной инфильтрацией, пышными вытянутыми железами, выстланными гипермукоидным эпителием, кровоизли-

нениями в собственной пластинке слизистой; в других участках неравномерно выраженная слизистая, небольшое количество гранулоцитов, выраженный склероз, очагово – мелкие железы с регенераторными изменениями.

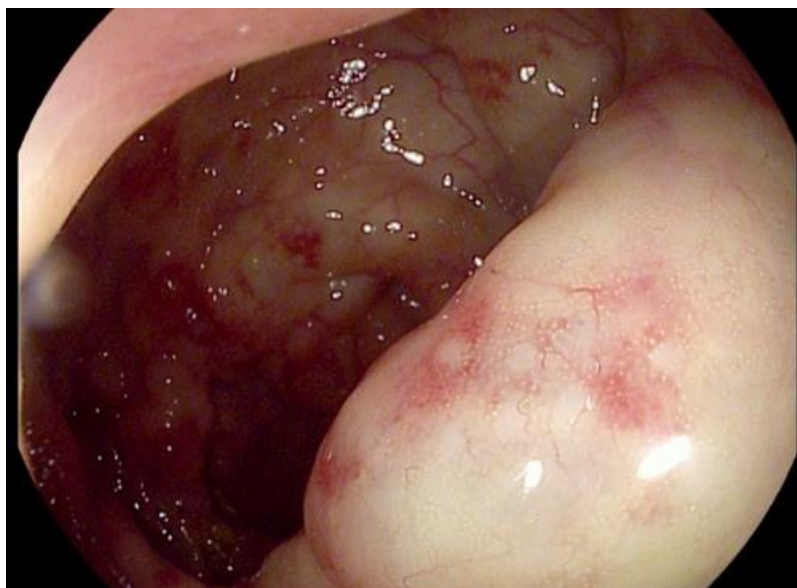


Рис. 7. Эндоскопическая картина ишемического поражения толстой кишки больного Б., 71 года (проспективная группа)

Fig. 7. Endoscopic picture of ischemic colon lesion of patient B 71 years old. (Prospective group)

В качестве примера приводим клиническое наблюдение. Больной М., 67 лет, поступил в отделение неотложной хирургии № 1 по экстренным показаниям с диагнозом: Дивертикулярная болезнь толстой кишки? Дивертикулит? На момент поступления больным себя считал на протяжении нескольких недель. Из анамнеза известно, что на протяжении нескольких месяцев до госпитализации пациента беспокоил абдоминальный болевой синдром, преимущественно в мезогастрии. При поступлении пациенту выполнено УЗ исследование органов брюшной полости, выявлены диффузные изменения паренхимы печени, поджелудочной железы, конкременты в желчном пузыре. На рентгенограмме органов брюшной полости: свободного газа и патологических уровней жидкости не выявлено, определялась умеренная пневмотизация петель кишечника.

Проведено консервативное лечение: анальгетическая, спазмолитическая, антибактериальная терапия, контролировались лабораторные показатели крови. За время наблюдения состояние больного без явной положительной динамики. Выполнена видеоколоноскопия: в нисходящем отделе ободочной кишки просвет резко сужается, гаустрация практически не определяется, сосудистый рисунок не прослеживается (в просвете жидкое кишечное содержимое, слизь, очаговые наложения фибрина). Слизистая имеет резко застойный вид, тёмно-красного и синюшного цветов с признаками значительной инфильтрации, наличием единичных эрозий и язв, покрытых грязно-серым фибрином и в виде конгломератов нависает в просвет кишки. Данный процесс продолжается до дистальной трети сигмовидной кишки (~ 25,0–30,0 см по меткам эндоскопа), где резко в виде циркулярного воспалительного вала, имеющего множественные поперечно расположенные язвенные дефекты, переходит в мало изменённую слизистую с признаками очагового воспаления. Гистологическое заключение: лимфоцитарная инфильтрация, рассеянных без формирования гранулем, в других участках – в собственной пластинке слизистой неравномерно выраженная, более обильная лимфоплазмочитарная инфильтрация с небольшим количеством гранулоцитов. Данная картина соответствовала ишемическим изменениям в стенке кишки. Выставлен диагноз: синдром хронической мезентериальной ишемии с преимуще-



ственным поражением в бассейне нижней брыжеечной артерии. Назначена антикоагулянтная терапия, дезагреганты, спазмолитическая терапия, вазодилататоры. На фоне проводимого лечения отмечается полное купирование болевого синдрома. Пациент выписан под наблюдение терапевта, хирурга, гастроэнтеролога по месту жительства.

Выводы

1. Диагностика ишемического поражения кишечника затруднительна и должна проводиться не только посредством колоноскопии, но и с использованием современных методов диагностики, указывающих на затруднение мезентериального кровотока.

2. По своим эндоскопическим признакам ишемический колит схож с другими воспалительными заболеваниями кишечника, поэтому лечащим врачом должен тщательно собираться и анализироваться анамнез заболевания. В нашем исследовании видеокколоноскопия с обязательной мультифокальной биопсией явилась основным методом диагностики ишемического поражения слизистой толстого кишечника.

3. Этот метод в настоящее время широко доступен в лечебных учреждениях разного уровня и профиля. Диагностическая фиброколоноскопия, дополненная щипцовой биопсией, может служить одним из основных высокоинформативных методов диагностики хронического ишемического поражения толстого кишечника.

4. Полученная при эндоскопическом исследовании информация должна послужить поводом к дальнейшему, более тщательному и полному исследованию мезентериального сосудистого русла, включая в себя ультразвуковую диагностику, а также аортомезентерикографию.

5. Исходя из этого, существует потребность в создании и внедрении в клиническую практику методов, благодаря которым возможно заподозрить нарушение мезентериального кровообращения. При раннем выявлении такой патологии можно избежать возможное развитие абдоминальной катастрофы, пневмонию.

Список литературы

- Акашева Д.У., Жигарева Е.И., Кузнецова И.В., Руденко Б.А., Драпкина О.М. 2020. Хроническая мезентериальная ишемия. Клинический случай и обзор литературы. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 19 (1): 85–93. doi:10.15829/1728-8800-2020-1-2379
- Безносос Н.С., Шурова Т.И., Корниенко Т.Г., Калугин А.А., Виноходова Г.В., Вотрина Н.С. 2015. Синдром хронической абдоминальной ишемии как диагностическая проблема. Архивв внутренней медицины. 2: 65–68. <https://doi.org/10.20514/2226-6704-2015-0-2-65-68>.
- Вечорко В.И., Аносов В.Д., Силаев Б.В. 2020. Диагностика и лечение острых хирургических заболеваний у пациентов с COVID-19. Вестник РГМУ. 3: 71–76. doi: 10.24075/vrgmu.2020.038.
- Долгушина А.И., Шапошник И.И., Селянина А.А., Кузнецова А.С., Генкель В.В. 2020. Хроническая мезентериальная ишемия: современное состояние проблемы. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 6 (178): 166–172. doi: 10.31146/1682-8658-esg-178-6-166-172.
- Иванов Ю.В., Чупин А.В., Сазонов Д.В., Лебедев Д.П. 2014. Синдром хронической абдоминальной ишемии в практике общего хирурга. Клиническая практика. 2 (18): 61–74.
- Левченко С.В. 2017. Эпидемиология и факторы риска ишемического колита. Клиническая геронтология. 23 (1–2): 52–56.
- Сухаруков А.С., Нарезкин Д.В. 2020. Нерешенные вопросы диагностики острых нарушений мезентериального кровообращения. Вестник Ивановской медицинской академии. 1: 40–42.
- Тимербулатов Ш. В., Федоров С.В., Тимербулатов М.В., Тимербулатов В.М. 2018. Острая и хроническая мезентериальная ишемия. Анналы хирургии. 23 (2): 76–80. doi: 10.18821/1560-9502-2018-23-2-76-80.
- Федотова Е.В., Попов В.А. 2016. Хроническая ишемия толстой кишки (обзор литературы). Экология человека. (6): 47–54.
- Brandt L.J., Feuerstadt P., Longstreth G.F., Boley S.J. 2015. American College of Gastroenterology. ACG clinical guideline: epidemiology, risk factors, patterns of presentation, diagnosis, and

- management of colon ischemia (CI). *Am. J. Gastroenterol.* 110 (1): 18–44. doi: 10.1038/ajg.2014.395
- Cubiella Fernández J., Núñez Calvo L., González Vázquez E., García García M.J., Alves Pérez M.T., Martínez Silva I., Fernández Seara J. 2010. Risk factors associated with the development of ischemic colitis. *World J. Gastroenterol.* 16 (36): 4564–9. doi: 10.3748/wjg.v16.i36.4564
- Gnanapandithan K., Feuerstadt P. 2020. Review Article: Mesenteric Ischemia. *Current Gastroenterology Report.* 22 (4): 17. doi: 10.1007/s11894-020-0754-x
- Hreinsson J.P., Gumundsson S., Kalaitzakis E., Björnsson E.S. 2013. Lower gastrointestinal bleeding: incidence, etiology, and outcomes in a population-based setting. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.* 25 (1): 37–43. doi: 10.1097/MEG.0b013e32835948e3
- Kärkkäinen J., Acosta S. 2017. Acute mesenteric ischemia (PART I) – Incidence, etiologies, and how to improve early diagnosis. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology.* 31 (1): 15–25. doi: 10.1016/j.bpg.2016.10.018
- Kerzmann A., Haumann A., Boesmans E., Detry O., Defraigne J. 2018. Acute mesenteric ischemia. *Revue Medicale de Liege.* 73 (5–6): 300–303. doi: 10.3748/wjg.v20.i29.9936
- Novo G., Fazio G., Visconti C., Carità P., Maira E., Fattouch K., Novo S. 2011. Atherosclerosis, degenerative aortic stenosis and statins. *Curr. Drug. Targets.* 12 (1): 115–121. doi: 10.2174/138945011793591545
- Sise M.J. 2010. Mesenteric ischemia: the whole spectrum. *Scandinavian journal of surgery.* 99 (2): 106–110. doi: 10.1177/145749691009900212

References

- Akashcheva D.U., Zhigareva E.I., Kuznecova I.V., Rudenko B.A., Drapkina O.M. 2020. Hronicheskaya mezenterial'naya ishemiya [Chronic mesenteric ischemia]. *Klinicheskij sluchaj i obzor literatury. Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika.* 19 (1): 85–93. doi:10.15829/1728-8800-2020-1-2379
- Beznosov N.S., Shurova T.I., Kornienko T.G., Kalugin A.A., Vinohodova G.V., Votrina N.S. 2015. Sindrom hronicheskoy abdominal'noj ishemii kak diagnosticheskaya problema [Chronic abdominal ischemia syndrome as a diagnostic problem]. *Arhiv" vnutrennej mediciny.* (2): 65–68. <https://doi.org/10.20514/2226-6704-2015-0-2-65-68>
- Vechorko V.I., Anosov V.D., Silaev B.V. 2020. Lecheniye ostrykh khirurgicheskikh zabolevanij u patsiyentov s COVID-19 [Diagnosis and treatment of acute surgical diseases in patients with COVID-19]. *Vestnik RSMU.* 3: 71–76. doi: 10.24075/vrgmu.2020.038
- Dolgushina A.I., Shaposhnik I.I., Selyanina A.A., Kuznecova A.S., Genkel' V.V. 2020. Hronicheskaya mezenterial'naya ishemiya: sovremennoe sostoyanie problemy [Chronic mesenteric ischemia: the current state of the problem]. *Ekspierimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya.* 6 (178): 166–172. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-178-6-166-172
- Ivanov Yu.V., Chupin A.V., Sazonov D.V., Lebedev D.P. 2014. Sindrom hronicheskoy abdominal'noj ishemii v praktike obshchego hirurga [Chronic abdominal ischemia syndrome in the practice of a general surgeon]. *Klinicheskaya praktika.* 2 (18): 61–74.
- Levchenko S.V. 2017. Epidemiologiya i faktory riska ishemicheskogo kolita [Epidemiology and risk factors of ischemic colitis]. *Klinicheskaya gerontologiya.* 1–2.
- Sukharukov A.S., Narezkin D.V. 2020. Nereshennye voprosy diagnostiki ostrykh narushenij mezenterial'nogo krovoobrashcheniya [Unresolved issues of diagnosis of acute disorders of mesenteric circulation]. *Vestnik Ivanovskoj medicinskoj akademii.* 1: 40–42.
- Timerbulatov Sh.V., Fedorov S.V., Timerbulatov M.V., Timerbulatov V.M. 2018. Ostraya i hronicheskaya mezenterial'naya ishemiya [Acute and chronic mesenteric ischemia]. *Annaly hirurgii.* 23 (2): 76–80. doi: 10.18821/1560-9502-2018-23-2-76-80
- Fedotova E.V., Popov V.A. 2016. Hronicheskaya ishemiya tolstoj kishki (obzor literatury) [Chronic ischemia of the colon (literature review)]. *Ekologiya cheloveka.* № 6.
- Brandt L.J., Feuerstadt P., Longstreth G.F., Boley S.J. 2015. American College of Gastroenterology. ACG clinical guideline: epidemiology, risk factors, patterns of presentation, diagnosis, and management of colon ischemia (CI). *Am. J. Gastroenterol.* 110 (1): 18–44. doi: 10.1038/ajg.2014.395
- Cubiella Fernández J., Núñez Calvo L., González Vázquez E., García García M.J., Alves Pérez M.T., Martínez Silva I., Fernández Seara J. 2010. Risk factors associated with the development of ischemic colitis. *World J. Gastroenterol.* 16 (36): 4564–9. doi: 10.3748/wjg.v16.i36.4564



- Gnanapandithan K., Feuerstadt P. 2020. Review Article: Mesenteric Ischemia. *Current Gastroenterology Report*. 22 (4): 17. doi: 10.1007/s11894-020-0754-x
- Hreinsson J.P., Gumundsson S., Kalaitzakis E., Björnsson E.S. 2013. Lower gastrointestinal bleeding: incidence, etiology, and outcomes in a population-based setting. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol*. 25 (1): 37–43. doi: 10.1097/MEG.0b013e32835948e3
- Kärkkäinen J., Acosta S. 2017. Acute mesenteric ischemia (PART I) – Incidence, etiologies, and how to improve early diagnosis. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*. 31 (1): 15–25. doi: 10.1016/j.bpg.2016.10.018
- Kerzmann A., Haumann A., Boesmans E., Detry O., Defraigne J. 2018. Acute mesenteric ischemia. *Revue Medicale de Liege*. 73 (5–6): 300–303. doi: 10.3748/wjg.v20.i29.9936
- Novo G., Fazio G., Visconti C., Carità P., Maira E., Fattouch K., Novo S. 2011. Atherosclerosis, degenerative aortic stenosis and statins. *Curr. Drug. Targets*. 12 (1): 115–121. doi: 10.2174/138945011793591545
- Sise M.J. 2010. Mesenteric ischemia: the whole spectrum. *Scandinavian journal of surgery*. 99 (2): 106–110. doi: 10.1177/145749691009900212

Конфликт интересов: о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.

Conflict of interest: no potential conflict of interest related to this article was reported.

Поступила в редакцию 02.10.2022

Received 02.10.2022

Поступила после рецензирования 04.11.2022

Revised 04.11.2022

Принята к публикации 04.11.2022

Accepted 04.11.2022

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Сухаруков Александр Сергеевич, ассистент кафедры госпитальной хирургии, Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск, Россия

Alexander S. Sukharukov, assistant of the Department of Hospital Surgery, Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia

 [ORCID: 0000-0002-8181-385X](https://orcid.org/0000-0002-8181-385X)

Нарезкин Дмитрий Васильевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной хирургии, Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск, Россия

Dmitry V. Narezkin, MD, Professor of the Department of Hospital Surgery, Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia

 [ORCID: 0000-0002-3200-2540](https://orcid.org/0000-0002-3200-2540)

Безалтынних Александр Александрович, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой госпитальной хирургии, Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск, Россия

Alexander A. Bezaltynnykh, candidate of medical sciences, Associate Professor, head of the department of hospital surgery, Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia

 [ORCID: 0000-0001-5629-1538](https://orcid.org/0000-0001-5629-1538)

Кирсов Павел Павлович, заведующий эндоскопическим отделением Клинической больницы скорой медицинской помощи, г. Смоленск, Россия

Pavel P. Kirsov, head of the endoscopic department of the Clinical Hospital of Emergency Medical Care, Smolensk, Russia

 [ORCID: 0000-0002-1695-6002](https://orcid.org/0000-0002-1695-6002)