

## Тубулярно-ворсинчатая аденома на фоне язвенного колита (клинический случай)

Е.В. Семичев<sup>1</sup>, Е.А. Геренг<sup>2</sup>, Т.Н. Чекишева<sup>1</sup>, М.А. Кязимова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1

<sup>2</sup> Сибирский государственный медицинский университет Минздрава России

634050, г. Томск, Московский тракт, 2

### Резюме

Описывается клинический случай развития тубулярно-ворсинчатой аденомы с умеренной дисплазией эпителия (high grade) с учетом наличия очагов плоскоклеточной метаплазии в эпителии желез. Представленная в статье патология по МКБ-О имеет код 8263/2. **Описание клинического случая.** Пациентке в 2020 г. первично выполнили колоноскопию и диагностировали хронический илеит, а также колит с умеренной, а в отдельных участках высокой активностью воспаления, что наиболее характерно для неспецифического язвенного колита. Пациентка лечилась у гастроэнтеролога. В декабре 2021 г. ей проведена контрольная колоноскопия со взятием гистологического материала. Эндоскопическое заключение: язвенный колит, тотальное поражение, фаза обострения. **Результаты и их обсуждение.** При введении аппарата в прямую кишку на расстоянии 13 см визуализируется новообразование, слизистая оболочка участка бледная, блестящая, при попытке провести аппарат через сужение слизистая оболочка контактно-ранима, при инструментальной пальпации образование смещается конгломератом, взята полифрагментарная биопсия. При исследовании гистологических препаратов ректосигмоидного перехода определяется тубулярно-ворсинчатая аденома с умеренной дисплазией эпителия (high grade) с учетом наличия очагов плоскоклеточной метаплазии в эпителии желез. По данным литературы, при поражении язвенным колитом практически всей толстой кишки в течение более 10 лет имеется повышенный риск возникновения рака толстой кишки (10 %), который увеличивается на 2–5 % ежегодно. Возможность малигнизации имеется у 10–20 % пациентов при длительности заболевания язвенным колитом более 20 лет. Другие исследователи описывают выявленную дисплазию низкой степени как прогрессирующую в дисплазию высокой степени и карциному в 29–54 % случаев. **Заключение.** Исследование пациентов с данной патологией необходимо проводить на фоне тщательной подготовки толстого кишечника современными препаратами с применением высокотехнологических методов верификации и полифрагментарной биопсией с квалифицированной оценкой биоптатов.

**Ключевые слова:** неспецифический язвенный колит, рак толстого кишечника, тубулярно-ворсинчатая аденома, дисплазия high grade, колоректальный рак.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Автор для переписки:** Семичев Е.В., e-mail: evsemichev@yandex.ru

**Для цитирования:** Семичев Е.В., Геренг Е.А., Чекишева Т.Н., Кязимова М.А. Тубулярно-ворсинчатая аденома на фоне язвенного колита (клинический случай). *Сибирский научный медицинский журнал*. 2023;43(6):222–228. doi: 10.18699/SSMJ20230628

## Tubular-villous adenoma against the background of ulcerative colitis (clinical case)

E.V. Semichev<sup>1</sup>, E.A. Gereng<sup>2</sup>, T.N. Chekischeva<sup>1</sup>, M.A. Kyazimova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professor V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University of Minzdrav of Russia

660022, Krasnoyarsk, Partizana Zheleznyaka st., 1

<sup>2</sup> Siberian State Medical University of Minzdrav of Russia

634050, Tomsk, Moskovsky path, 2

## Abstract

A clinical case of the development of tubular-villous adenoma with moderate epithelial dysplasia (high grade) is described, taking into account the presence of foci of squamous metaplasia in the epithelium of the glands. The pathology presented in the article according to ICD-O has code 8263/2. **Description of the clinical case.** The patient had an initial colonoscopy in 2020 and was diagnosed with chronic ileitis and colitis with moderate and in some areas high inflammation activity, which is most characteristic of nonspecific ulcerative colitis. The patient was treated by a gastroenterologist. In December 2021, she had a follow-up colonoscopy with the histological material sampling. Endoscopic conclusion: ulcerative colitis, total lesion, exacerbation phase. **Results and discussion.** When the device was inserted into the rectum at a distance of 13 cm, a neoplasm was visualized, the mucosa was pale, shiny, when trying to pass the device through the narrowing of the contact-vulnerable mucosa, with instrumental palpation, the formation was displaced by a conglomerate, a polyfragmentary biopsy was taken. In the study of histological preparations of the recto-sigmoid junction, a tubular-villous adenoma with moderate epithelial dysplasia (high grade) is determined, taking into account the presence of foci of squamous metaplasia in the epithelium of the glands. According to the literature, with ulcerative colitis affecting almost the entire colon for more than 10 years, there is an increased risk of colon cancer formation (10 %), which increases by 2–5 % annually. The possibility of malignancy is present in 10–20 % of patients with ulcerative colitis for more than 20 years. Other researchers describe the identified low-grade dysplasia as progressing to high-grade dysplasia and carcinoma in 29–54 % of cases. **Conclusions.** The study of patients with this pathology should be carried out against the background of thorough preparation of the large intestine with modern preparations using high-tech verification methods and polyfragmental biopsy with a qualified assessment of biopsy specimens.

**Key words:** ulcerative colitis, colon cancer, tubulo-villous adenoma, high grade dysplasia, colorectal cancer.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Correspondence author:** Semichev E.V., e-mail: evsemichev@yandex.ru

**Citation:** Semichev E.V., Gereng E.A., Chekischeva T.N., Kyazimova M.A. Tubular-villous adenoma against the background of ulcerative colitis (clinical case). *Sibirskij nauchnyj medicinskij zhurnal = Siberian Scientific Medical Journal*. 2023;43(6):222–228. [In Russian]. doi: 10.18699/SSMJ20230628

## Введение

Аденомы относятся к наиболее распространенным доброкачественным эпителиальным новообразованиям толстой кишки [1]. В 1948 г. D. Sunderland и G. Binkley впервые выделили ворсинчатую аденому как клинко-морфологический вариант эпителиальных новообразований толстой кишки. На основании морфологического строения отмечают тубулярные, тубулярно-ворсинчатые и ворсинчатые аденомы [2]. В соответствии с современной классификацией доброкачественных опухолей ободочной и прямой кишки (ВОЗ, 2019, 5-е издание) описываемый нами далее клинический случай по МКБ-О имеет код 8263/2 (тубулярно-ворсинчатая аденома, high grade) [3].

Необходимо учитывать тот факт, что нарастание числа ворсинчатых структур и выраженная дисплазия эпителия в аденоме увеличивают риск ее малигнизации [1]. В связи с этим играет важное значение своевременная комплексная курация таких пациентов гастроэнтерологом, эндоскопистом и морфологом для своевременной верификации патологического процесса и проведения канцеропревенции [4–6]. Согласно статистическим данным ВОЗ, в 2020 г. колоректальный рак (КРР) занимал третье место после рака молочной железы и рака легких [7].

Язвенный колит, или неспецифический язвенный колит, представляет собой хроническое аутоиммунное воспалительное заболевание слизистой оболочки толстой кишки, которое может стать субстратом для развития дисплазии, карциномы *in situ* и даже инвазивной аденокарциномы [8, 9]. Очаги дисплазии с озлокачествлением слизистой оболочки толстого кишечника на фоне язвенного колита представляют собой одну из самых актуальных проблем современной гастроэнтерологии, онкологии и эндоскопии. Пациенты с данным заболеванием относятся к третьей группе (высокого риска) по развитию колоректального рака (около 1 % населения), риск возникновения онкологической патологии при язвенном колите в 8 раз выше, чем в общей популяции. В России частота колоректального рака при язвенном колите составляет 1,6–6,1 % [8].

Развитие рака толстой кишки у пациентов с воспалительными заболеваниями, в отличие от sporadического рака, не имеет четкой последовательности и происходит на участках с хроническим воспалением на фоне диспластических изменений слизистой оболочки [10–12].

В литературе встречается описание очагов плоскоклеточной метаплазии, ассоциированной с язвенным колитом [13–15]. J.D. Lord et al. отмечают около 10 таких случаев в англоязычной

литературе с 1950 г. [14]. Развитие плоскоклеточной метаплазии прямой кишки связано с хроническим воспалением и с его воздействием на слизистую оболочку прямой кишки [14, 15]. Одна из гипотез развития плоскоклеточной метаплазии, а затем рака, заключается в нарушении дифференцировки базальных клеток или плюрипотентных стволовых клеток, индуцированном хроническим раздражителем [15]. Некоторые авторы ассоциируют развитие очагов плоскоклеточной метаплазии и плоскоклеточного рака прямой кишки с наличием у пациентов вируса папилломы человека, в особенности отмечается его 16-й тип [15, 16].

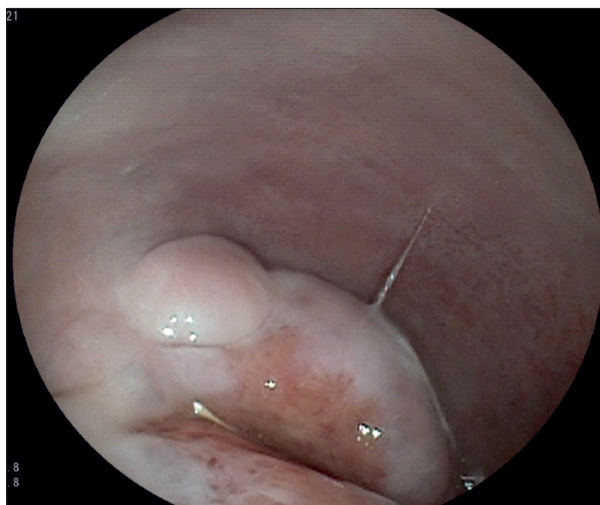
### Описание клинического случая

Пациентка Г., 32 года, обратилась 9 июня 2020 г. в частную клинику для проведения плановой колоноскопии в условиях внутривенной седации. Основными жалобами, предъявляемыми пациенткой, были кашицеобразный стул с примесью слизи, боли в проекции толстого кишечника, снижение веса. При обследовании со взятием гистологического материала диагностирован хронический илеит, колит с умеренной, а в отдельных участках высокой активностью воспаления, наиболее характерной для неспецифического язвенного колита. В конце августа этого же года пациентка повторно обратилась в данную клинику для проведения колоноскопии, эндоскопическая картина не имела выраженных изменений. Далее пациентка наблюдалась и лечилась амбулаторно у гастроэнтеролога в течение года.

В декабре 2021 г. пациентке проведена контрольная колоноскопия в этой же клинике со взятием гистологического материала: эндоскопическая картина язвенного колита, тотальное поражение, фаза обострения. При введении аппарата в прямую кишку на расстоянии 13 см визуализируется подслизистое новообразование. Слизистая оболочка в данном участке бледная, блестящая, при попытке провести аппарат через сужение контактно-ранима, при инструментальной пальпации образование смещается конгломератом, взята полифрагментарная биопсия (гистологические препараты окрашивались гематоксилином и эозином, а также по Крейбергу для выявления кератина и слизи) (рис. 1). Обзорную микроскопию проводили под малым и большим увеличением на световом микроскопе Axioskop 40 FL (Zeiss AG, Германия).

### Результаты и их обсуждение

В препарате определяется слизистая и подслизистые оболочки прямой кишки. В подслизистой оболочке отмечаются признаки хронического воспаления с высокой активностью процесса, на



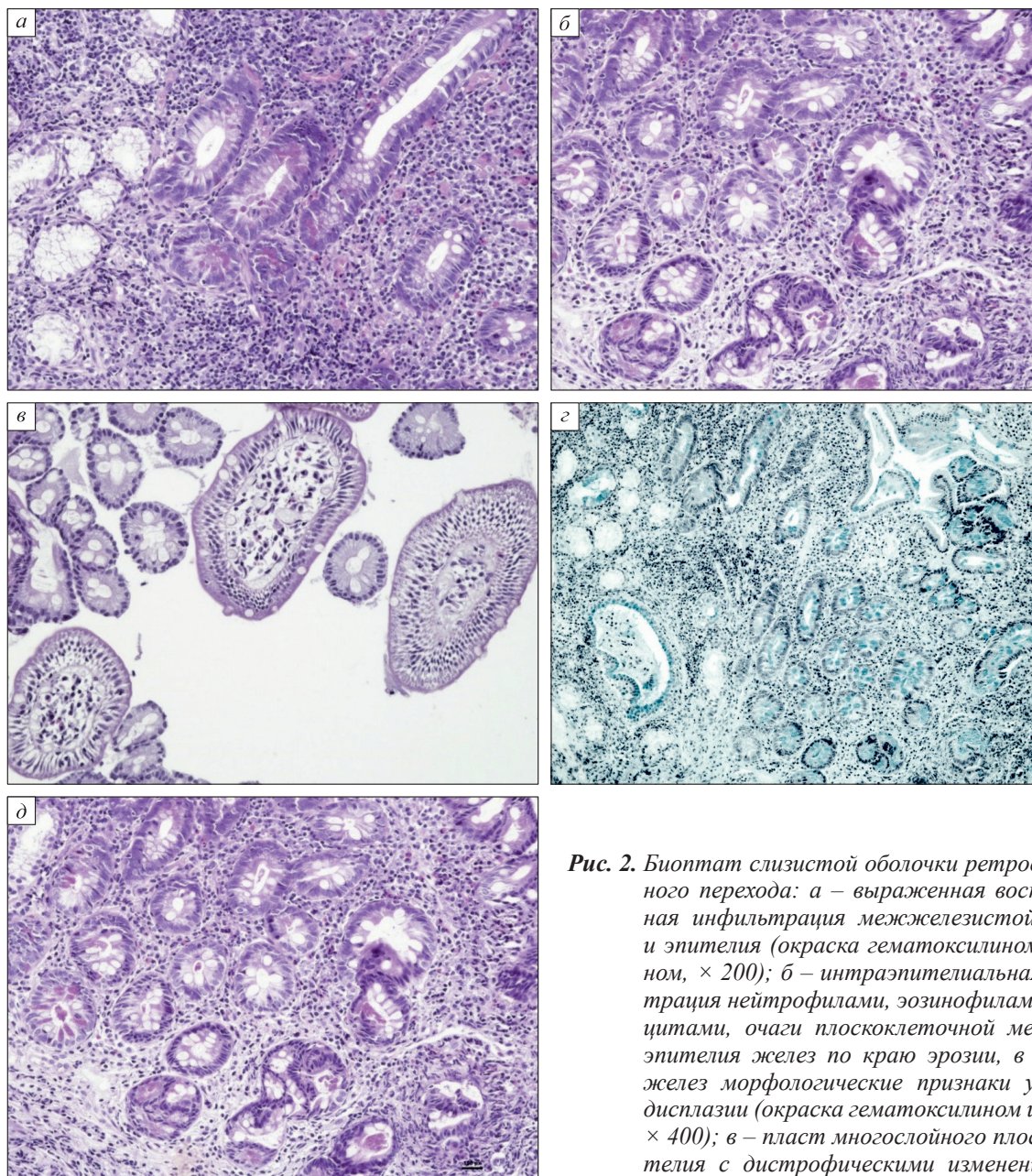
**Рис. 1.** Эндофотограмма ректосигмоидного перехода у пациентки с неспецифическим язвенным колитом, выполненная с применением видеокOLONОСКОПА EC-530-WL3 (Fujifilm Corp., Япония) без применения ZOOM-технологий

**Fig. 1.** Endophotogram of the rectosigmoid junction in a patient with ulcerative colitis, performed using video colonoscope EC-530-WL3 (Fujifilm Corp., Japan) without the use of ZOOM technologies

что указывают полнокровие сосудистого русла, отек, выраженный полиморфно-клеточный инфильтрат межворсинчатой и межжелезистой стромы, а также эпителия (рис. 2, а). В подслизистой оболочке определяется густая смешанно-клеточная инфильтрация с наличием полиморфно-ядерных лейкоцитов, лимфоцитов, плазматических клеток. В единичных железах, по краю эрозии, определяются очаги плоскоклеточной метаплазии (рис. 2, б). Выявляется пласт многослойного плоского эпителия с дистрофическими изменениями без подлежащих тканей (рис. 2, в). Участки тубулярно-ворсинчатой аденомы, ворсины высокие, атипично ветвятся, в отдельных полях зрения небольшие, близко расположенные, другие – кистозно расширенные (рис. 2, г). В эпителиальных клетках желез признаки дисплазии, ядра клеток крупные, структура хроматина сетчатая, есть крупные ядрышки. Определяется тубулярно-ворсинчатая аденома с дисплазией эпителия до умеренной степени (high grade), с учетом наличия очагов плоскоклеточной метаплазии в эпителии желез (рис. 2, д).

После изучения результатов гистологического исследования пациентка была направлена на консультацию к врачу-онкологу в Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского.





**Рис. 2.** Биоптат слизистой оболочки ретросигмовидного перехода: а – выраженная воспалительная инфильтрация межжелезистой стромы и эпителия (окраска гематоксилином и эозином,  $\times 200$ ); б – интраэпителиальная инфильтрация нейтрофилами, эозинофилами, лимфоцитами, очаги плоскоклеточной метаплазии эпителия желез по краю эрозии, в эпителии желез морфологические признаки умеренной дисплазии (окраска гематоксилином и эозином,  $\times 400$ ); в – пласт многослойного плоского эпителия с дистрофическими изменениями, без подлежащих тканей (окраска гематоксилином и эозином,  $\times 400$ ); г – тубулярно-ворсинчатая

аденома, кистозно-расширенные концевые отделы желез, эпителиально-слизистая пробка в просвете железы, положительная окраска по Крейбергу, полиморфно-клеточная инфильтрация (окраска по Крейбергу,  $\times 200$ ); д – тубулярно-ворсинчатая аденома, в эпителии желез определяются признаки дисплазии умеренной степени в сочетании с очагами плоскоклеточной метаплазии, (окраска гематоксилином и эозином,  $\times 200$ )

**Fig. 2.** Mucosal biopsy of the retrosigmoid junction: а – severe inflammatory infiltration of the interglandular stroma and epithelium (hematoxylin and eosin staining,  $\times 200$ ); б – intraepithelial infiltration with neutrophils, eosinophils, lymphocytes, foci of squamous metaplasia of the epithelium of the glands along the edge of erosion, in gland epithelium morphological signs of moderate dysplasia (hematoxylin and eosin staining,  $\times 400$ ); в – a layer of stratified squamous epithelium with dystrophic changes, without underlying tissues (hematoxylin and eosin staining,  $\times 400$ ); г – tubulo-villous adenoma, cystic-dilated terminal sections of the glands, д – epithelial-mucosal plug in the lumen of the gland, positive Kreiberg stain, polymorphocellular infiltration (Kreiberg staining,  $\times 200$ ); д – tubulo-villous adenoma, in the epithelium of the glands, signs of moderate dysplasia are determined in combination with foci of squamous metaplasia (hematoxylin and eosin staining,  $\times 200$ )

Анализ данных литературы демонстрирует редкость своевременной идентификации плоскоклеточной метаплазии, дисплазии (высокой и низкой степени) прямой и сигмовидной кишки. Ряд исследований показывает настораживающую картину, что при поражении язвенным колитом практически всей толстой кишки в течение более 10 лет (патологический процесс распространяется до печеночного изгиба) имеется повышенный риск возникновения рака толстой кишки (10 %), который увеличивается на 2–5 % ежегодно. Возможность малигнизации имеется у 10–20 % пациентов при длительности заболевания язвенным колитом более 20 лет [1, 17, 18]. Другие исследователи утверждают, что дисплазия низкой степени прогрессирует в дисплазию высокой степени и карциному в 29–54 % случаев [8].

Одними из первых в диагностике плоскоклеточной метаплазии на фоне длительного язвенного колита стали Т. Maruoka et al., подтверждая случай при колоноскопии с использованием красителя Люголя и прицельной биопсии [19]. К. Fu et al. предлагают совместное использование хромоэндоскопии с 0,4%-м индигокарминовым красителем, которая позволяет ограничить здоровый участок и узкоспектральную визуализацию для более детального наблюдения картины [1, 13]. J.D. Lord et al. также рекомендуют использование узкополосной визуализации (narrow band imaging, NBI) и зондовой конфокальной лазерной эндомикроскопии (probe-based confocal laser endomicroscopy, pCLE) для ранней диагностики плоскоклеточной метаплазии, считая, что в режиме белого света диагностика затруднена [15]. Но все же последний позволяет обнаружить четкую границу между здоровым участком и патологическим очагом. Для окончательного подтверждения диагноза в обязательном порядке используется прицельная биопсия.

Частота выявления предраковых состояний говорит о сложности идентификации дисплазии. Время, в течение которого она перерождается в карциному, и частота такого перерождения неизвестны [8]. Для диагностики язвенного колита с развитием данного осложнения целесообразно проводить колоноскопию с использованием NBI, технологии спектрального цветового выделения FICE, виртуальной хромоэндоскопии i-Scan, виртуальной хромоэндоскопии VIST, pCLE, позволяющих осмотреть изменения сосудистого рисунка тканей, с обязательным взятием полифрагментарного биопсийного материала и квалифицированной оценкой биоптатов [1, 3, 8].

## Заключение

Описываемый клинический случай расценивается нами как осложнение, возникшее на фоне активного течения неспецифического язвенного колита. Обследование пациентов с данной патологией необходимо проводить на фоне тщательной подготовки толстого кишечника современными препаратами, при повторных исследованиях желательна дополнительное применение высокотехнологических методов верификации (осмотр пациентов на эндоскопическом оборудовании экспертного класса в условиях внутривенной седации, а именно: выполнение колоноскопии с использованием колпачков, разглаживающих слизистую оболочку, применение технологий NBI, FICE, i-Scan, VIST) и проведение полифрагментарной биопсии с квалифицированной оценкой биоптатов. Помимо эндоскопических методик диагностики, не стоит пренебрегать оценкой клинической картины, динамики течения заболевания на фоне проводимого лечения с применением современных методов лабораторной диагностики.

## Список литературы

1. Боткина Д.Д., Фесенко Д.В., Панеях М.Б. Клинико-морфологическая характеристика аденом толстой кишки. *FORCIPE*. 2022;5(S3):601–602.
2. Digestive System Tumors. WHO Classification of Tumours, 5th ed., vol. 1. 2019. P. 157–191.
3. Олейникова Н.А., Мальков П.Г., Данилова Н.В. Новое в классификации доброкачественных эпителиальных опухолей толстой кишки (ВОЗ, 2019, 5-е изд.). *Арх. патол.* 2020;82(2):35–42. doi: 10.17116/patol20208202135
4. Драпкина О.М., Кашин С.В., Куваев Р.О., Кайбышева В.О., Крайнова Е.А., Шепель Р.Н., Никонов Е.Л. Современный алгоритм диагностики и ведения пациентов с хроническим атрофическим гастритом и кишечной метаплазией желудка. *Профилактик. мед.* 2023;26(1):7–10. doi: 10.17116/profmed2023260117
5. Бикбавова Г.Р., Ахмедов, В.А., Новиков Д.Г., Подсохин А.Н., Подсохин С.Н. Неинвазивные методы диагностики язвенного колита. *Эксперим. и клин. гастроэнтерол.* 2020;8(180):114–121. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-180-8-114-121
6. Расулов А.О., Куликов А.Э., Мадьяров Ж.М., Расулов З.Р. Колоректальный рак на фоне язвенного колита (обзор литературы). *Колоректология*. 2023;22(1):138–146. doi: 10.33878/2073-7556-2023-22-1-138-146
7. Идиятуллина Э.Т., Павлов В.Н. Современные аспекты эпидемиологии, диагностики и терапии



колоректального рака. *Мед. вестн. Башкортостана*. 2017;12(4):115–121.

8. Колодей Е.Н. Язвенный колит и рак толстой кишки. Актуальные и нерешенные вопросы диагностики. *Мед. альм.* 2013;1(25):74–78.

9. Главнов П.В., Лебедева Н.Н., Кашченко В.А., Варзин С.А. Язвенный колит и болезнь Крона. Современное состояние проблемы этиологии, ранней диагностики и лечения (обзор литературы). *Вестн. СПбГУ. Мед.* 2015;4:48–72.

10. Архипова О.В. Эндоскопическая диагностика дисплазии слизистой оболочки толстой кишки у пациентов с язвенным колитом (обзор литературы). *Доказат. гастроэнтерол.* 2020;9(1):68–76. doi: 10.17116/dokgastro2020901168

11. Фадеева Н.А., Артыкова Г.Б., Филимонов А.Ю., Филина Д.С., Видяева Н.С., Чудных С.М., Князев О.В., Хомерики С.Г., Никольская К.А., Бордин Д.С., Парфенов А.И. Трудности дифференциальной диагностики воспалительных заболеваний кишечника. *Эффектив. фармакотерапия.* 2022;18(14):58–65. doi: 10.33978/2307-3586-2022-18-14-58-64

12. Вербовский А.Н., Пирогов С.С., Матушкова О.С., Перфилов С.В., Вакурова Е.С., Перфильев И.Б. Эндоскопическая резекция слизистой оболочки с диссекцией в подслизистом слое как метод лечения поверхностных эпителиальных новообразований желудочно-кишечного тракта. *Доказат. гастроэнтерол.* 2019;8(1-1):50–57. doi: 10.17116/dokgastro2019801150

13. Fu K., Tsujinaka Y., Hamahata Y., Matsuo K., Tsutsumi O. Squamous metaplasia of the rectum associated with ulcerative colitis diagnosed using narrow-band imaging. *Endoscopy.* 2008;40(Suppl 2):45–46. doi: 10.1055/s-2007-966861

14. Lord J.D., Upton M., Hwang J. Confocal endomicroscopic evaluation of colorectal squamous metaplasia and dysplasia in ulcerative colitis. *Gastrointest. Endosc.* 2011;73(5):1064–1066. doi: 10.1016/j.gie.2010.09.002

15. Cheng H.M., Sitrin M.D., Satchidanand S.K., Novak J.M. Colonic squamous cell carcinoma in ulcerative colitis: Report of a case and review of the literature. *Can. J. Gastroenterol.* 2007;21(1):47–50. doi: 10.1155/2007/904081

16. Zagórowicz E., Paweł A., Rawa-Gołębiewska A., Orłowska J. Extensive squamous metaplasia in the rectum stained with a Lugol's solution in patient with ulcerative colitis and primary sclerosing cholangitis. *Endoscopy.* 2014;46(Suppl. 1 UCTN):377. doi: 10.1055/s-0034-1377374

17. Стяжкина С.Н., Климентов М.Н., Неганова О.А., Габдуллина П.Ф., Ермолаева А.П. Риск злокачественных процессов в толстом кишечнике при язвенном колите. *Modern Science.* 2019;5(2):52–55.

18. Лычковская Е.В., Вайс Е.Ф., Салмина А.Б., Салмин В.В. Оптическая биопсия с использованием

экзогенных флуорофоров. *Сиб. мед. обозрение.* 2015;2(92):5–14.

19. Maruoka T., Hasegawa K., Nagasako K. Squamous cell metaplasia without dysplasia of the colonic mucosa in ulcerative colitis. *Gastrointest Endosc.* 1990;36(1):65–66. doi: 10.1016/s0016-5107(90)70929-7

## References

1. Botkina D.D., Fesenko D.V., Paneyakh M.B. Clinical and morphological characteristics of colon adenomas. *FORCIPE.* 2022;5(S3):601–602. [In Russian].

2. Digestive System Tumors. WHO Classification of Tumours, 5th ed., vol. 1. 2019. P. 157–191.

3. Oleinikova N.A., Malkov P.G., Danilova N.V. A new one in the classification of benign colon epithelial tumors (WHO, 2019, 5th edition). *Arkhiv patologii = Archive of Pathology.* 2020;82(2):35–42. [In Russian]. doi:10.17116/patol20208202135

4. Drapkina O.M., Kashin S.V., Kuvaev R.O., Kaibysheva V.O., Krainova E.A., Shepel R.N., Nikonov E.L. Modern algorithm of diagnostics and management of patients with chronic atrophic gastritis and intestinal metaplasia of the stomach. *Profilakticheskaya meditsina = The Russian Journal of Preventive Medicine and Public Health.* 2023;26(1):7–10. [In Russian]. doi: 10.17116/profmed2023260117

5. Bikbavova G.R., Akhmedov V.A., Novikov D.G., Podsokhin A.N., Podsokhin S.N. Non-invasive methods for the diagnosis of ulcerative colitis. *Ekspierimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya = Experimental and Clinical Gastroenterology.* 2020;8(180):114–121. [In Russian]. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-180-8-114-121

6. Rasulov A.O., Kulikov A.E., Madyarov Zh.M., Rasulov Z.R. Colorectal cancer in ulcerative colitis (review). *Koloproktologiya = Coloproctology.* 2023;22(1):138–146. [In Russian]. doi: 10.33878/2073-7556-2023-22-1-138-146

7. Idiyattullina E.T., Pavlov V.N. Modern aspects of epidemiology, diagnosis and treatment of colorectal cancer. *Meditsinskiy vestnik Bashkortostana = Medical Herald of Bashkortostan.* 2017;12(4):115–121. [In Russian].

8. Kolodei E.N. Ulcerative colitis and colon cancer. The present-day and open questions of diagnostics. *Meditsinskiy al'manakh = Medical Almanac.* 2013;1(25):74–78. [In Russian].

9. Glavnov P.V., Lebedeva N.N., Kashchenko V.A., Varzin S.A. Ulcerative colitis and Crohn's disease. The current state of the problem of an etiology, early diagnosis and treatment (review of literature). *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Meditsina = Bulletin of Saint-Petersburg University. Medicine.* 2015;4:48–72. [In Russian].

10. Arkhipova O.V. Detection of colonic dysplasia in patients with ulcerative colitis (literature review). *Dokazatel'naya gastroenterologiya = Russian Journal*

of Evidence-Based Gastroenterology. 2020;9(1):68–76. [In Russian]. doi:10.17116/dokgastro2020901168

11. Fadeeva N.A., Artykova G.B., Filimonov A.Yu., Filina D.S., Vidyayeva N.S., Chudnykh S.M., Knyazev O.V., Khomeriki S.G., Nikolskaya K.A., Bordin D.S., Parfenov A.I. Clinical case of complicated course of crohn's disease in an elderly patient. *Effektivnaya farmakoterapiya = Effective Pharmacotherapy*. 2022;18(14):58–65. [In Russian]. doi: 10.33978/2307-3586-2022-18-14-58-64

12. Verbovsky A.N., Pirogov S.S., Matushkova O.S., Perfilov S.V., Vakurova E.S., Perfilov I.B. Endoscopic submucosal dissection in the treatment of superficial gastrointestinal epithelial tumors. *Dokazatel'naya gastroenterologiya = Russian Journal of Evidence-Based Gastroenterology*. 2019;8(1-1):50–57. [In Russian]. doi: 10.17116/dokgastro2019801150

13. Fu K., Tsujinaka Y., Hamahata Y., Matsuo K., Tsutsumi O. Squamous metaplasia of the rectum associated with ulcerative colitis diagnosed using narrow-band imaging. *Endoscopy*. 2008;40(Suppl 2):45–46. doi: 10.1055/s-2007-966861

14. Lord J.D., Upton M., Hwang J. Confocal endomicroscopic evaluation of colorectal squamous metaplasia and dysplasia in ulcerative colitis. *Gastrointest. Endosc.* 2011;73(5):1064–1066. doi: 10.1016/j.gie.2010.09.002

15. Cheng H.M., Sitrin M.D., Satchidanand S.K., Novak J.M. Colonic squamous cell carcinoma in ulcerative colitis: Report of a case and review of the literature. *Can. J. Gastroenterol.* 2007;21(1):47–50. doi: 10.1155/2007/904081

16. Zagórowicz E., Paweł A., Rawa-Gołębiewska A., Orłowska J. Extensive squamous metaplasia in the rectum stained with a Lugol's solution in patient with ulcerative colitis and primary sclerosing cholangitis. *Endoscopy*. 2014;46(Suppl 1 UCTN):377. doi: 10.1055/s-0034-1377374

17. Styazhkina S.N., Klimentov M.N., Neganova O.A., Gabdullina P.F., Ermolaeva A.P. The risk of malignant processes in the large intestine in ulcerative colitis. *Modern Science*. 2019;5(2):52–55. [In Russian].

18. Lychkovskaya E.V., Weiss E.F., Salmina A.B., Salmin V.V. The optical biopsy with the use of exogenous fluorophores. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie = Siberian Medical Review*. 2015;2(92):5–14. [In Russian].

19. Maruoka T., Hasegawa K., Nagasako K. Squamous cell metaplasia without dysplasia of the colonic mucosa in ulcerative colitis. *Gastrointest Endosc.* 1990;36(1):65–66. doi: 10.1016/s0016-5107(90)70929-7

#### Сведения об авторах:

Семичев Евгений Васильевич, д.м.н., проф., ORCID: 0000-0003-2386-5798, e-mail: evsemichev@yandex.ru

Геренг Елена Андреевна, д.м.н., проф., ORCID: 0000-0001-7226-0328, e-mail: e-gereng@mail.ru

Чекишева Татьяна Николаевна, ORCID: 0000-0001-6905-980X, e-mail: maks726@mail.ru

Кязимова Мария Азизагаевна, ORCID: 0009-0008-5678-2896, e-mail: mariakyazimova@mail.ru

#### Information about the authors:

Evgeny V. Semichev, doctor of medical sciences, professor, ORCID: 0000-0003-2386-5798, e-mail: evsemichev@yandex.ru

Elena A. Gereng, doctor of medical sciences, professor, ORCID: 0000-0001-7226-0328, e-mail: e-gereng@mail.ru

Tatyana N. Chekisheva, ORCID: 0000-0001-6905-980X, e-mail: maks726@mail.ru

Maria A. Kyazimova, ORCID: 0009-0008-5678-2896, e-mail: mariakyazimova@mail.ru

Поступила в редакцию 16.06.2023

После доработки 12.07.2023

Принята к публикации 12.09.2023

Received 16.06.2023

Revision received 12.07.2023

Accepted 12.09.2023