

Информация для цитирования:

Короткевич А.Г., Жилина Н.М. ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ // Медицина в Кузбассе. 2024. №1. С. 22-27.

Короткевич А.Г., Жилина Н.М.

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Новокузнецкая городская клиническая больница им. А.А. Луцика, г. Новокузнецк, Россия



ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Цель исследования – работа посвящена оценке структуры эпителиальных новообразований в разных отделах толстой кишки в связи с полом пациента.

Материалы и методы. Ретроспективный сплошной анализ результатов 3086 видеокколоноскопий за 2019-2020 гг.

Результаты. Общая частота выявленных новообразований составила 1431 у 980 пациентов (31,8 %). Поэтажная оценка частоты выявления неворсинчатых аденом выявила значительные гендерные различия в слепой, нисходящей и прямой кишках. Частота таких аденом не имела достоверных поэтажных различий. Ворсинчатые аденомы и раки не имели гендерных различий, частота их выявляемости в сигмовидной и прямой кишке превышала таковые в проксимальных отделах. Частота LST также не имела гендерных различий, но их локализация в восходящей, поперечной и сигмовидной кишках превышала таковую в других отделах. Структура эпителиальных новообразований имела достоверные гендерные различия в слепой, нисходящей и прямой кишках.

Заключение. Имеются гендерные отличия в структуре опухолей в слепой, нисходящей и прямой кишках. Не выявлено достоверных отличий в общей частоте диагностики злокачественных новообразований толстой кишки по признаку пола.

Ключевые слова: толстая кишка; эпителиальные неоплазии; гендерные отличия; колоректальный рак

Korotkevich A.G., Zhilina N.M.

Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk City Clinical Hospital named after A.A. Lutsik, Novokuznetsk, Russia

GENDER FEATURES OF THE STRUCTURE OF COLON EPITHELIAL NEOPLASMS

The aim of the research – the article is devoted to the evaluation of the structure of epithelial neoplasms in different parts of the colon due to the gender of the patient.

Materials and methods. A retrospective, pooled analysis of 3086 videocolonoscopies from 2019-2020.

Results. The total frequency of detected neoplasms amounted to 1431 in 980 patients (31.8 %). Assessment of the frequency of detection of nonvillous adenomas by levels of the colon revealed significant gender differences in the cecum, descending colon, and rectum. The frequency of such adenomas had no significant level-by-level differences. Villous adenomas and carcinomas had no gender differences, their frequency in the sigmoid colon and rectum exceeded that in the proximal colon. The frequency of LST also had no gender differences, but their localization in the ascending, transverse and sigmoid colon exceeded that in other parts. The structure of epithelial neoplasms had significant gender differences in the cecum, descending colon and rectum.

Conclusion. There are gender differences in the structure of tumors in the blind, descending and rectum. No significant differences in the overall frequency of diagnosis of colorectal malignant neoplasms by gender were found.

Key words: colon; epithelial neoplasia; gender differences; colorectal cancer

Влияние пола на частоту колоректального рака (КРР) и предшествующих ему аденом давно привлекает внимание исследователей [1, 2]. Сведения и мнения о влиянии пола рознятся [1, 3, 4]. Тем не менее, сравнение особенностей локализации эпителиальных новообразований в разных отделах толстой кишки, в разных странах и регионах в зависимости от пола может быть полезным в изменении и формировании скрининговых проектов для ранней диагностики КРР [2-5].

Цель работы – изучить особенности локализации и структуры эпителиальных новообразований толстой кишки в зависимости от пола пациентов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Использованы результаты ретроспективного сплошного исследования базы данных колоноскопий за 2019-2020 гг. в отделении эндоскопии Новокузнецкой ГКБ № 29 им. А.А. Луцика. Включены результаты 3086 видеокколоноскопий. Учитывали все выявленные эпителиальные новообразования (аденомы – зубчатые, тубулярные, ворсинчатые, раки).

Статистический анализ проведен с использованием пакета IBMSPSSStatistics-22. По результатам ис-

следования создана база данных, выполнен ее первичный анализ. Сравнение групп проведено по гендерному признаку, по локализациям и количеству опухолей. Различия в независимых группах качественных признаков проанализированы с помощью критерия хи-квадрат (χ^2). Критический уровень значимости различия $p = 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Всего выявлено 1431 эпителиальное новообразование у 980 пациентов. Мужчин было 361 (36,8 %), женщин – 619 (63,2 %).

Частота встречаемости всех видов не ворсинчатых аденом среди 980 пациентов представлена на рисунке 1. Как видно, в трех отделах из шести (слепая кишка, нисходящая и прямая кишка) имеются существенные отличия по признаку пола ($\chi^2 = 21,62527$; $p = 0,000617$).

Частота встречаемости ворсинчатых аденом среди 980 пациентов представлена на рисунке 2. Статистически значимых различий по признаку пола в частоте встречаемости ворсинчатых аденом не выявлено ($\chi^2 = 2,666667$; $p = 0,10247$).

Частота встречаемости злокачественных новообразований среди 980 пациентов представлена на рисунке 3. Статистически значимых различий по признаку пола в частоте встречаемости рака не выявлено ($\chi^2 = 0,666667$; $p = 0,41422$).

Частота встречаемости латерально распространяющихся опухолей (LST) среди 980 пациентов представлена на рисунке 4. Статистически значимых различий по признаку пола в частоте встречаемости LST толстой кишки не выявлено ($\chi^2 = 0,666667$; $p = 0,41422$).

Структура эпителиальных новообразований слепой кишки в сравнении мужчин и женщин представлена на рисунке 5. Как видно, имеются существенные статистические отличия в структуре опухолей этого отдела толстой кишки по признаку пола ($\chi^2 = 10,578$; $p = 0,032$).

Структура эпителиальных новообразований восходящей кишки в сравнении мужчин и женщин представлена на рисунке 6. Статистически значимых различий по признаку пола в структуре эпителиальных новообразований восходящей кишки не выявлено ($\chi^2 = 0,666667$; $p = 0,41422$).

Структура эпителиальных новообразований поперечной кишки в сравнении мужчин и женщин представлена на рисунке 7. Статистически значимых различий по признаку пола в структуре эпителиальных новообразований поперечной кишки не выявлено ($\chi^2 = 7,6891$; $p = 0,096$).

Структура эпителиальных новообразований нисходящей кишки в сравнении мужчин и женщин представлена на рисунке 8. Имеются существенные статистические отличия в структуре опухолей этого отдела толстой кишки по признаку пола ($\chi^2 = 9,895$; $p = 0,042$).

Структура эпителиальных новообразований сигмовидной кишки в сравнении мужчин и женщин

Рисунок 1
Частота встречаемости аденом толстой кишки (%)
Figure 1
Incidence of colon adenomas (%)

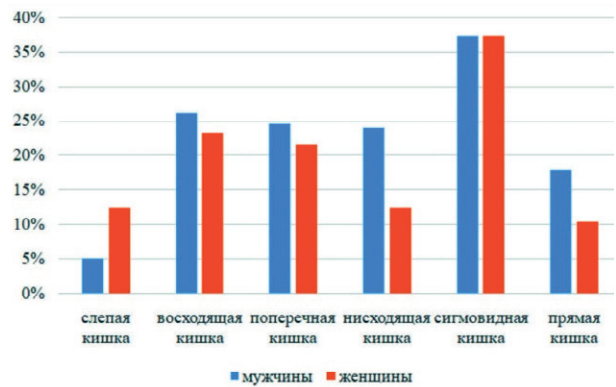


Рисунок 2
Частота встречаемости ворсинчатых аденом толстой кишки (%)
Figure 2
Incidence of villous adenomas of the colon (%)

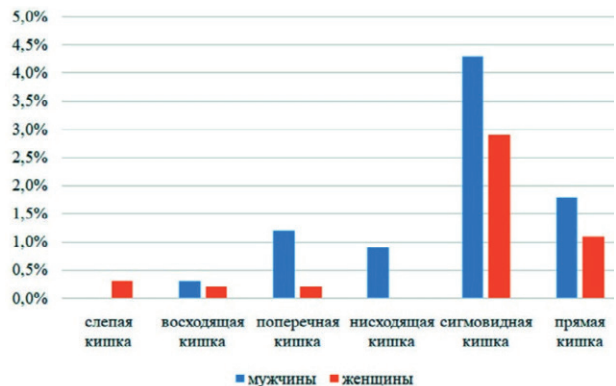
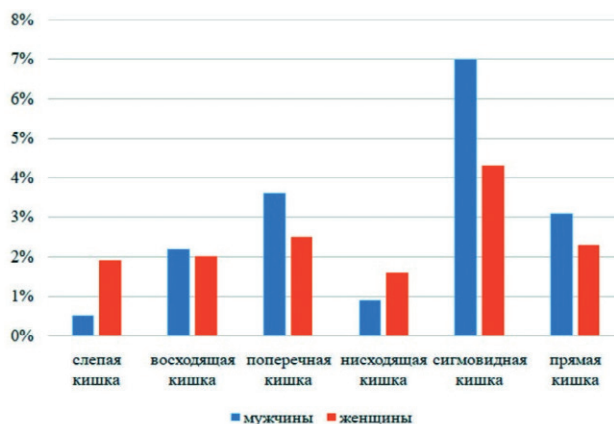


Рисунок 3
Частота встречаемости злокачественных новообразований толстой кишки (%)
Figure 3
Incidence of malignant neoplasms of the colon (%)



представлена на рисунке 9. Статистически значимых различий по признаку пола в структуре эпителиальных новообразований сигмовидной кишки не выявлено ($\chi^2 = 6,243$; $p = 0,182$).

Структура эпителиальных новообразований прямой кишки в сравнении мужчин и женщин представлена на рисунке 10. Имеются существенные статистические отличия в структуре опухолей этого отдела толстой кишки по признаку пола ($\chi^2 = 16,586$; $p = 0,002$).

Оценка частоты выявления рака среди всех обследованных по признаку пола показала частоту выявления рака у мужчин 4,4 %, у женщин – 3,3 % ($\chi^2 = 2,512$; $p = 0,113$).

ОБСУЖДЕНИЕ

Влияние пола на возникновение, профилактику и лечение КРР давно привлекает внимание исследователей [6, 7]. Однозначно оценить расположение и, особенно, структуру эпителиальных новообразований в толстой кишке сложно. В статьях содержатся разнонаправленные сведения об общем количестве опухолей, морфологической и молекулярной структуре КРР в разных половинах кишки, встречаемости доброкачественных и злокачественных новообразований толстой кишки, частоте и структуре синхронных опухолей [3, 8-13]. Оценка гендерных особенностей, как правило, направлена на восприимчивость и целесообразность таргетной терапии, особенности метастазирования и продолжительность жизни [6, 10, 14]. Приняв во внимание доказанную связь удаления всех эпителиальных новообразований со снижением частоты КРР при последующем наблюдении, фокус нашего внимания был направлен на оценку структуры всех эпителиальных новообразований в разных отделах кишки с учетом пола. Как оказалось, частота выявления неворсинчатых аденом преобладала у женщин только в слепой кишке, а в нисходящей и прямой кишке была достоверно ниже в сравнении с мужчинами. Это соответствует литературным сведениям о преобладании КРР правой половины у женщин [3, 14, 15]. С другой стороны, достоверных различий по отделам кишки в частоте выявления ворсинчатых аденом и LST, обладающих более высоким потенциалом малигнизации в сравнении с неворсинчатыми аденомами, не выявлено. По-видимому, основное внимание должно быть сосредоточено на выявлении и удалении прежде всего всех неворсинчатых аденом [1]. Разумеется, это не исключает агрессивного отношения к ворсинчатым аденомам и LST.

Однако, по нашим данным, поэтажная частота неворсинчатых аденом практически не различалась, тогда как частота выявления ворсинчатых аденом и раков превалировала в сигмовидной и прямой кишке, хотя LST преобладали в восходящей и поперечной кишке. Конечно, между разными странами и регионами существуют различия в частоте формирования и выявления эпителиальных новообразований толстой кишки, в том числе по признаку пола

Рисунок 4
Частота встречаемости LST толстой кишки (%)
Figure 4
Incidence of colon LST (%)

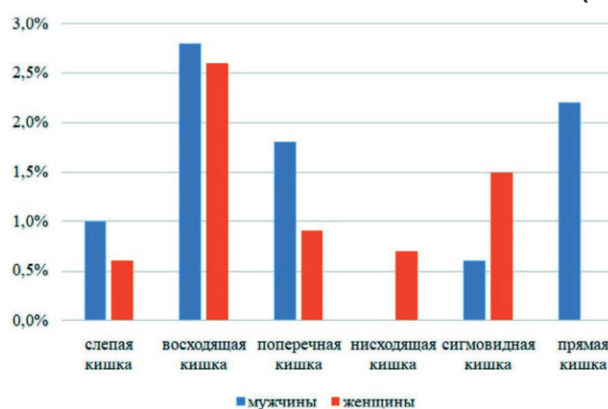


Рисунок 5
Структура эпителиальных новообразований слепой кишки (%)
Figure 5
Structure of epithelial neoplasms of the cecum (%)

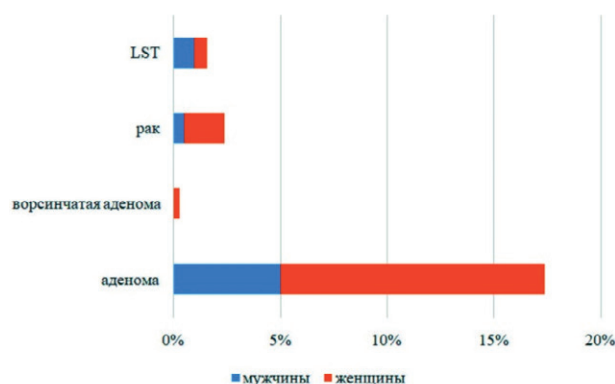


Рисунок 6
Структура эпителиальных новообразований восходящей кишки (%)
Figure 6
Structure of epithelial neoplasms of the ascending colon (%)

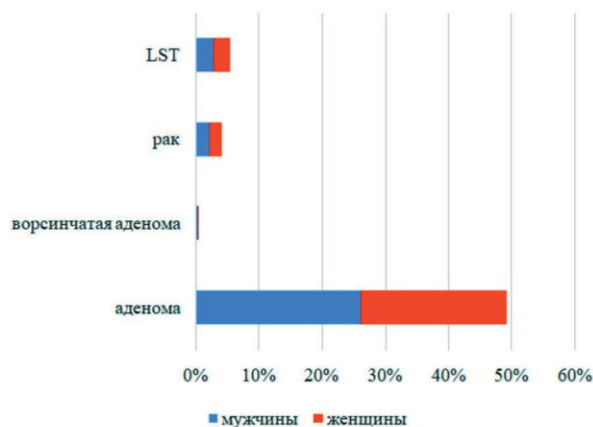


Рисунок 7
Структура эпителиальных новообразований поперечной кишки (%)
Figure 7
Structure of epithelial neoplasms of the transverse intestine (%)

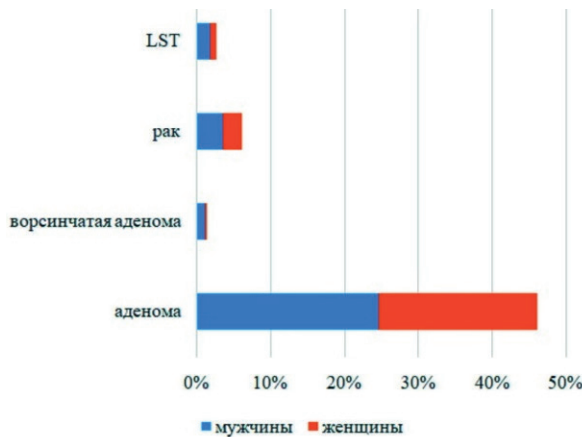


Рисунок 8
Структура эпителиальных новообразований нисходящей кишки (%)
Figure 8
Structure of epithelial neoplasms of the descending intestine (%)

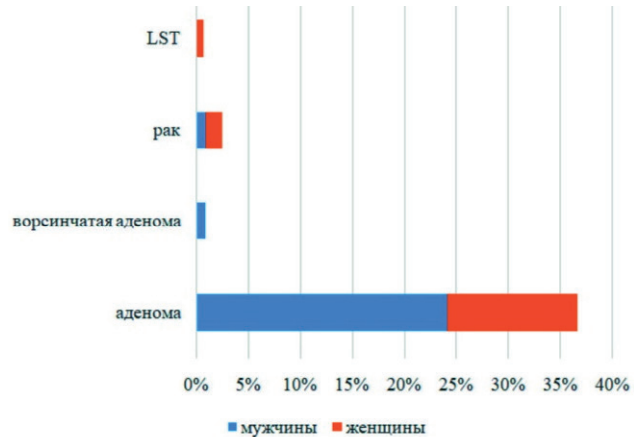


Рисунок 9
Структура эпителиальных новообразований сигмовидной кишки (%)
Figure 9
Structure of epithelial neoplasms of the sigmoid colon (%)

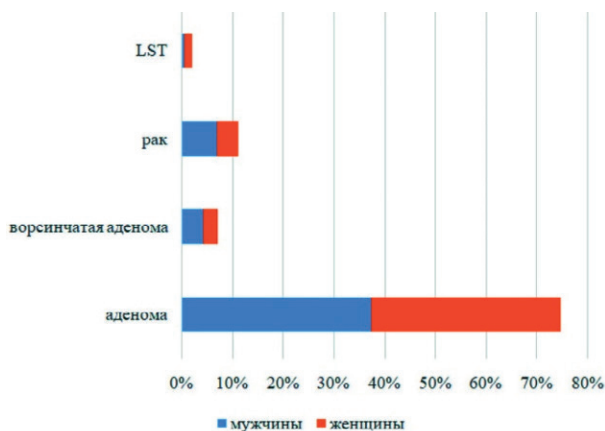
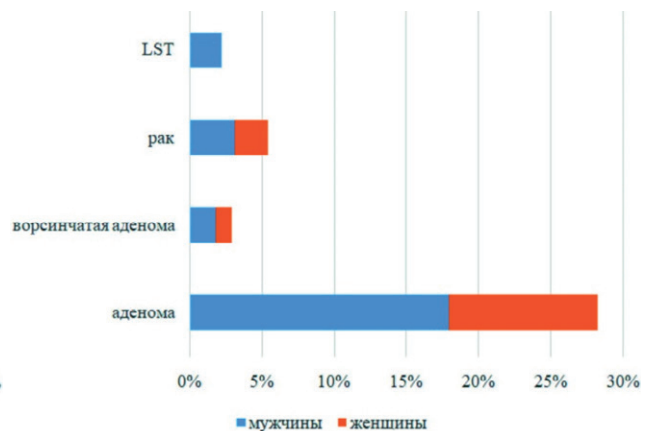


Рисунок 10
Структура эпителиальных новообразований прямой кишки (%)
Figure 10
Structure of epithelial neoplasms of the rectum (%)



[4]. Однако, оценивая потенциал злокачественности, вполне ожидаема корреляция между количеством и морфологией опухолей с частотой и локализацией КРР [8]. В наших наблюдениях, частота КРР у мужчин в прямой и нисходящей кишке достоверно преобладала над таковой у женщин. Это отличается от известных сведений по одинаковой гендерной частоте КРР в левой половине [3], хотя имеются сведения о преобладании рака прямой кишки у мужчин [16]. Также, при оценке общей структуры эпителиальных новообразований существенные отличия по признаку пола имели место именно в слепой, нисходящей и прямой кишке. По-видимому, особое внимание при скрининговой колоноскопии у женщин следует отдавать слепой кишке [2]. Современные рекомендации по скринингу КРР основаны на универсальном подходе, в котором возраст является основным критерием начала

скрининга [5]. Внесение гендерных поправок в программы скрининга может повысить эффективность предупреждения КРР [7].

ВЫВОДЫ

1. Имеются гендерные отличия в структуре опухолей в слепой, нисходящей и прямой кишке.
2. Не выявлено достоверных различий в общей частоте диагностики злокачественных новообразований толстой кишки по признаку пола.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Leifer OV, Ivanov IV, Savchuk KS, Korostelev MY. Colon oncology: issues of oncogenesis and epidemiology in Novgorod region. *Vestnik of Yaroslav the Wise Novgorod State University*. 2021; 3(124): 103-106. Russian (Лейфер О.В., Иванов И.В., Савчук К.С., Коростелев М.Ю. Рак толстой кишки: вопросы онкогенеза и эпидемиологии на примере Новгородской области //Вестник Новгородского государственного университета. 2021. № 3(124). С. 103-106.)
2. Hultcrantz R. Aspects of colorectal cancer screening, methods, age and gender. *J Intern Med*. 2021; 289(4): 493-507. DOI: 10.1111/joim.13171
3. Gataullin BI. Gender features of colorectal cancer. Literature review. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2020; 11(2(42)): 37-42. Russian (Гатауллин Б.И. Гендерные особенности колоректального рака. Обзор литературы //Поволжский онкологический вестник. 2020. Т. 11, № 2(42). С. 37-42.)
4. Baidoun F, Elshiwiy K, Elkeraie Y, Merjaneh Z, Khoudari G, Sarmini MT, et al. Colorectal Cancer Epidemiology: Recent Trends and Impact on Outcomes. *Curr Drug Targets*. 2021; 22(9): 998-1009. DOI: 10.2174/1389450121999201117115717
5. Kastrinos F, Kupfer SS, Gupta S. Colorectal Cancer Risk Assessment and Precision Approaches to Screening: Brave New World or Worlds Apart? *Gastroenterology*. 2023; 164(5): 812-827. DOI: 10.1053/j.gastro.2023.02.021
6. Grundmann RT, Meyer F. Gender-specific influences on incidence, screening, treatment, and outcome of colorectal cancer. *Zentralbl Chir*. 2013; 138(4): 434-441. DOI: 10.1055/s-0033-1350631
7. Kim HM, Kim HS. Gender-specific colorectal cancer: epidemiologic difference and role of estrogen. *Korean J Gastroenterol*. 2014; 63(4): 201-208. DOI: 10.4166/kjg.2014.63.4.201
8. Burtsev DV. Effectiveness screening of colon tumors at the Regional Consultative and Diagnostic Centre. *Practical medicine*. 2012; 2(57): 214-217. Russian (Бурцев Д.В. Эффективность скрининга опухолей толстой кишки на базе регионального консультативно-диагностического центра //Практическая медицина. 2012. № 2(57). С. 214-217.)
9. Kit OI, Dzhenkova EA, Mirzojan JeA, Gevorkjan JuA, Sagakjanc AB, Timoshkina NN, et al. Molecular genetic classification of colorectal cancer subtypes: current state of the problem. *South Russian Journal of Cancer*. 2021; 2(2): 50-56. Russian (Кит О.И., Дженкова Е.А., Мирзоян Э.А., Геворкян Ю.А., Сагакянц А.Б., Тимошкина Н.Н., и др. Молекулярно-генетическая классификация подтипов колоректального рака: современное состояние проблемы //Южно-Российский онкологический журнал. 2021. Т. 2, № 2. С. 50-56.)
10. Fedyanin MYu, Tryakin AA, Tyulandin SA. Localization of the primary tumor of the colon: are there essential differences? *Colorectal oncology*. 2017; 7(3): 35-48. Russian (Федянин М.Ю., Трякин А.А., Тюляндин С.А. Локализация первичной опухоли толстой кишки: есть ли принципиальные отличия? //Онкологическая колопроктология. 2017. Т. 7, № 3. С. 35-48.) DOI: 10.17650/2220-3478-2017-7-3-35-48
11. Sun X, Zhao D, Long S, Chen S, Cai Q, Yao S. Clinicopathological and molecular features of colorectal cancer with synchronous adenoma. *Scand J Gastroenterol*. 2020; 55(9): 1063-1071. DOI: 10.1080/00365521.2020.1795922
12. Mishchenko IM. Role of endoscopic examination of the colon in the prevention of colorectal cancer. *Sovremennaya patologiya: opyt, problemy, perspektivy*: Materialy I Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodny'm uchastiem. Samara, 2020. P. 283-287. Russian (Мищенко И.М. Роль эндоскопического исследования толстой кишки в профилактике колоректального рака //Современная патология: опыт, проблемы, перспективы: Матер. I Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Самара, 2020. С. 283-287.)
13. Smagulova KK, Turkpenova IT, Shajahmetova DU, Dzhumanov AI, Esenkulova SA. The role of microsatellite instability in colorectal cancer: a literature review. *Oncology and Radiology of Kazakhstan*. 2022; 3(65): 47-51. Russian (Смагулова К.К., Туркпенова И.Т., Шаяхметова Д.У., Джуманов А.И., Есенкулова С.А. Роль микросателлитной нестабильности при колоректальном раке: обзор литературы //Онкология и радиология Казахстана. 2022. № 3(65). С. 47-51.)
14. Medvedeva EA, Maryin GG, Leshchenko AA, Chernogorova MV, Dolgova MB, Nazarov DA, Ivanov SA. Global burden of colorectal cancer: epidemiology, risk factors. *Research and Practical Medicine Journal*. 2022; 9(4): 134-146. Russian (Медведева Е.А., Марьин Г.Г., Лещенко А.А., Черногорова М.В., Долгова М.Б., Назаров Д.А., Иванов С.А. Глобальное бремя колоректального рака: эпидемиология, факторы риска //Исследования и практика в медицине. 2022. Т. 9, № 4. С. 134-146.) DOI: 10.17709/2410-1893-2022-9-4-13
15. Afonin GA, Baltaev NA, Kajdarova DR, Ababakriev AK, Kalmenova PB. Clinical and phenotypic variants of hereditary and sporadic colorectal cancer in patients of young age. *Oncology and Radiology of Kazakhstan*. 2021; 2(60): 9-21. Russian (Афонин Г.А., Балтаев Н.А., Кайдарова Д.Р., Абабакриев А.К., Калменова П.Б. Клинико-фенотипические варианты наследственного и спорадического колоректального рака у больных молодого возраста //Онкология и радиология Казахстана. 2021. № 2(60). С. 9-21.)
16. Krashenkov OP, Kostin AA, Konovalov OE. Gendernye osobennosti zaboлеваemosti kolorektal'ny'm rakom. *Sovremennyye problemy e pidemologii, mikrobiologii i gigieny*: Materialy XV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii molody'x uchenu'x i specialistov Rospotrebnadzora. Nizhnij Novgorod, 2023. P. 102-105. Russian (Крашеников О.П., Костин А.А., Коновалов О.Е. Гендерные особенности заболеваемости колоректальным раком. //Современные проблемы эпидемиологии, микробиологии и гигиены: Матер. XV Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора. Нижний Новгород, 2023. С. 102-105.)

Сведения об авторах:

КОРОТКЕВИЧ Алексей Григорьевич, доктор мед. наук, профессор, профессор кафедры хирургии, урологии, эндоскопии и детской хирургии, НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: alkorot@mail.ru

ЖИЛИНА Наталья Михайловна, доктор техн. наук, доцент, зав. кафедрой медицинской кибернетики и информатики, НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: zhilina.ngiuv@yandex.ru

Information about authors:

KOROTKEVICH Alexey Grigorievich, doctor of medical sciences, professor, professor of the department of surgery, urology, endoscopy and pediatric surgery, Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia. E-mail: alkorot@mail.ru

ZHILINA Natalya Mikhailovna, doctor of technical sciences, docent, head of the department of medical cybernetics and informatics, Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia. E-mail: zhilina.ngiuv@yandex.ru

Корреспонденцию адресовать: КОРОТКЕВИЧ Алексей Григорьевич, 654057, г. Новокузнецк, пр. Бардина, д. 34, НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Тел: 8 (3843) 53-60-96 E-mail: alkorot@mail.ru