

doi: 10.25005/2074-0581-2026-28-1-22-28

КЛИНИЧЕСКАЯ И ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С МИКРОСКОПИЧЕСКИМ КОЛИТОМ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Р.Р. САВЗИХАНОВА¹, Д.Г. ИСХАКОВА², Е.В. ХАЗОВА¹, Ю.А. КАЗЫХАНОВА², Н.А. ДАНИЛОВА², Р.Н. КУЛАГИН²

¹ Кафедра пропедевтики внутренних болезней им. профессора С.С. Зимницкого, Казанский государственный медицинский университет, Казань, Российская Федерация

² Отделение гастроэнтерологии, Городская клиническая больница № 7 им. М.Н. Садыкова г. Казани, Казань, Российская Федерация

Цель исследования: проанализировать клинические и гистологические данные пациентов с микроскопическим колитом (МК).

Материал и методы: проведён ретроспективный анализ факторов риска, клинических и морфологических признаков МК (n=47), в том числе с учётом пола пациентов и подтипов МК: коллагенового и лимфоцитарного. Количественные переменные представлены в виде медианы и межквартильного диапазона; категориальные – в виде абсолютных значений и долей. Категориальные межгрупповые различия оценивались критерием χ^2 Пирсона. Статистическая обработка проведена в программе Jamovi.

Результаты: длительность МК до верификации диагноза составила 14 [9; 19] месяцев, дебютируя в возрасте 42 [34; 62] лет. По данным биопсии коллагеновый тип МК верифицирован у 75%, лимфоцитарный – у 25% пациентов. МК чаще диагностируется у женщин, в ¼ случаев по коллагеновому типу. Коллагеновый колит чаще диагностируется в возрастном периоде 45-59 лет, характеризуется диареей (p<0,001), ложными позывами к дефекации (p=0,015), сопутствующей аллергией (p=0,045). В клинике лимфоцитарного колита чаще присутствует диарея с чередованием запоров (p=0,002), а также тошнота (p=0,023), слабость (p=0,020). Пациентам с лимфоцитарным колитом чаще сопутствует анемия (ОШ=7,5; 95% ДИ: 1,25-44,9), целиакия (ОШ=11,3; 95% ДИ: 1,13-112), дефицит витамина B₁₂ (ОШ=18,2; 95% ДИ: 0,876-378). В копрограмме пациентов с коллагеновым колитом чаще присутствует неперевариваемая (p=0,045) и перевариваемая растительная клетчатка (p>0,05); при лимфоцитарном колите – неизменённые мышечные волокна (p=0,048).

Заключение: при длительной водянистой диарее МК следует исключать независимо от возраста пациента, с большей осторожностью у женщин. Ввиду частого тандема МК с целиакией, целесообразным представляется её скрининг.

Ключевые слова: микроскопический колит коллагеновый колит, лимфоцитарный колит, диагностика, факторы риска.

Для цитирования: Савзиханова РР, Исхакова ДГ, Хазова ЕВ, Казыханова ЮА, Данилова НА, Кулагин РН. Клиническая и патоморфологическая характеристика пациентов с микроскопическим колитом: ретроспективное исследование. *Вестник Авиценны*. 2026;28(1):22-8. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2026-28-1-22-28>

CLINICAL AND PATHOMORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH MICROSCOPIC COLITIS: A RETROSPECTIVE STUDY

R.R. SAVZIKHANOVA¹, D.G. ISKHAKOVA², E.V. KHAZOVA¹, YU.A. KAZYKHANOVA², N.A. DANILOVA², R.N. KULAGIN²

¹ Department of Propaedeutics of Internal Diseases named after Professor S.S. Zimnitsky, Kazan State Medical University, Kazan, Russian Federation

² Department of Gastroenterology, City Clinical Hospital No. 7 named after M.N. Sadykov, Kazan, Russian Federation

Objective: To analyze the clinical and histological data of patients with microscopic colitis (MC).

Methods: A retrospective analysis was performed of risk factors and the clinical and morphological features of MC (n=47), including analyses by patient sex and MC subtypes: collagenous and lymphocytic. Quantitative variables are presented as median and interquartile range; categorical variables are presented as absolute counts and proportions. Between-group differences in categorical variables were assessed using Pearson's χ^2 test. Statistical analysis was performed in Jamovi.

Results: The duration of MC before diagnostic verification was 14 [9; 19] months, with disease onset at age 42 [34; 62] years. According to biopsy findings, the collagenous type of MC was identified in 75% of patients, and the lymphocytic type in 25%. MC is more frequently diagnosed in women, and in ¼ of cases it is of the collagenous type. Collagenous colitis is more often diagnosed in patients aged 45-59 years and is characterized by diarrhea (p<0.001), false urges to defecate (p=0.015), and concomitant allergy (p=0.045). In lymphocytic colitis, diarrhea alternating with constipation (p=0.002), as well as nausea (p=0.023) and weakness (p=0.020), are more common. Patients with lymphocytic colitis are more likely to have concomitant anemia (OR=7.5; 95% CI: 1.25-44.9), celiac disease (OR=11.3; 95% CI: 1.13-112), and vitamin B₁₂ deficiency (OR=18.2; 95% CI: 0.876-378). In stool analysis, patients with collagenous colitis more often show indigestible (p=0.045) and digestible plant fibers (p>0.05); in lymphocytic colitis, unchanged muscle fibers are more common (p=0.048).

Conclusion: In cases of prolonged watery diarrhea, MC should be ruled out regardless of patient age, with increased vigilance in women. Given the frequent coexistence of MC and celiac disease, celiac screening appears advisable.

Keywords: Microscopic colitis, collagenous colitis, lymphocytic colitis, diagnosis, risk factors.

For citation: Savzikhanova RR, Iskhakova DG, Khazova EV, Kazykhanova YuA, Danilova NA, Kulagin RN. Klinicheskaya i patomorfologicheskaya kharakteristika patsientov s mikroskopicheskim kolitom: retrospektivnoe issledovanie [Clinical and pathomorphological characteristics of patients with microscopic colitis: A retrospective study]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2026;28(1):22-8. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2026-28-1-22-28>

ВВЕДЕНИЕ

К тренду последних десятилетий относят наблюдаемый рост заболеваемости микроскопическим колитом (МК), чаще выявляемом у пожилых пациентов [1]. Данные европейских клинических рекомендаций UEG/EMCG (2021) свидетельствуют о том, что МК распространён у 119,4 на 100 тыс. населения (95% ДИ: 72,9-165,9) [2], превышая распространённость язвенного колита (18,6) и болезни Крона (9,1) [3].

МК – хроническое воспалительное заболевание толстой кишки, проявляющееся сочетанием трёх ключевых клинических и патоморфологических признаков: 1) указание в анамнезе на хроническую или периодическую водянистую диарею; 2) изменения при колоноскопии незначительные (невывраженный отёк, эритема и/или нарушение сосудистого рисунка), в редких случаях при макроскопии визуализируются псевдомембраны и «изменения по типу кошачьих царапин» [2]; 3) патогномоничный паттерн биоптата толстой кишки.

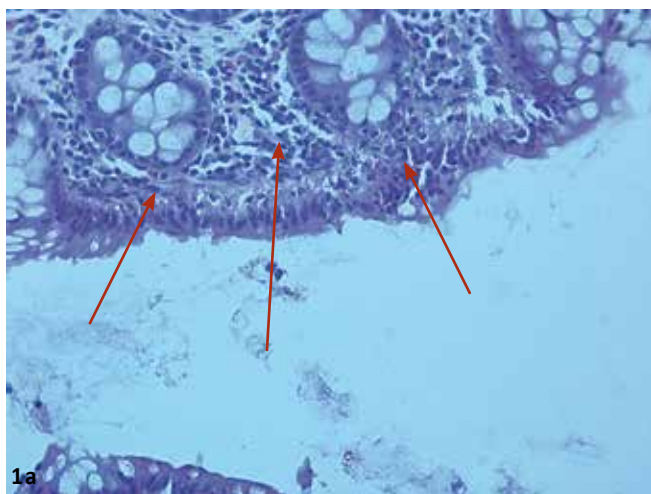
Морфологические изменения в биоптатах позволили выделить подтипы МК: лимфоцитарный МК (ЛМК) и коллагеновый (КМК) [4]. При ЛМК определяется ≥ 20 интраэпителиальных лимфоцитов на 100 поверхностных эпителиальных клеток (рис. 1а); при КМК визуализируется утолщение (≥ 10 мкм) субэпителиальной базальной мембраны (рис. 1б) [2, 5]. В собственной пластинке обнаруживается диффузная воспалительная инфильтрация, состоящая из лимфоцитов, плазмочитов, небольшого количества эозинофилов и нейтрофилов. В ряде клинических и фундаментальных работ МК отнесён к семейству коллагеновых воспалительных заболеваний слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, в то же время многие аспекты МК остаются малоизученными.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировать клинические и гистологические данные пациентов с МК.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведён ретроспективный анализ данных историй болезни (n=47) пациентов с МК, проходивших стационарное лечение в от-



INTRODUCTION

A recent trend is the increase in the incidence of microscopic colitis (MC), which is more often detected in elderly patients [1]. Data from the European UEG/EMCG clinical guidelines (2021) indicate that MC has a prevalence of 119.4 per 100,000 population (95% CI: 72.9-165.9) [2], exceeding the prevalence of ulcerative colitis (18.6) and Crohn's disease (9.1) [3].

MC is a chronic inflammatory disease of the colon, manifested by a combination of three key clinical and pathomorphological features: 1) a history of chronic or intermittent watery diarrhea; 2) minimal colonoscopic changes (mild edema, erythema, and/or vascular pattern disturbance), while in rare cases pseudomembranes and “cat-scratch-like changes” are visualized macroscopically [2]; 3) a pathognomonic pattern in colonic biopsy specimens.

Morphological changes in biopsy specimens have allowed identification of MC subtypes: lymphocytic MC (LMC) and collagenous MC (CMC) [4]. In LMC, ≥ 20 intraepithelial lymphocytes per 100 surface epithelial cells are identified (Fig. 1a); in CMC, thickening (≥ 10 μm) of the subepithelial basement membrane is visualized (Fig. 1b) [2, 5]. The lamina propria shows diffuse inflammatory infiltration consisting of lymphocytes, plasma cells, and small numbers of eosinophils and neutrophils. In a number of clinical and fundamental studies, MC has been classified as a collagenous inflammatory disease of the gastrointestinal mucosa; however, many aspects of MC remain insufficiently studied.

PURPOSE OF THE STUDY

To analyze the clinical and histological data of patients with MC.

METHODS

A retrospective analysis of medical records (n=47) from patients with MC who received inpatient treatment in the Department of Gastroenterology at City Clinical Hospital No. 7 named after M.N. Sadykov (Kazan) from 2022 to 2024 was performed. The age of patients with MC was 44 ± 16.7 years; 75% of patients were women.

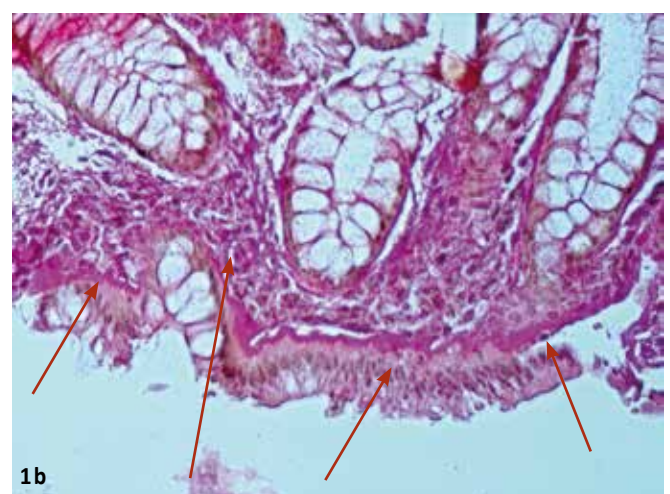


Рис. 1 Гистологическая картина типов МК: а – ЛМК (стрелками указаны интраэпителиальные лимфоциты), окраска гематоксилином и эозином; б – КМК (стрелками указано утолщение (≥ 10 мкм) субэпителиальной базальной мембраны), окраска пикрофуксином по Ван Гизону. Ув. $\times 200$.

Fig. 1 Histological picture of MC types: a – LMC (arrows indicate intraepithelial lymphocytes), H & E staining; b – SMC (arrows indicate thickening (≥ 10 μm) of the subepithelial basement membrane), Van Gieson's picrofuchsin staining. Magnification $\times 200$

делении гастроэнтерологии Городской клинической больницы № 7 им. М.Н. Садыкова г. Казани с 2022 по 2024 год. Возраст пациентов с МК составил $44 \pm 16,7$ лет, 75% пациентов были женщинами.

Статистическая обработка. Значения для непрерывных переменных представлены в виде медианы и межквартильного интервала (Me [Q1; Q3]). Категориальные переменные даны в виде абсолютных значений и долей. Межгрупповые различия категориальных переменных проверялись с использованием χ^2 критерия Пирсона. Ассоциации выявлялись по отношению шансов (ОШ) с определением 95% доверительного интервала (ДИ). Значимыми считались различия при $p < 0,05$. Обработка данных проводилась в программе Jamovi (version 2.3.16; Computer Software).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Длительность МК в анализируемой когорте пациентов составила 14 [9; 19] месяцев, дебютируя в возрасте 42 [34; 62] лет. Обращает внимание, что у 53% пациентов МК диагностирован в возрасте 18-44 года, несколько реже – в возрастных диапазонах: 60-74 лет – 28%, 45-59 лет – 15%, старше 74 – 4%. По данным биопсии, КМК верифицирован у 75% ($n=32$), в т. ч. неполный¹ – у 37% ($n=12$) пациентов, ЛМК – у 25% ($n=15$) пациентов, в т.ч. неполный – у 53% ($n=8$). Оценка гендерной структуры пациентов с МК свидетельствует о большей предрасположенности женщин как к КМК (75%), так и к ЛМК (73%). Ведущей жалобой пациентов с МК была диарея (83%), превышая 20 раз в сутки у 2%, несколько реже пациенты отмечали слабость (36%) и тошноту (25%). Каждый десятый пациент сообщил о ложных позывах к акту дефекации (11%), запоры наблюдались в 8% случаев.

Выявлены некоторые клинические особенности коллагенового и лимфоцитарного типов МК. Пациенты с коллагеновым типом чаще лимфоцитарного 45-59 лет (22% и 0%, $\chi^2=3,85$, $p=0,049$), сталкивались с выраженной диареей (97% и 53%, $\chi^2=13,7$, $p<0,001$), ложными позывами к дефекации (27% и 11%, $\chi^2=5,95$, $p=0,015$), в то время как лимфоцитарный тип проявлялся более разнообразными симптомами, включая случаи запоров с переменной диареей (27% и 0%, $\chi^2=9,33$, $p=0,002$), тошноту (47% и 16%, $\chi^2=5,18$, $p=0,023$), слабость (60% и 16%, $\chi^2=5,42$, $p=0,020$) (рис. 2).

Анализ факторов риска определил, что курили 11% пациентов с МК, при этом у всех курящих пациентов был определён КМК (100%), тогда как ни один пациент с ЛМК не курил. В ряду сопутствующей пациентам с МК патологии были: аллергия – 17%,

Statistical analysis. Continuous variables are presented as median and interquartile interval (Me [Q1; Q3]). Categorical variables are presented as absolute values and proportions. Between-group differences in categorical variables were tested using Pearson's χ^2 test. Associations were assessed using odds ratios (ORs) with 95% confidence intervals (CIs). Differences were considered significant at $p < 0.05$. Data processing was performed using Jamovi (version 2.3.16; Computer Software).

RESULTS

The duration of MC in the analyzed patient cohort was 14 [9; 19] months, with onset at age 42 [34; 62] years. Notably, in 53% of patients, MC was diagnosed at age 18-44 years; somewhat less frequently in age ranges 60-74 years (28%), 45-59 years (15%), and over 74 years (4%). According to biopsy data, CMC was verified in 75% ($n=32$), including incomplete¹ CMC in 37% ($n=12$) of patients; LMC was verified in 25% ($n=15$), including incomplete LMC in 53% ($n=8$). Assessment of the gender structure of patients with MC indicates a greater predisposition in women to both CMC (75%) and LMC (73%). The leading complaint in patients with MC was diarrhea (83%), exceeding 20 episodes per day in 2%; less frequently, patients reported weakness (36%) and nausea (25%). Every tenth patient reported false urges to defecate (11%); constipation was observed in 8% of cases.

Some clinical features of collagenous and lymphocytic MC subtypes were identified. Patients with the collagenous type, compared with the lymphocytic type, were more often 45-59 years old (22% vs 0%, $\chi^2=3.85$, $p=0.049$), more often had severe diarrhea (97% vs 53%, $\chi^2=13.7$, $p<0.001$), and false urges to defecate (27% vs 11%, $\chi^2=5.95$, $p=0.015$), whereas the lymphocytic type presented with more diverse symptoms, including constipation alternating with diarrhea (27% vs 0%, $\chi^2=9.33$, $p=0.002$), nausea (47% vs 16%, $\chi^2=5.18$, $p=0.023$), and weakness (60% vs 16%, $\chi^2=5.42$, $p=0.020$) (Fig. 2).

Risk-factor analysis showed that 11% of patients with MC were smokers; notably, all smokers had CMC (100%), whereas none of the patients with LMC smoked. Comorbid conditions in patients with MC included: allergy – 17%, anemia of any etiology – 15%, celiac disease – 11%, lactase deficiency – 11%, autoim-

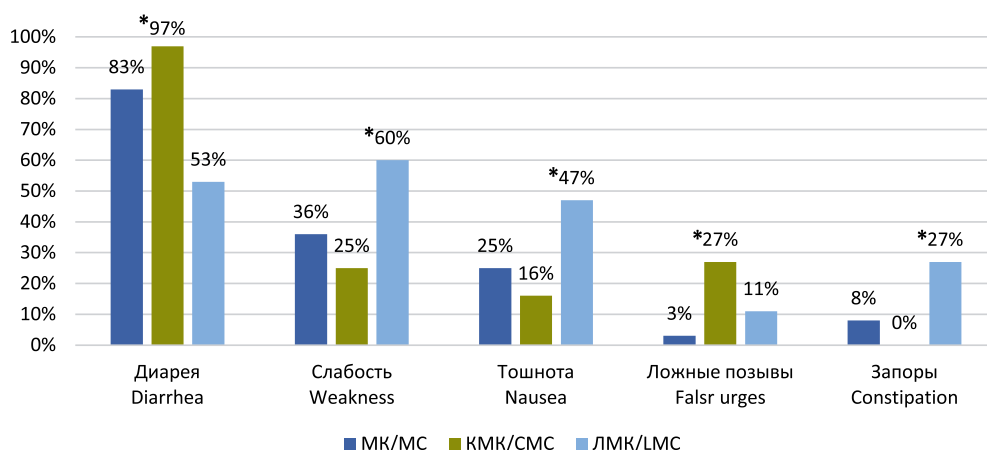


Рис. 2 Жалобы пациентов с МК.

* – обозначены статистически значимые различия

Fig. 2 Complaints of patients with MC. * – statistically significant differences

¹ Неполный ЛМК диагностируется при обнаружении 10-20 лимфоцитов, КМК – при толщине коллагена 5-10 мм и несколько повышенном мононуклеарном воспалении собственной пластинки [6].

¹ Incomplete LMC is diagnosed when 10-20 lymphocytes are detected, and CMC when the collagen thickness is 5-10 mm and there is slightly increased mononuclear infiltration of the lamina propria [6].

анемия любого генеза – 15%, целиакия – 11%, лактазная недостаточность – 11%, аутоиммунный гастрит – 6%, язвенный колит – 8%, болезнь Крона – 4%, системная красная волчанка – 2% (рис. 3).

Пациенты с коллагеновым типом МК чаще лимфоцитарного были отягощены в отношении аллергологического анамнеза (25% vs. 0%, $\chi^2=4,52$, $p=0,034$). При ЛМК, в отличие от КМК, выявлена большая частота дефицита В12 (20% vs. 0%, $\chi^2=6,84$, $p=0,009$), анемии (33% vs. 6%, $\chi^2=5,91$, ОШ=7,5; 95% ДИ: 1,25-44,9, $p=0,015$) и целиакии (27% vs. 3%, ОШ=11,3; 95% ДИ: 1,13-112, $\chi^2=5,95$, $p=0,015$). По таким нозологиям, как язвенный колит (18% vs. 9%, $p>0,05$), болезнь Крона (0% vs. 5%, $p>0,05$), лактазная недостаточность (20% vs. 6%, $p>0,05$), аутоиммунный гастрит (7% vs. 6%, $p>0,05$), системная красная волчанка (0% vs. 3%, $p>0,05$) статистически значимых различий между ЛМК и КМК не отмечено.

Исследование копрограммы пациентов с МК выявило неперевариваемую растительную клетчатку (НРК) у 72% пациентов, перевариваемую растительную клетчатку (ПРК) – у 53%, неизменённые мышечные волокна (НМВ) – у 5% пациентов. При КМК чаще определялись НРК (82% vs. 53%, $\chi^2=4,03$, $p=0,045$), ПРК (64% vs. 33%, $\chi^2=3,76$, $p>0,05$). НМВ были обнаружены у 13% пациентов с ЛМК, при отсутствии таковых при КМК ($\chi^2=3,92$, $p=0,048$). Выявленные изменения подтверждают быструю эвакуацию пищи, что необходимо учитывать при мониторинге заболевания.

Проведён анализ медикаментозной терапии до госпитализации: ингибиторы протонной помпы принимали 53% пациентов с МК, антибактериальное средство – 25%, будесонид, нестероидные противовоспалительные препараты – 21%, пробиотик – 19%, урсодезоксихолевую кислоту – 17%, пребиотик – 15%, преднизолон и синбиотик – 13%, противопрозоной/микробный препарат – 11%, препараты висмута и средства, ингибирующие обратный захват серотонина – 6%.

Во время госпитализации ремиссия МК наступила при приёме будесонида у 17%, преднизолона – у 5% пациентов. Кроме того, в ряде случаев, нормализация состояния достигалась на фоне антибактериальных (21%) и противопрозонойных (17%)

immune gastritis – 6%, ulcerative colitis – 8%, Crohn's disease – 4%, and systemic lupus erythematosus – 2% (Fig. 3).

Patients with the collagenous type of MC were more likely than those with the lymphocytic type to have a burdened allergic history (25% vs. 0%, $\chi^2=4.52$, $p=0.034$). In LMC, compared with CMC, a higher frequency of vitamin B12 deficiency (20% vs. 0%, $\chi^2=6.84$, $p=0.009$), anemia (33% vs. 6%, $\chi^2=5.91$, OR=7.5; 95% CI: 1.25-44.9, $p=0.015$), and celiac disease (27% vs. 3%, OR=11.3; 95% CI: 1.13-112, $\chi^2=5.95$, $p=0.015$) was identified. For such nosologies as ulcerative colitis (18% vs. 9%, $p>0.05$), Crohn's disease (0% vs. 5%, $p>0.05$), lactase deficiency (20% vs. 6%, $p>0.05$), autoimmune gastritis (7% vs. 6%, $p>0.05$), and systemic lupus erythematosus (0% vs. 3%, $p>0.05$), no statistically significant differences were observed between LMC and CMC.

Coprogram analysis in patients with MC revealed indigestible plant fiber (IPF) in 72%, digestible plant fiber (DPF) in 53%, and unchanged muscle fibers (UMF) in 5%. In CMC, IPF (82% vs. 53%, $\chi^2=4.03$, $p=0.045$) and DPF (64% vs. 33%, $\chi^2=3.76$, $p>0.05$) were detected more often. UMF were found in 13% of patients with LMC, while absent in CMC ($\chi^2=3.92$, $p=0.048$). The identified changes confirm rapid food transit, which should be considered during disease monitoring.

An analysis of pre-hospital medication therapy was performed: proton pump inhibitors were used by 53% of patients with MC, antibacterial agents by 25%, budesonide and nonsteroidal anti-inflammatory drugs by 21%, probiotics by 19%, ursodeoxycholic acid by 17%, prebiotics by 15%, prednisolone and synbiotics by 13%, antiprotozoal/antimicrobial drugs by 11%, and bismuth preparations and serotonin reuptake inhibitors by 6%.

During hospitalization, MC remission occurred with budesonide therapy in 17% and prednisolone therapy in 5% of patients. In addition, in a number of cases, clinical normalization was achieved with antibacterial agents (21%), antiprotozoal agents (17%), enzymes (4%), probiotics (23%), and syn/prebiotics (11%).

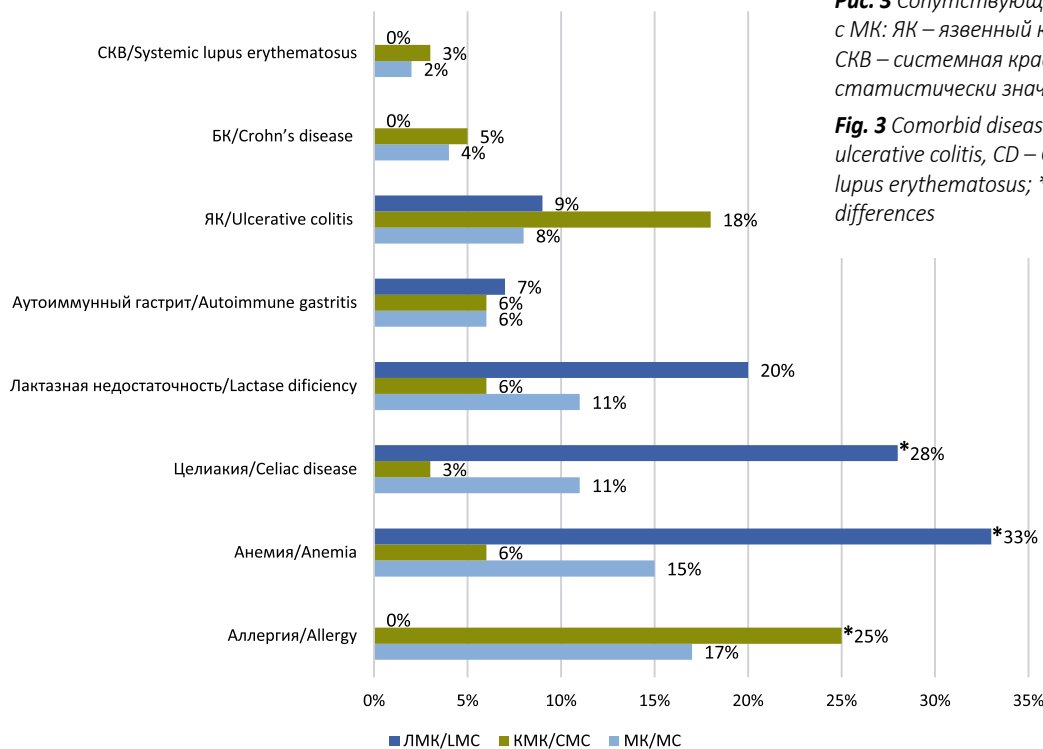


Рис. 3 Сопутствующие заболевания пациентов с МК: ЯК – язвенный колит, БК – Болезнь Крона, СКВ – системная красная волчанка, * – обозначены статистически значимые различия

Fig. 3 Comorbid diseases in patients with MC: UC – ulcerative colitis, CD – Crohn's disease, SLE – systemic lupus erythematosus; * – statistically significant differences

средств, ферментов (4%), пробиотиков (23%), син/пребиотиков (11%).

ОБСУЖДЕНИЕ

Коллагеновый и лимфоцитарный подтипы МК являются важными нозологическими формами, имеющими, помимо гистологических, клинические различия, что предопределяет дифференцированный подход к их диагностике и лечению. В анализируемой когорте пациентов с МК наблюдалось превалирование коллагенового подтипа (75%), что не противоречит результатам одного из исследований [5].

Обсуждая известные факторы риска МК, следует обратить внимание на частую диагностику МК у лиц старше 60 лет. Так, в одной из работ сообщается о пике выявляемости МК у женщин в возрастном диапазоне 60-80 лет [2]. Исследуемая нами когорта пациентов с МК отнесена к возрастному диапазону 18-44 лет, что противоречит ряду исследователей, указывающих на высокую частоту развития МК в возрастном диапазоне старше 65 лет [2, 7-9]. Выявленные различия в дебюте МК могут свидетельствовать о несвоевременной диагностике МК, а, следовательно, целесообразности скрининга на МК у лиц молодого возраста при длительной некровавой диарее. Другой важный аспект заключается в большей тропности к МК женщин, чем мужчин (ОШ=2,52; 95% ДИ: 2,28-2,79) [2], при этом предрасположенность более выражена к КМК (95% ДИ: 2,92-3,19), чем к ЛМК – в 1,92 раза (95% ДИ: 1,53-2,31) [6]. В нашем исследовании также МК был ассоциирован с женским полом.

Анализ жалоб свидетельствует о наличии, помимо диареи у 83% пациентов с МК, слабости (36%) и тошноты (25%), несколько реже пациенты отмечали ложные позывы к акту дефекации (11%), запоры (8%), что может значительно снижать работоспособность и ухудшать их качество жизни. Некоторые авторы также констатируют при МК водянистую диарею и ложные позывы [10]. По данным другой работы, у 87,7% госпитализированных с МК пациентов были жалобы на диарею, у 26,3% – боли в животе, у 17,5% – острое повреждение почек, у 17,5% – ректальное кровотечение, у 16,4% – рвоту и у 7,0% – коллапс или потерю сознания [11].

Один из частых тандемов – МК и целиакия, выявляемая у 2-25% пациентов с МК [2, 12-15]. В нашем исследовании целиакия сопутствовала 11% пациентам с МК, что не противоречит ранее опубликованным работам. Обращает внимание большая в 7,5 раза частота анемии, в 11,3 раза – целиакии у пациентов с ЛМК в сравнении с коллагеновым колитом. В одной из работ установлен 6-кратный риск возникновения целиакии при ЛМК, чем при КМК [12]. По данным другого исследования, встречаемость МК у пациентов с целиакией составила 6,2% (95% ДИ: 4,1-9,2, $p<0,001$): при КМК – 1,6% (95% ДИ: 0,7-3,5, $p<0,001$), при ЛМК – 4,3% (95% ДИ: 3,1-5,9, $p<0,001$) [14].

Ограничения исследования. Региональная и клиническая предвзятость – набор пациентов осуществлялся в одном исследовательском центре, а также относительно небольшое число участников, что могло повлиять на обобщаемость результатов. Дизайн исследования был ретроспективным, следовательно, факторы риска не были равномерно распределены среди участников группы, не изучены предикторы неблагоприятного течения МК.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая большое количество гистологически подтвержденного МК в молодом возрасте, при длительной водянистой диарее,

DISCUSSION

Collagenous and lymphocytic MC subtypes are important nosological entities that, in addition to histological differences, exhibit distinct clinical features, which warrant a differentiated approach to their diagnosis and treatment. In the analyzed cohort of patients with MC, the collagenous subtype predominated (75%), consistent with findings from one study [5].

When discussing known risk factors for MC, attention should be paid to the frequent diagnosis of MC in persons over 60 years of age. Thus, one study reported a peak detection rate of MC in women aged 60-80 years [2]. The cohort of patients with MC in our study ranged in age from 18 to 44 years, which contrasts with several studies reporting a high frequency of MC development in those older than 65 years [2, 7-9]. The identified differences in MC onset may indicate delayed diagnosis of MC and, therefore, the advisability of MC screening in younger individuals with prolonged non-bloody diarrhea. Another important aspect is the greater tropism of MC in women than in men (OR=2.52; 95% CI: 2.28-2.79) [2], with a stronger predisposition to CMC (95% CI: 2.92-3.19) than to LMC – by 1.92 times (95% CI: 1.53-2.31) [6]. In our study, MC was also associated with female sex.

Analysis of complaints showed that, in addition to diarrhea in 83% of patients with MC, weakness (36%) and nausea (25%) were present; less frequently, patients reported false urges to defecate (11%) and constipation (8%), which can significantly reduce work capacity and worsen quality of life. Some authors also report watery diarrhea and false urges in MC [10]. According to another study, among hospitalized patients with MC, 87.7% complained of diarrhea, 26.3% had abdominal pain, 17.5% had acute kidney injury, 17.5% had rectal bleeding, 16.4% had vomiting, and 7.0% had collapse or loss of consciousness [11].

One of the frequent tandems is MC and celiac disease, detected in 2-25% of patients with MC [2, 12-15]. In our study, celiac disease co-occurred in 11% of patients with MC, which is consistent with previously published data. Notably, patients with LMC had a 7.5-fold higher frequency of anemia and an 11.3-fold higher frequency of celiac disease compared with patients with collagenous colitis. One study found a 6-fold higher risk of celiac disease in LMC than in CMC [12]. According to another study, the prevalence of MC in patients with celiac disease was 6.2% (95% CI: 4.1-9.2, $p<0.001$): for CMC, 1.6% (95% CI: 0.7-3.5, $p<0.001$), and for LMC, 4.3% (95% CI: 3.1-5.9, $p<0.001$) [14].

Study limitations. Regional and clinical bias: Patient recruitment was conducted at a single research center, and the relatively small sample size may have limited the generalizability of the results. The study design was retrospective; therefore, risk factors were not evenly distributed among group participants, and predictors of unfavorable MC course were not investigated.

CONCLUSION

Given the high number of histologically confirmed MC cases in young patients, MC should be ruled out in cases of prolonged watery diarrhea, regardless of age, with increased vigilance in women. The identified phenotypic features of patients with CMC and LMC improve physicians' awareness and contribute to understanding the choice of therapeutic tactics, taking comorbid conditions into account. In view of the frequent coexistence of MC and celiac disease, celiac screening appears advisable.

МК следует исключать независимо от возраста пациента, с большей настороженностью у женщин. Выявленные фенотипические особенности пациентов КМК и ЛМК повышают осведомленность врачей и способствуют пониманию выбора терапевтической тактики с учётом сопутствующих состояний. Ввиду частого тандема МК с целиакией, целесообразным представляется её скрининг.

Для достижения ремиссии симптомов и повышения качества жизни пациентов с МК необходим подбор терапии, учитывающей как сопутствующую патологию, так и тяжесть симптомов. Малоизученным и перспективным направлением является выявление факторов риска рецидива МК, для стратификации пациентов по выраженности риска рецидива с последующей разработкой критериев индукционной терапии при МК.

To achieve symptom remission and improve quality of life in patients with MC, therapy should be selected with consideration of both comorbid pathology and symptom severity. An insufficiently studied and promising area is the identification of risk factors for MC relapse, in order to stratify patients by relapse-risk severity and subsequently develop criteria for induction therapy in MC.

ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

- Nielsen OH, Fernandez-Banares F, Sato T, Pardi DS. Microscopic colitis: Etiopathology, diagnosis, and rational management. *Elife*. 2022;11:e79397. <https://doi.org/10.7554/eLife.79397>
- Miehlke S, Guagnozzi D, Zabana Y, Tontini GE, Kanstrup Fiehn AM, Wildt S, et al. European guidelines on microscopic colitis: United European Gastroenterology (UEG) and European Microscopic Colitis Group (EMCG) statements and recommendations. *United Eur Gastroenterol J*. 2021;9:13-37. <https://doi.org/10.1177/2050640620951905>
- Lophaven SN, Lynge E, Burisch J. The incidence of inflammatory bowel disease in Denmark 1980-2013: A nationwide cohort study. *Aliment Pharmacol Ther*. 2017;45(7):961-72. <https://doi.org/10.1111/apt.13971>
- Freeman HJ. Collagenous colitis associated with novel sprue-like intestinal diseases. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench*. 2023;16(2):145-50. <https://doi.org/10.22037/ghfb.v16i2.2698>
- Langner C, Aust D, Ensari A, Villanacci V, Becheanu G, Miehlke S, et al; Working Group of Digestive Diseases of the European Society of Pathology (ESP) and the European Microscopic Colitis Group (EMCG). Histology of microscopic colitis-review with a practical approach for pathologists. *Histopathology*. 2015;66(5):613-26. <https://doi.org/10.1111/his.12592>
- Fiehn AK, Engel PJH, Engel U, Jepsen DNM, Blixt T, Rasmussen J, et al. Number of intraepithelial lymphocytes and presence of a subepithelial band in normal colonic mucosa differs according to stainings and evaluation method. *J Pathol Inform*. 2024;15:100374. <https://doi.org/10.1016/j.jpi.2024.100374>
- Verhaegh BP, Jonkers DM, Driessen A, Zeegers MP, Keszthelyi D, Masclee AA, et al. Incidence of microscopic colitis in the Netherlands. A nationwide population-based study from 2000 to 2012. *Dig Liver Dis*. 2015;47(1):30-6. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2014.09.019>
- Fernández-Bañares F, Zabana Y, Aceituno M, Ruiz L, Salas A, Esteve M. Prevalence and natural history of microscopic colitis: A population-based study with long-term clinical follow-up in Terrassa, Spain. *J Crohns Colitis*. 2016;10(7):805-11. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjw037>
- Vigren L, Olesen M, Benoni C, Sjöberg K. An epidemiological study of collagenous colitis in southern Sweden from 2001-2010. *World J Gastroenterol*. 2012;18(22):2821-6. <https://doi.org/10.3748/wjg.v18.i22.2821>
- Münch A, Langner C. Microscopic colitis: Clinical and pathologic perspectives. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2015;13(2):228-36. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2013.12.026>
- Raju SA, Rawcliffe ME, Bowker-Howell FJ, Shiha MG, Kaur KE, Griffin J, et al. Coeliac disease and microscopic colitis: The largest study assessing prognosis and risk of hospital admission. *Nutrients*. 2024;16(13):2081. <https://doi.org/10.3390/nu16132081>
- Roth B, Ohlsson B. Microscopic colitis found together with celiac disease in a female population is associated with one episode of lymphocytic colitis. *BMC Gastroenterol*. 2024;24(1):70. <https://doi.org/10.1186/s12876-024-03158-2>
- Burke KE, D'Amato M, Ng SC, Pardi DS, Ludvigsson JF, Khalili H. Microscopic colitis. *Nat Rev Dis Primers*. 2021;7(1):39. <https://doi.org/10.1038/s41572-021-00273-2>
- Nimri FM, Muhanna A, Almomani Z, Khazaaleh S, Alomari M, Almmani L, et al. The association between microscopic colitis and celiac disease; A systematic review and meta-analysis. *Ann Gastroenterol*. 2022;35:281-9. <https://doi.org/10.20524/aog.2022.0714>
- Malik A, Goyal H, Adler DG, Javadi S, Malik MI, Singh S, et al. Budesonide versus Mesalazine in microscopic colitis: A comparative meta-analysis of randomized controlled trials. *J Clin Gastroenterol*. 2025;59(7):629-39. <https://doi.org/10.1097/MCG.0000000000002025>

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Савзиханова Рената Рашидовна, студентка, Казанский государственный медицинский университет
 Researcher ID: LZG-6231-2025
 ORCID ID: 0009-0008-5906-7476
 SPIN-код: 1658-9382
 Author ID 1234175
 E-mail: renatasavzihanova@mail.ru

Исхакова Дилара Габдрашидовна, заведующая отделением гастроэнтерологии, Городская клиническая больница № 7 им. М.Н. Садыкова г. Казани
 Scopus ID: 58193812700
 ORCID ID: 0000-0003-3829-5302
 SPIN-код: 9327-3103,
 Author ID 1258696
 E-mail: iskhakova_d@mail.ru

AUTHORS' INFORMATION

Savzikhanova Renata Rashidovna, Graduate Student, Kazan State Medical University
 Researcher ID: LZG-6231-2025
 ORCID ID: 0009-0008-5906-7476
 SPIN: 1658-9382
 E-mail: renatasavzihanova@mail.ru

Iskhakova Dilyara Gabdrashidovna, Head of the Department of Gastroenterology, City Clinical Hospital No. 7 named after M.N. Sadykov
 Scopus ID: 58193812700
 ORCID ID: 0000-0003-3829-5302
 SPIN: 9327-3103
 Author ID: 1258696
 E-mail: iskhakova_d@mail.ru

Хазова Елена Владимировна, доктор медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней им. профессора С.С. Зимницкого, Казанский государственный медицинский университет

Researcher ID: O-2336-2016
Scopus ID: 57205153574
ORCID ID: 0000-0001-8050-2892
SPIN-код: 7013-4320
Author ID 639552
E-mail: hazova_elena@mail.ru

Казыханова Юлдуз Айдаровна, врач-гастроэнтеролог, Городская клиническая больница № 7 им. М.Н. Садыкова г. Казани

ORCID ID: 0009-0009-6857-0417
E-mail: blood94363@list.ru

Данилова Наталья Александровна, кандидат медицинских наук, врач-гастроэнтеролог, Городская клиническая больница № 7 им. М.Н. Садыкова г. Казани

Researcher ID-B-8168-2019
Scopus ID: 57209208232
ORCID ID: 0000-0002-7137-5032
SPIN-код: 8402-9327
Author ID: 1018409
E-mail: danilova.natalya.87@mail.ru

Кулагин Роман Николаевич, кандидат медицинских наук, доцент, врач-патологоанатом, Городская клиническая больница № 7 им. М.Н. Садыкова г. Казани

ORCID ID: 0009-0002-8182-1486
SPIN-код: 4615-2523
Author ID: 178067
E-mail: rnkulagin@yandex.ru

Информация об источнике поддержки в виде грантов, оборудования, лекарственных препаратов

Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей лекарственных препаратов и медицинского оборудования авторы не получили

Конфликт интересов: отсутствует

✉ АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Хазова Елена Владимировна

доктор медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней им. профессора С.С. Зимницкого, Казанский государственный медицинский университет

420012, Российская Федерация, г. Казань, ул. Бултерова, 49
Тел.: +7 (905) 3139710
E-mail: hazova_elena@mail.ru

Khazova Elena Vladimirovna, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases named after professor SS. Zimnitsky, Kazan State Medical University

Researcher ID: O-2336-2016
Scopus ID: 57205153574
ORCID ID: 0000-0001-8050-2892
SPIN: 7013-4320
Author ID: 639552
E-mail: hazova_elena@mail.ru

Kazykhanova Yulduz Aidarovna, Gastroenterologist, Department of Gastroenterology, City Clinical Hospital No. 7 named after M.N. Sadykov

ORCID ID: 0009-0009-6857-0417
E-mail: blood94363@list.ru

Danilova Natalya Aleksandrovna, Candidate of Medical Sciences, Gastroenterologist, Department of Gastroenterology, City Clinical Hospital No. 7 named after M.N. Sadykov

Scopus ID: 57209208232
ORCID ID: 0000-0002-7137-5032
SPIN: 8402-9327
Author ID: 1018409
Researcher ID: B-8168-2019
E-mail: danilova.natalya.87@mail.ru

Kulagin Roman Nikolaevich, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Pathologist, City Clinical Hospital No. 7 named after M.N. Sadykov

ORCID ID: 0009-0002-8182-1486
SPIN: 4615-2523
Author ID: 178067
Email: rnkulagin@yandex.ru

Information about support in the form of grants, equipment, medications

The authors did not receive financial support from manufacturers of medicines and medical equipment

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest

✉ ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:

Khazova Elena Vladimirovna

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases named after professor SS. Zimnitsky, Kazan State Medical University

420012, Russian Federation, Kazan, Butlerov str., 49
Tel.: +7 (905) 3139710
E-mail: hazova_elena@mail.ru

ВКЛАД АВТОРОВ

Разработка концепции и дизайна исследования: ИДГ, ХЕВ
Сбор материала: СРР, КЮА, ДНА, КРН
Статистическая обработка данных: КЮА, ДНА, КРН
Анализ полученных данных: СРР, ИДГ, ХЕВ
Подготовка текста: КЮА, ДНА, КРН
Редактирование: ИДГ, ХЕВ
Общая ответственность: ИДГ, ХЕВ

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conception and design: IDG, KhEV
Data collection: SRR, KYuA, DNA, KRN
Statistical analysis: KYuA, DNA, KRN
Analysis and interpretation: SRR, IDG, KhEV
Writing the article: KYuA, DNA, KRN
Critical revision of the article: IDG, KhEV
Overall responsibility: IDG, KhEV

Поступила 10.02.25
Принята в печать 26.02.26

Submitted 10.02.25
Accepted 26.02.26