

# ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Научная статья

УДК 616.314-085: 616.34

DOI: 10.17816/pmj4145-15

## ВЗАИМОСВЯЗЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ И КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ БОЛЕЗНИ КРОНА И ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

**Р.Д. Юнусова<sup>1,3</sup>, И.Н. Усманова<sup>1\*</sup>, И.А. Лакман<sup>1,2</sup>,  
А.Н. Ишмухаметова<sup>1</sup>, А.П. Акоюн<sup>1</sup>, Э.А. Гайсина<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа,

<sup>2</sup>Уфимский университет науки и технологий,

<sup>3</sup>Стоматологическая клиника «Премьера», г. Уфа,

<sup>4</sup>Республиканская клиническая больница имени Г.Г. Куватова, г. Уфа,  
Российская Федерация

---

© Юнусова Р.Д., Усманова И.Н., Лакман И.А., Ишмухаметова А.Н., Акоюн А.П., Гайсина Э.А., 2024

тел. + 7 917 349 77 93

e-mail: irinausma@mail.ru

[Юнусова Р.Д. – аспирант кафедры терапевтической стоматологии, врач стоматолог-терапевт, ORCID: 0000-0003-4556-0864; Усманова И.Н. (\*контактное лицо) – профессор кафедры терапевтической стоматологии, доктор медицинских наук, доцент, ORCID: 0000-0002-1781-0291; Лакман И.А. – ведущий научный сотрудник центральной научно-исследовательской лаборатории, заведующая научной лабораторией исследования социально-экономических проблем регионов, кандидат технических наук, ORCID: 0000-0001-9876-9202; Ишмухаметова А.Н. – доцент кафедры внутренних болезней и клинической психологии, кандидат медицинских наук, доцент, ORCID: 0000-0003-0892-0058; Акоюн А.П. – доцент кафедры неврологии и нейрореабилитации, кандидат медицинских наук, ORCID: 0000-0001-8436-5610; Гайсина Э.А. – главный внештатный специалист гастроэнтеролог, заведующая гастроэнтерологическим отделением, врач-гастроэнтеролог, ORCID: 0000-0002-1781-0291].

© Yunusova R.D., Usmanova I.N., Lakman I.A., Ishmukhametova A.N., Akopyan A.P., Gaisina E.A., 2024

tel. + 7 917 349 77 93

e-mail: irinausma@mail.ru

[Yunusova R.D. – Postgraduate Student of the Department of Therapeutic Dentistry, Dental Therapist, ORCID: 0000-0003-4556-0864; Usmanova I.N. (\*contact person) – DSc (Medicine), Associate Professor, Professor of the Department of Therapeutic Dentistry, ORCID: 0000-0002-1781-0291; Lakman I.A. – PhD (Technical Sciences), Leading Researcher of the Central Scientific Research Laboratory, Head of the Scientific Laboratory for the Research of Social and Economic Problems of the Regions, ORCID: 0000-0001-9876-9202; Ishmukhametova A.N. – PhD (Medicine), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Internal Medicine and Clinical Psychology, ORCID: 0000-0003-0892-0058; Akopyan A.P. – PhD (Medicine), Associate Professor of the Department of Neurology and Neurorehabilitation ORCID: 0000-0001-8436-5610; Gaisina E.A. – Chief Freelance Specialist in Gastroenterology, Head of the Gastroenterological Department, Gastroenterologist, ORCID: 0000-0002-1781-0291].

## CORRELATION BETWEEN DENTAL SYMPTOMS AND FUNCTIONAL AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF CROHN'S DISEASE AND ULCERATIVE COLITIS

R.D. Yunusova<sup>1,3</sup>, I.N. Usmanova<sup>1\*</sup>, I.A. Lakman<sup>1,2</sup>,  
A.N. Ishmukhametova<sup>1</sup>, A.P. Akopyan<sup>1</sup>, E.A. Gaisina<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bashkir State Medical University, Ufa,

<sup>2</sup>Ufa University of Science and Technology,

<sup>3</sup>Premier Dental Clinic, Ufa,

<sup>4</sup>Republican Clinical Hospital named after G.G. Kuwatov, Ufa, Russian Federation

**Цель.** Проанализировать взаимосвязь стоматологических симптомов с клинко-функциональными проявлениями болезни Крона (БК) и язвенного колита (ЯК).

**Материалы и методы.** Проведено проспективное, обсервационное, продольное клиническое обследование 70 пациентов с верифицированными воспалительными заболеваниями кишечника – болезнью Крона и язвенным колитом. Для углубленной оценки состояния слизистой оболочки рта (СОР) и красной каймы губ (ККГ) у пациентов с указанными системными заболеваниями проведено комплексное стоматологическое обследование. Для объективизации симптомов функциональной желудочной диспепсии использовали валидизированный опросник «7×7».

**Результаты.** У пациентов с основными клиническими симптомами поражения желудочно-кишечного тракта при БК и ЯК наиболее часто наблюдаются внекишечные стоматологические проявления метеорологического хейлита ( $p = 0,081$ ), глоссита ( $p = 0,323$ ), рецидивирующего афтозного стоматита в дебютной стадии ( $p = 0,144$ ), хронической механической травмы слизистой оболочки рта ( $p = 0,455$ ), «зубчатого» языка ( $p = 0,068$ ). Частота выявления ассоциированной патологии ККГ и СОР у пациентов с БК достоверно ( $p < 0,05$ ) выше, чем при ЯК. В структуре основных симптомов у пациентов с БК и ЯК преобладал метеоризм, соответственно в 74,3 и 77,1 % случаев ( $p = 0,771$ ). В выборке преобладали пациенты с БК с большим количеством различных диспепсических расстройств, однако значимые межгрупповые различия отмечены только по симптому «боль в животе, уменьшающаяся после опорожнения кишечника». На основе анализа сопряженности у пациентов выявлена взаимосвязь между частотой различных видов диспепсических расстройств и характерными изменениями состояния ККГ и СОР: для групп БК и ЯК коэффициенты сопряженности Чупрова были 0,36 и 0,28 соответственно. У пациентов с БК чаще, чем при ЯК, на фоне различных диспепсических расстройств в полости рта манифестировали клинически выраженные изменения ККГ и СОР.

**Выводы.** Проведенное исследование показало, что у пациентов с БК и ЯК наблюдается связь между частотой и выраженностью основных функциональных и клинических симптомов/синдромов (в виде отека, гиперемии, пастозности СОР и ККГ) и диспепсических расстройств, причем при болезни Крона эта взаимосвязь проявляется сильнее ( $p = 0,031$  против  $p = 0,046$ ).

**Ключевые слова.** Слизистая оболочка рта, красная кайма губ, опросник «7×7», болезнь Крона, язвенный колит.

**Objective.** To analyze the correlation between dental symptoms and clinical and functional manifestations of Crohn's disease (CD) and ulcerative colitis (UC).

**Materials and methods.** A prospective, observational, longitudinal clinical study of 70 patients with verified inflammatory bowel diseases, i.e. Crohn's disease and ulcerative colitis, has been performed. For an in-depth assessment of the oral mucosa (OM) and red lip border (RLB) condition in patients with these systemic diseases, a complete dental examination has been carried out. The validated questionnaire "7×7" was used to objectify the symptoms of functional gastric dyspepsia.

**Results.** In patients with the main clinical manifestations of the gastrointestinal tract impairments in CD and UC, extraintestinal dental manifestations in the form of meteorological cheilitis (16 and 9, respectively;

$p = 0.081$ ), glossitis (15 and 11, respectively;  $p = 0.323$ ), onset of recurrent aphthous stomatitis (17 and 11;  $p = 0.144$ ), chronic mechanical trauma of oral mucosa (14 and 11;  $p = 0.455$ ), and the presence of scalloped tongue (28 and 21,  $p = 0.068$ ) were diagnosed. At the same time, the incidence of associated pathologies of OM and RLB was significantly higher in patients with CD ( $p < 0.05$ ) than in patients with UC. Clinical examination of patients revealed predominance of flatulence symptoms in patients with CD and UC in 74.3 and 77.1 % of cases, respectively ( $p = 0.771$ ). Patients with CD prevailed in the number of dyspeptic disorders and their variability but statistically significant differences were determined only for the symptom 'abdominal pain decreasing after bowel emptying'. The correlation between the frequency of dyspeptic disorders in patients and characteristic changes in the clinical state of RLB and OM was revealed. For the CD and UC groups Chuvstvennoy conjugacy coefficients were statistically significant ( $ChC=0.36$ ,  $ChC=0.28$  respectively). In patients with CD clinically apparent changes in the RLB and OM associated with various dyspeptic disorders were manifested more often than in patients with UC.

**Conclusion.** The conducted study has shown that in patients with CD and UC there is a correlation between the frequency and severity of the main functional and clinical symptoms/syndromes (in the form of edema, hyperemia, pitting edema of the OM (in fact) and the RLB) and dyspeptic disorders, this correlation being stronger in Crohn's disease ( $p = 0.031$  vs  $p = 0.046$ ).

**Keywords.** Oral mucosa, red lip border, 7×7 questionnaire, Crohn's disease, ulcerative colitis.

## ВВЕДЕНИЕ

Болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК) – заболевания иммуновоспалительной природы с до конца не изученным этиопатогенезом, представляют собой значимую проблему современной гастроэнтерологии [1]. Болезнь Крона характеризуется хроническим непрерывным течением, язвенный колит – хроническим рецидивирующим течением [2].

Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), по данным зарубежных и российских исследователей, по показателям распространенности уступают другим гастроэнтерологическим заболеваниям, при этом в настоящее время частота выявления болезни Крона в популяциях достоверно выше, чем ЯК [3].

Типичные клинические симптомы БК и ЯК, обусловленные развитием системных метаболических нарушений, могут сочетаться с внекишечными проявлениями [4]. К типичным местным и общим клинико-функциональным симптомам БК и ЯК относят диарею, лихорадку, боли в животе, грудной клетке и подложечной области, дискомфорт и тяжесть в животе, изжогу, срыгивание, рвоту [5], ректальные кровотечения и другие [6].

Развитие внекишечных проявлений и осложнений болезни Крона и язвенного колита напрямую зависит от частоты обострений и их тяжести (легкой, средней или тяжелой). Внекишечные проявления ВЗК могут наблюдаться у пациентов с уже установленным диагнозом, развиваться на фоне проводимого комплексного медикаментозного лечения, а могут быть дебютным симптомом основного заболевания [7]. По данным литературы, внекишечные симптомы БК и ЯК отражают поражение кожных покровов и слизистых оболочек полости рта и глаз, опорно-двигательного аппарата и гепатобилиарной системы.

Встречаются немногочисленные исследования, отражающие специфику и разнообразие оральных проявлений БК и ЯК в форме рецидивирующего афтозного стоматита, атрофического глоссита, синдрома жжения во рту, ангулярного хейлита, манифестируя симптомом сухого рта, дисгевзией (нарушениями вкуса), галитозом [7]. Так, по результатам клинического обследования 119 (73,9 %) пациентов с язвенным колитом и 42 (26,1 %) с болезнью Крона продемонстрировано [9], что внекишечные оральные проявления наблюдались соответственно в 29,4 и

40,5 % случаев, причем чаще (35,6 %) у лиц мужского пола и реже (28,4 %) у женщин.

A. Goldinova et al. (2020) при обследовании 51 пациента с язвенным колитом гипосаливацию в состоянии покоя выявили у 16 %, при стимулировании секреции – в 24 % случаев. Тяжесть ксеростомического симптома (шкала ксеростомии) коррелировала с активностью простого клинического язвенного колита ( $p = 0,042$ ) и индексом качества жизни, связанного со здоровьем ( $p = 0,001$ ) [8].

*Цель исследования* – анализ взаимосвязи стоматологических симптомов с клинико-функциональными проявлениями болезни Крона и язвенного колита.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В проспективном, обсервационном, продолжном клиническом исследовании приняли участие пациенты с верифицированными воспалительными заболеваниями кишечника: с болезнью Крона (код по МКБ-10 K50) 35 человек, в том числе 15 мужчин и 20 женщин, и язвенным колитом (код по МКБ-10 K51) – 35 человек, в том числе 19 мужчин и 16 женщин. Диагноз каждого из ВЗК подтвержден клинико-функционально, в соответствии с клиническими рекомендациями Российской гастроэнтерологической ассоциации и ассоциации колопроктологов России [7; 8].

Комплексное стоматологическое обследование пациентов с БК и ЯК, проведенное в соответствии с рекомендациями ВОЗ, включало углубленную оценку жалоб со стороны слизистой оболочки рта и красной каймы губ (на эстетический дефект, стянутость и / или шелушение красной каймы губ, покалывание, жжение, сухость, боль в слизистой оболочке рта при приеме раздражающей пищи и / или при разговоре, при проведении индивидуальной гигиены полости рта) и клинический осмотр красной каймы губ,

слизистой оболочки рта, а также анализ данных анамнеза. Диагноз стоматологических заболеваний ставили с учетом МКБ-10. Для объективной оценки состояния пародонтального комплекса рассчитывали индекс РМА и пародонтальный индекс Рассела PI (Рассел, 1956).

Для исследования симптомов желудочной и кишечной диспепсии применяли валидированный опросник «7×7», предложенный В.Т. Ивашкиным с соавт. (2016) [9]. Проводили оценку симптомов функциональной желудочной диспепсии: чувства переполнения желудка после еды, раннего насыщения, эпигастральной боли и / или жжения. Состояние ремиссии ВЗК при отсутствии активного воспалительного процесса подтверждали эндоскопически. Сенсорные и аффективные характеристики боли оценивали по Мак-Гилловскому болевому опроснику (Melzack, 1975).

Для определения различий частот наблюдаемых признаков у пациентов групп наблюдения использован критерий  $\chi^2$ , в случаях, когда частота в одной из групп была нулевая либо крайне редкая (наблюдалась 1–2 раза), использовали поправку Йейтса. Для сравнения непрерывных признаков (балльные оценки) в сравниваемых группах использовали непараметрический критерий Манна – Уитни. Статистически значимыми признавали различия при  $p$ -уровне ошибочного отклонения нулевой гипотезы об их отсутствии  $p < 0,1$ . Номинальные признаки представлялись в виде абсолютной и относительной (%) частоты наблюдения, непрерывные признаки представлялись в виде медианы и первого и третьего квартилей ( $Q_1$  и  $Q_3$ ) или межквартильного размаха  $IQR$ , так как согласно критерию Шапиро – Уилка не было соответствия нормальному закону распределения ( $p < 0,05$ ). Для оценки наличия связи между номинальными признаками проводился анализ сопряженности и рассчитывался коэффициент

ент взаимной сопряженности Чупрова. Статистический анализ проводился в среде R.

Исследование осуществлено в соответствии с принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации, его протокол одобрен решением локального этического комитета (протокол № 11 от 16.12.2020). Каждый пациент получал подробную информацию о проводимом исследовании и подписывал информированное согласие на участие в его проведении.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Среди пациентов с диагностированными БК ( $n = 35$ ) и ЯК ( $n = 35$ ) было 20/15 и 16/19 женщин и мужчин соответственно ( $p = 0,339$ ), медиана возраста пациентов составила соответственно 37,5 ( $Q_1 = 25$ ;  $Q_3 = 51$ ) и 40,0 ( $Q_1 = 25$ ;  $Q_3 = 55$ ) лет, что является статистически неразличимым ( $p = 0,457$ ).

Медианный возраст дебюта БК – 28 лет ( $Q_1 = 18,0$ ;  $Q_3 = 38,0$ ), при этом заболевание впервые проявилось в возрасте до 19 лет у 28,6 % пациентов ( $n = 10$ ), в 51,42 % случаев ( $n = 18$ ) в возрасте от 20 до 39 лет и в 20 % ( $n = 7$ ) – после 40 лет. В группе пациентов с ЯК медианный возраст дебюта составил 34 ( $Q_1 = 24$ ;  $Q_3 = 42,5$ ) года, при этом у 14,3 % ( $n = 5$ ) – заболевание было выявлено в возрасте до 19 лет, у 48,6 % ( $n = 17$ ) – от 20 до 39 лет и у 37,1 % ( $n = 13$ ) – после 40 лет. Согласно критерию Манна – Уитни статистически значимых межгрупповых различий относительно возраста первичных проявлений ВЗК не выявлено. У всех (100 %) пациентов с БК и ЯК установлено хроническое непрерывно рецидивирующее течение заболевания (отсутствие более чем 6-месячных периодов ремиссии на фоне проводимой терапии).

По данным историй болезни пациентов с БК в 20,0 % ( $n = 7$ ) случаев диагностирован терминальный илеит, в 42,9 % ( $n = 15$ ) – поражение толстого кишечника, в 37,14 % –

сочетание поражения тонкого и толстого кишечника. У пациентов с ЯК в 20,0 % ( $n = 7$ ) диагностирован проктит, в 37,1 % ( $n = 13$ ) – левостороннее поражение толстого кишечника (колит), в 42,9 % – тотальный колит ( $n = 15$ ). Для анализа выраженности функциональных и клинических симптомов и синдромов у пациентов с болезнью Крона и язвенным колитом проанализированы характер и частота основных кишечных и внекишечных проявлений (табл. 1).

Анализ кишечных проявлений в дебюте ВЗК указывал на достоверные различия в частоте и структуре основных кишечных симптомов у больных ЯК и БК. В структуре кишечных проявлений ВЗК у пациентов обеих групп доминировали симптомы «выделение слизи при дефекации» и «кишечное кровотечение», причем выделение слизи при дефекации достоверно чаще выявляли у больных ЯК, чем при БК ( $p = 0,005$ ). Практически в 2 раза чаще у больных ЯК отмечалась диарея с частотой 4–10 раз в сутки ( $p = 0,003$ ). У больных манифестация с БК болевого симптома происходила достоверно реже, чем при ЯК ( $p < 0,001$ ). Спектр кишечных проявлений БК включал такие, как наличие анальных трещин, запоры, не типичные для ЯК. Внекишечные проявления выявлены у 91,4 % пациентов с ЯК и у 100 % пациентов с БК ( $p = 0,077$ ) при абсолютном доминировании анемического синдрома (соответственно в 91,4 и 85,7 % случаев, что не является статистически различимым,  $p = 0,453$ ).

При оценке частоты и характера диспепсических расстройств у пациентов с ВЗК в период клинической ремиссии, подтвержденной результатами контрольной фиброколоноскопии, выявлено преобладание симптомов метеоризма в обеих группах (соответственно в 74,3 и 77,1 % случаев). Отмечена более высокая частота выявления различных диспепсических расстройств и их более широкий спектр у пациентов с БК,

причем значимые различия достигнуты лишь при  $p < 0,1$  отмечены лишь по симптому «боль в животе, уменьшающаяся после опорожнения кишечника».

Результаты оценки диспепсических расстройств в исследуемых группах согласно

опроснику «7×7» сведены в табл. 2. В группе больных БК средний балл составил  $7,3 \pm 3,1$  (медиана – 6,5,  $Q_1 = 1$ ;  $Q_3 = 11,5$ ), в группе с ЯК средний балл составил  $5,2 \pm 3,5$  (медиана – 4,5,  $Q_1 = 1$ ;  $Q_3 = 9$ ), что не является статистически различимым ( $p > 0,2$ ).

Таблица 1

**Кишечные и внекишечные проявления у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника в дебюте заболевания по данным медицинской документации**

Симптом заболевания	Группа с БК, $n = 35$		Группа с ЯК, $n = 35$		$p$ -уровень
	абс.	%	абс.	%	
<i>Кишечные проявления</i>					
Кишечное кровотечение	22	62,9	28	80,0	$p = 0,113$
Выделение слизи при дефекации	22	62,9	32	91,4	$p = 0,005^{**}$
Диарея от 4 до 10 раз в сутки	16	45,7	28	80,0	$p = 0,003^{**}$
Диарея от 10 до 20 раз в сутки	0	0	1	2,9	$p = 1,0^{\#}$
Боль в животе	18	51,4	4	11,4	$p < 0,001^{***}$
Тенезмы	5	14,3	3	8,6	$p = 0,453$
Анальные трещины	2	5,7	0	0	$p = 0,474^{\#}$
Запоры	3	8,6	0	0	$p = 0,238^{\#}$
<i>Внекишечные проявления</i>					
Артралгия, артрит	4	11,4	3	8,6	$p = 0,691$
Псориаз	1	2,9	1	2,9	$p = 1,0$
Узловатая эритема	2	5,7	0	0	$p = 0,474^{\#}$
Анемия	32	91,4	30	85,7	$p = 0,453$

Примечание: \*\*, \*\*\* – статистически значимые различия при уровне  $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$  соответственно; # – при проведении теста хи-квадрат на различия использовали поправку Йейтса.

Таблица 2

**Выраженность симптомов функциональной диспепсии у пациентов с болезнью Крона и язвенным колитом**

Степень выраженности симптомов диспепсии	Баллы по опроснику «7×7»	Группа с БК, $n = 35$		Группа с ЯК, $n = 35$		$p$ -уровень
		абс.	%	абс.	%	
Отсутствие симптомов диспепсии	0–1	9	25,7	12	34,3	$p = 0,434$
Пограничное состояние	2–6	8	22,9	11	31,4	$p = 0,421$
Симптомы легкой диспепсии	7–12	12	34,3	9	25,7	$p = 0,434$
Симптомы умеренно выраженной диспепсии	13–18	4	11,4	3	8,6	$p = 0,691$
Выраженная диспепсия	19–24	2	5,7	0	0	$p = 0,474^{\#}$
Тяжелая диспепсия	25 и более	0	0	0	0	$p = 1,0$

Примечание: # – при проведении теста хи-квадрат на различия использовали поправку Йейтса.

В результате проводимого комплексного клинического и стоматологического обследования оценена взаимосвязь функциональных и клинических симптомов у пациентов с БК и ЯК. При оценке жалоб, симптомов, синдромов и данных анамнеза установлены взаимосвязи симптомов при БК и ЯК с наиболее характерными особенностями клинического состояния красной каймы губ, собственно слизистой оболочки рта в виде отека, гиперемии,

пастозности. Результаты представлены в виде таблицы сопряженности признаков (табл. 3). Значимых различий в частоте основных проявлений диспепсических расстройств при БК и ЯК выявлено не было. На основе анализа сопряженности были рассчитаны коэффициенты Чупрова ( $K_{ch}$ ), оценивающие взаимосвязь между частотой выявленных диспепсических расстройств и ключевыми объективными симптомами поражения ЖКТ и СОР: для

Таблица 3

**Сопряженность частоты выявления симптомов поражения слизистой оболочки рта при различных клинических проявлениях функциональной диспепсии у пациентов с болезнью Крона / язвенным колитом**

Основные проявления диспепсических расстройств (БК / ЯК)	СОР бледно-розового цвета	Гиперемия СОР	Пастозность СОР	Отек СОР	Отек губ	Отек языка
	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)
Боль в области эпигастрия ( $n = 22 / n = 17, p = 0,229$ )	0 / 5 (29,4) $p = 0,025^*, \#$	4 (18,2) / 2 (11,8) $p = 0,582$	3 (13,6) / 2 (11,8) $p = 0,863$	6 (27,3) / 3 (17,7) $p = 0,480$	4 (18,2) / 2 (11,8) $p = 0,582$	5 (22,7) / 3 (17,7) $p = 0,697$
Чувство жжения в области эпигастрия ( $n = 16 / n = 14, p = 0,630$ )	0 / 2 (14,3) $p = 0,406^\#$	1 (6,3) / 1 (7,1) $p = 0,923$	1 (6,3) / 1 (7,1) $p = 0,923$	6 (37,5) / 4 (28,6) $p = 0,605$	2 (12,5) / 2 (14,3) $p = 0,885$	6 (37,5) / 4 (28,6) $p = 0,605$
Распирающая боль в области верхней и средней части желудка после еды ( $n = 11 / n = 8, p = 0,421$ )	0 / 2 (25,0) $p = 0,320^\#$	3 (27,3) / 1 (12,5) $p = 0,436$	0 / 0 $p = 1,0$	2 (18,2) / 3 (37,5) $p = 0,346$	4 (36,4) / 1 (12,5) $p = 0,244$	2 (18,2) / 1 (12,5) $p = 0,738$
Раннее насыщение ( $n = 15 / n = 10, p = 0,213$ )	3 (20,0) / 2 (20,0) $p = 1,0$	1 (6,67) / 0 $p = 0,835^\#$	0 / 0 $p = 1,0$	4 (26,7) / 6 (60,0) $p = 0,096$	3 (20,0) / 0 $p = 0,380^\#$	4 (26,7) / 2 (20,0) $p = 0,723$
Давящая боль в животе, уменьшающаяся после опорожнения кишечника ( $n = 16 / n = 9, p = 0,081$ )	0 / 2 (22,2) $p = 0,231^\#$	0 / 0 $p = 1,0$	6 (37,5) / 2 (22,2) $p = 0,432$	4 (25,0) / 0 $p = 0,046^*, \#$	1 (6,3) / 2 (22,2) $p = 0,766^\#$	5 (31,3) / 3 (33,3) $p = 0,630$
Вздутие живота ( $n = 14 / n = 19, p = 0,232$ )	2 (14,3) / 2 (10,5) $p = 0,744$	9 (64,3) / 7 (36,8) $p = 0,119$	0 / 3 (15,8) $p = 0,344^\#$	3 (21,4) / 3 (15,8) $p = 0,674$	0 / 0 $p = 1,0$	0 / 4 (21,1) $p = 0,197^\#$
Нарушение консистенции и / или частоты стула (от 1 до 3 раз) ( $n = 11 / n = 8, p = 0,421$ )	2 (18,2) / 0 $p = 0,605^\#$	0 / 0 $p = 1,0$	0 / 1 (12,5) $p = 0,870^\#$	3 (27,3) / 2 (25,0) $p = 0,912$	0 / 1 (12,5) $p = 0,870^\#$	6 (54,5) / 4 (50,0) $p = 0,845$
Коэффициенты сопряженности Чупрова	При БК $K_{ch} = 0,36$ , доверительный интервал (95 %): 0,32–0,40, $p = 0,031$ , При ЯК $K_{ch} = 0,28$ , доверительный интервал (95 %): 0,24–0,32, $p = 0,046$					

Примечание: \* – статистически значимые различия при уровне  $p < 0,05$ ; # – при проведении теста хи-квадрат на различия использовали поправку Йейтса.

пациентов с БК  $K_{cb} = 0,36$  ( $ДИ_{95\%}: 0,32-0,40$ ;  $p = 0,031$ ), для пациентов с ЯК  $K_{cb} = 0,28$  ( $ДИ_{95\%}: 0,24-0,32$ ;  $p = 0,046$ ). Анализ сопряженности позволил выявить наличие значимой связи между частотой выявленных диспепсических расстройств и ключевыми объективными симптомами поражения красной каймы губ и слизистой оболочки рта, при этом при БК эта взаимосвязь более выраженная.

Внекишечные (стоматологические) симптомы у пациентов с обеими формами ВЗК (БК/ЯК) наиболее часто проявлялись в виде эксфолиативного хейлита (код по МКБ-10 K13.2) (при этом при БК встречался статистически чаще (68,6 %), чем при ЯК (54,3 %),  $p = 0,081$ ), различных форм глоссита (соответственно 42,9 и 31,4 %; что статистически неразлично,  $p = 0,323$ ), первично диагностированного рецидивирующего афтозного стоматита (код по МКБ-10 K12.0) (соответственно 48,6 и 31,4 %; статистически неразлично,  $p = 0,144$ ), хронической механической травмы слизистой оболочки рта (код по МКБ-10 K13.1), (соответственно 40,0 и 31,4 %; статистически неразлично,  $p = 0,455$ ), «фестончатого» языка (код по МКБ-10 K14.8) (соответственно 80,0 и 70,0 %; статистически различимо,  $p = 0,068$ ). При этом суммарно частота патологии красной каймы губ и слизистой оболочки рта значительно превалирует у пациентов с болезнью Крона ( $p < 0,05$ ).

Показатели пародонтального индекса  $PI$  (Рассел, 1956) объективизировали наличие воспалительных заболеваний пародонта в виде: хронического генерализованного гингивита (код по МКБ-10 K05.10), при этом значимо реже для пациентов с БК (31,4 %), чем для пациентов с ЯК (62,9 %),  $p = 0,002$ ; хронического генерализованного пародонтита (код по МКБ-10 K05.3), и, напротив, значимо чаще при БК (68,6 %), чем при ЯК (37,2 %),  $p = 0,032$ . Выраженность воспалительного процесса по индексу РМА для пациентов с БК соответствовала тяжелой сте-

пени тяжести ( $Me = 77$ ,  $IQR: 72-79$ ), для пациентов с ЯК – средней степени тяжести ( $Me = 52$ ,  $IQR: 48-55$ ), что значимо ниже,  $p < 0,001$ . Медианное значение индекса  $PI$  у пациентов с БК ( $Me = 4,5$ ,  $IQR: 3,5-5,0$  балла) значимо не отличалось от такового при ЯК ( $Me = 3,75$ ,  $IQR: 3,5-4,75$  балла),  $p = 0,241$ .

Пациенты с БК и ЯК предъявляли много жалоб со стороны полости рта: на чувство стянутости и шелушения, эстетические дефекты красной каймы губ, чувство саднения, болезненность слизистой оболочки рта (преимущественно в области щек) при разговоре и приеме раздражающей пищи, на необычный вид поверхности языка, на неприятный запах изо рта, чувство жжения при приеме раздражающей пищи (табл. 4).

При этом значимых различий в таких жалобах у больных с БК и с ЯК не выявлено, за исключением более высокой частоты жалоб на субъективные ощущения изменений со стороны красной каймы губ при БК. Пациенты с БК предъявляли чаще жалобы на чувство стянутости, сухости, шелушение красной каймы губы, эстетический недостаток ( $p < 0,1$ ).

Демографические данные отобранных нами больных для углубленного исследования клинично-функциональных характеристик при БК и ЯК соответствуют аналогичным результатам популяционных исследований. Медианный возраст дебюта БК составил 28 лет ( $IQR: 18-38$  лет), для ЯК – 34 года ( $IQR: 24-42,5$  года), что соответствует аналогичному популяционному исследованию, например, у В. Kochar (2018) медиана дебюта при БК 30 лет ( $IQR: 21-32$ ), при ЯК – 33 года ( $IQR: 28-38$ ). Также в нашем исследовании средний возраст пациентов в группах с БК и ЯК составил 37,5 ( $IQR: 25-51$ ) и 40,0 ( $IQR: 25-55$ ) лет, а в исследовании В. Kochar (2018), где изучали подобные показатели у 2378 больных БК и у 1455 больных с ЯК средний возраст для групп составил 41 год с  $IQR: 29-54$  года  $IQR: 31-53$  года соответственно [10].

Т а б л и ц а 4

### Оценка взаимосвязи жалоб при внекишечных проявлениях на красной кайме губ и собственно слизистой оболочке рта при БК и ЯК

Жалобы	Группа с БК, <i>n</i> = 35		Группа с ЯК, <i>n</i> = 35		<i>p</i> -уровень
	абс.	%	абс.	%	
На чувство стянутости, сухости, шелушение красной каймы губы, эстетический недостаток	16	45,7	9	25,7	<i>p</i> = 0,081
На болезненность губ, затрудняющую разговор, прием пищи	6	17,1	4	11,4	<i>p</i> = 0,495
На саднение участка СОР	14	40,0	11	31,4	<i>p</i> = 0,455
На болезненность при приеме пищи	17	48,6	11	31,4	<i>p</i> = 0,144
На «трещины» языка, плохой запах, болезненность при приеме раздражающей пищи, сухость в полости рта	7	20,0	5	14,3	<i>p</i> = 0,526
На необычный вид языка, жжение и боль при приеме раздражающей пищи	15	42,9	11	31,4	<i>p</i> = 0,323

В группе пациентов с БК преобладали женщины (57 %), что также соответствует данным В. Kochar [10].

По результатам нашего исследования внекишечные стоматологические проявления чаще и в более широком спектре встречались у больных БК относительно соответствующих параметров при ЯК, что согласуется с результатами, полученными В. Kochar (2018) [10].

В исследовании Т. Sahin et al. (2017) показано, что у 45 % пациентов с БК наблюдаются внекишечные проявления в виде язвенных дефектов СОР [11], по данным других авторов, в активную фазу ЯК рецидивируют афтозные поражения [12; 13]. А. Goldinova et al. (2020) показали, что сенсорно-парестетические феномены со стороны СОР (синдром жжения, парестезии) у пациентов с БК и ЯК проявляются как в активной, так и неактивной фазе заболеваний – в 14,3 и 8,1 % случаев соответственно [8].

#### Выводы

Проведенное комплексное исследование показало, что у пациентов с БК и ЯК наблюдается взаимосвязь функциональ-

ных и клинических симптомов и синдромов при проявлениях патологии красной каймы губ и слизистой оболочки рта, причем при БК эта взаимосвязь выражена сильнее.

Проявления ЯК в полости рта могут быть самым интуитивным доказательством основного системного заболевания: поражения полости рта могут сопровождать или предшествовать диагностике ЯК.

Болевые синдромы чаще встречались при БК ( $p < 0,1$ ). Основными сенсорными характеристиками боли были распирание, стягивание, жжение, саднение и чувство давления.

При клиническом сопровождении внекишечных проявлений БК и ЯК болью в животе, диареей, ректальным кровотечением и другими кишечными симптомами, стоматологам следует сотрудничать с гастроэнтерологами, неврологами. Результаты проведенного исследования указывают на необходимость тесного взаимодействия гастроэнтерологов, неврологов и стоматологов в динамическом наблюдении пациентов с БК и ЯК, подчеркивают необходимость разработки и внедрения эффективных программ междисципли-

нарного сопровождения пациентов с хроническими ВЗК.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК / REFERENCES

1. Torres J., Halfvarson J., Rodriguez-Lago I., Hedin C.R.H., Jess T., Dubinsky M., Croitoru K., Colombel J.-F. Results of the seventh scientific workshop of ECCO: Precision medicine in ibd-prediction and prevention of inflammatory bowel disease. *J. Crohn's Colitis*. 2021; 15: 1443–1454. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjab048.

2. Jordi S.B.U., Lang B.M., Auschra B., von Känel R., Biedermann L., Greuter T., Schreiner P., Rogler G., Krupka N., Sulz M.C., Misselwitz B., Begré S., Swiss I.B.D. Cohort Study Group. Depressive Symptoms Predict Clinical Recurrence of Inflammatory Bowel Disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2022; 28 (4): 560–571. DOI: 10.1093/ibd/izab136.

3. Jairath V., Feagan B.G. Global burden of inflammatory bowel disease. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2020; 5 (1): 2–3. DOI: 10.1016/S2468-1253(19)30358-9.

4. Maertens A., Persyn D., Van Moerkercke W. How dyspepsia led to the diagnosis of Morbus Crohn. *Acta Clin Belg*. 2020; 75 (4): 293–295. DOI: 10.1080/17843286.2019.1590497.

5. Sinopoulou V., Gordon M., Akobeng A.K., Gasparetto M., Sammaan M., Vasiliou J., Dovey T.M. Interventions for the management of abdominal pain in Crohn's disease and inflammatory bowel disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021; 11 (11): CD013531. DOI: 10.1002/14651858.CD013531.pub2.

6. Goldinova A., Tan C.X., Bouma G., Duijvestein M., Brand H.S., de Boer N.K. Oral health and salivary function in ulcerative colitis patients. *United European Gastroenterol J*. 2020; 8 (9): 1067–1075. DOI: 10.1177/2050640620957138.

7. Шелыгин Ю.А., Ивашкин В.Т., Ачкасов С.И. и др. Клинические рекомендации. Болезнь Крона (K50), взрослые. *Колопроктология* 2023; 22 (3): 10–49. DOI: 10.33878/2073-7556-2023-22-3-10-49 / Shelygin Yu.A., Ivashkin V.T., Achkasov S.I. i dr. Clinical guidelines. Crohn's disease (K50), adults. *Koloproktologia* 2023; 22 (3): 10–49. DOI: 10.33878/2073-7556-2023-22-3-10-49 (in Russian).

8. Шелыгин Ю.А., Ивашкин В.Т., Белуsoва Е.А. и др. Язвенный колит (K51), взрослые. *Колопроктология* 2023; 22 (1): 10–44. DOI: 10.33878/2073-7556-2023-22-1-10-44 / Shelygin Yu.A., Ivashkin V.T., Belousova E.A. I dr. Ulcerative colitis (K51), adults. *Koloproktologia* 2023; 22 (1): 10–44. DOI: 10.33878/2073-7556-2023-22-1-10-44 (in Russian).

9. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Полуэктова Е.А., Рейхарт Д.В., Белостоцкий А.В., Дроздова А.А., Арнаутов В.С. Возможности применения Опросника «7×7» (7 симптомов за 7 дней) для оценки динамики симптомов функциональной диспепсии и синдрома раздраженного кишечника. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2016; 26: 3: 24–33 / Ivashkin V.T., Sheptulin A.A., Poluektova Ye.A., Reykhardt D.V., Belostotsky A.V., Drozdova A.A., Arnautov V.S. Potential of «7×7» (7 symptoms per 7 days) questionnaire in assessment of symptom dynamics of functional dyspepsia and irritable bowel syndrome. *Russian journal of gastroenterology, hepatology, and coloproctology* 2016; 26: 3: 24–33 (in Russian).

10. Kochar B., Martin C.F., Kappelman M.D., Spiegel B.M., Chen W., Sandler R.S., Long M.D. Evaluation of Gastrointestinal Patient Reported Outcomes Measurement Information System (GI-PROMIS) Symptom Scales in Subjects With Inflammatory Bowel Diseases. *Am J Gastroenterol*. 2018; 113 (1): 72–79. DOI: 10.1038/ajg.2017.240

11. *Sabin T., Brygo A., Delaporte E., Ferri J.* The oral effects of Crohn's disease: Description of nine cases. *Swiss dental journal SSO – Science and Clinical Topics*. 2017; 127 (7/8): 649–653. DOI: 10.61872/sdj-2017-07-08-05

12. *Kumar K.M., Nachiammai N., Madhusankari G.S.* Association of oral manifestations in ulcerative colitis: A pilot study. *J. Oral Maxillofac Pathol.* 2018; 22 (2): 199–203. DOI: 10.4103/jomfp.JOMFP\_223\_16.

13. *Гаус О.В., Ахмедов В.А., Коршунов А.С.* Афтозный стоматит как дебют болезни Крона. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология 2019; (9): 97–100. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-169-9-97-100 / *Gaus O.V., Akhmedov V.A., Korsunov A.S.* Aphthous stomatitis as the debut of Crohn's disease. *Experimental and Clinical Gastroenterology* 2019; (9): 97–100. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-169-9-97-100 (in Russian).

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

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

**Вклад авторов:**

Усманова И.Н., Лакман И.А. – концепция и дизайн исследования.

Юнусова Р.Д., Усманова И.Н., Ишмухаметова А.Н., Акопян А.П., Гайсина Э.А. – сбор и обработка материала.

Лакман И.А. – статистическая обработка.

Усманова И.Н., Юнусова Р.Д., Лакман И.А., Ишмухаметова А.Н., Акопян А.П. – написание текста.

Ишмухаметова А.Н., Акопян А.П. – редактирование.

Поступила: 16.04.2024

Одобрена: 13.05.2024

Принята к публикации: 21.05.2024

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом: Взаимосвязь стоматологических симптомов с функциональными и клиническими проявлениями болезни Крона и язвенного колита / Р.Д. Юнусова, И.Н. Усманова, И.А. Лакман, А.Н. Ишмухаметова, А.П. Акопян, Э.А. Гайсина // Пермский медицинский журнал. – 2024. – Т. 41, № 4. – С. 5–15. DOI: 10.17816/pmj4145-15

Please cite this article in English as: Yunusova R.D., Usmanova I.N., Lakman I.A., Ishmukhametova A.N., Akopyan A.P., Gaisina E.A. Correlation between dental symptoms and functional and clinical manifestations of Crohn's disease and ulcerative colitis. *Perm Medical Journal*, 2024, vol. 41, no. 4, pp. 5-15. DOI: 10.17816/pmj4145-15