

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-221-1-92-98>

Анализ качества жизни пациентов с болезнью Крона на основе опросника SF-36

Хавкин А.И.^{1,4}, Новикова В.П.², Налетов А.В.³, Иотова Ю.Ц.², Богданова Е.А.², Яблокова Е.А.^{1,5}, Ерохина М.И.¹

¹ Научно-исследовательский клинический институт детства Министерства здравоохранения Московской области, (ул. Большая Серпуховская, 62, Москва, 115093, Россия)

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, (ул. Литовская, 2, г. Санкт-Петербург, 194100, Россия)

³ ФГБОУ ВО «Донецкий государственный медицинский университет имени М.Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, (пр. Ильича, 165, Донецк, 283003, ДНР)

⁴ Белгородский государственный национальный исследовательский университет, (ул. Победы, 85, 308015, г. Белгород, Россия)

⁵ ФГАОУ ВО Первый Московский государственный университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), (ул. Трубецкая, 8 стр.2, г. Москва, 119435, Россия)

Для цитирования: Хавкин А.И., Новикова В.П., Налетов А.В., Иотова Ю.Ц., Богданова Е.А., Яблокова Е.А., Ерохина М.И. Анализ качества жизни пациентов с болезнью Крона на основе опросника SF-36. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2024;221(1): 92–98. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-221-1-92-98

✉ Для переписки:

Хавкин

Анатолий Ильич

khavkin@nikid.ru

Хавкин Анатолий Ильич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гастроэнтерологии и диетологии им. А.В. Мазурина, руководитель Московского областного центра детской гастроэнтерологии и гепатологии; профессор кафедры педиатрии с курсом детских хирургических болезней Медицинского института

Новикова Валерия Павловна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми, заведующая лабораторией медико-социальных проблем в педиатрии

Налетов Андрей Васильевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой педиатрии № 2

Иотова Юлия Цветославовна, студентка

Богданова Екатерина Александровна, студентка

Яблокова Екатерина Александровна, к.м.н., доцент кафедры детских болезней клинического института детского здоровья им. Н.Ф. Филатова; ведущий научный сотрудник отдела педиатрии

Ерохина Мария Ильинична, заведующая отделением гастроэнтерологии, научный сотрудник отдела наследственных и метаболических болезней

Резюме

Введение: актуальность проблемы качества жизни (КЖ) при болезни Крона (БК) обусловлена возрастающей распространенностью воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), прогрессирующим течением данного заболевания, частыми обострениями, наличием осложнений, что приводит к ранней инвалидизации и повышает риск оперативных вмешательств.

Цель: Провести анализ публикаций, описывающих качества жизни пациентов при болезни Крона.

Материалы и методы: Проведен поиск публикаций, выполненных с 2003 по 2023 г. по базам с помощью ключевых слов: воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), качество жизни (КЖ), болезнь Крона, анкета SF-36.

Для обзора найдено и отобрано 13 работ, где Основным инструментом исследования качества жизни пациентов являлась анкета SF-36.

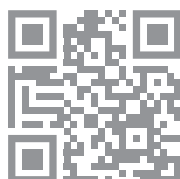
Результат: Большинство исследователей имели убедительное подтверждение того, что качество жизни пациентов при БК хуже во время обострения по всем исследуемым шкалам в сравнении со здоровыми людьми, в то время как в период ремиссии оно не отличается от КЖ людей, не имеющих данное заболевание. Выявлены факторы, как улучшающие, так и ухудшающие КЖ при БК.

Заключение: у лиц разного возраста при активном течение болезни Крона качество жизни значительно нарушено, однако качество жизни детей и подростков требует дополнительного изучения.

Ключевые слова: воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), качество жизни (КЖ), болезнь Крона (БК), опросник SF-36

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

EDN: FKNLPK





Analysis quality of life of Crohn's disease patients based on the sf-36 questionnaire

A.I. Khavkin^{1,4}, V.P. Novikova², A.V. Nalyotov³, Yu.T. Iotova², E.A. Bogdanova², E.A. Yablokova^{1,5}, M.I. Erokhina¹

¹ Research Clinical Institute of Childhood, Ministry of Health of the Moscow Region, (62, Bolshaya Serpukhovskaya str., Moscow, 115093, Russia)

² St. Petersburg State Pediatric Medical University, (2, Litovskaya str., St. Petersburg, 194100, Russia)

³ M. Gorky Donetsk State Medical University, (16, Illich ave., Donetsk, 283003, Donetsk People's Republic)

⁴ Belgorod National Research University, (85, Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia)

⁵ Sechenov University, (8, bld. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119435, Russia)

For citation: Khavkin A.I., Novikova V.P., Nalyotov A.V., Iotova Yu.T., Bogdanova E.A., Yablokova E.A., Erokhina M.I. Analysis quality of life of Crohn's disease patients based on the sf-36 questionnaire. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2024;221(1):92–98. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-221-1-92-98

✉ **Corresponding author:**

Anatoly I. Khavkin
khavkin@nikid.ru

Anatoly I. Khavkin, MD, PhD, DSc, Professor, Head of the department of gastroenterology and dietology named after A.V. Mazurin, Head of the Moscow Regional Center of Pediatric Gastroenterology and Hepatology; Professor, Department of Pediatrics with a Course in Pediatric Surgical Diseases, Medical Institute; ORCID: 0000-0001-7308-7280
Valeriya P. Novikova, MD, PhD, Dr Med Sci The head of Department of Propedeutics Of Childhood Diseases; ORCID: 0000-0002-0992-1709

Andrew V. Nalyotov, MD, PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Pediatrics № 2; ORCID: 0000-0002-4733-3262
Yulia T. Iotova, student; ORCID: 0009-0008-5062-4897

Ekaterina A. Bogdanova, student; ORCID: 0009-0004-3632-8697

Ekaterina A. Yablokova, MD, PhD (Med), Associate Professor of the Department of Paediatric Diseases at the N.F. Filatov Clinical Institute of Child Health; Leading researcher of the paediatrics department; ORCID: 0000-0003-3364-610H

Maria I. Erokhina, MD, Head of the Gastroenterology Department; researcher of the department of hereditary and hereditary gastroenterology; researcher of the Department of Hereditary and Metabolic Diseases; ORCID: 0000-0003-3441-4626

Summary

Introduction: the relevance of the problem of quality of life (QOL) in Crohn's disease (CD) is due to the increasing prevalence of inflammatory bowel diseases (IBD), the progressive course of this disease, frequent exacerbations, the presence of complications, which leads to early disability and increases the risk of surgical interventions.

Purpose: To analyze publications describing the quality of life of patients with Crohn's disease.

Materials and methods: A search was conducted for publications carried out from 2003 to 2023 on databases using keywords: inflammatory bowel diseases (IBD), quality of life (QOL), Crohn's disease, SF-36 questionnaire. X articles were found. X papers were selected for the review, where the SF-36 questionnaire was the main tool for studying the quality of life of patients. 13 papers were found and selected for the review, where the SF-36 questionnaire was the main tool for studying the quality of life of patients.

Result: Most researchers had convincing confirmation that the quality of life of patients with CD is worse during exacerbation on all studied scales in comparison with healthy people, while during remission it does not differ from the quality of life of people without this disease. Factors that improve and worsen QOL in CD have been identified.

Conclusion: in people of different ages with the active course of Crohn's disease, the quality of life is significantly impaired, but the quality of life of children and adolescents requires additional study.

Keywords: inflammatory bowel diseases (IBD), quality of life (QOL), Crohn's disease(CD), SF-36 questionnaire

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

Болезнь Крона (БК) — хроническое воспалительное аутоиммунное заболевание, при котором может поражаться любая часть ЖКТ [2]. При БК чаще всего наблюдаются спазмы и боли в животе, диарея, потеря веса и аппетита, затруднения при дефекации и многие другие факторы, которые

существенно понижают качество жизни людей, страдающих воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) [1, 13].

Распространенность этих заболеваний растет во всем мире в последние годы в среднем на 7 случаев на 100 000 населения [2]. У большинства людей

отмечаются нарушения роста и недостаток массы тела [6]. Также из-за клинических проявлений у больных снижается физическая активность, которая вероятно связана с уменьшением массы тела и болями [6, 14].

Качество жизни представляет собой комплексное понятие, включающее психологические, физические, социальные и эмоциональные аспекты благополучия человека. Это включает уровень удовлетворенности жизнью, способность решать повседневные проблемы, а также физическое и психическое здоровье [2].

Здоровье играет решающую роль в формировании качества жизни. Физическое состояние влияет на общее благополучие, способность к выполнению повседневных задач, уровень энергии и радости от жизни. Психическое здоровье также существенно влияет на качество жизни, поскольку оно определяет способность к справлению со стрессом, поддержанию отношений и переживанию эмоций [7, 9].

Социальные связи и поддержка также играют ключевую роль в формировании качества жизни [7]. Оценка качества жизни (ОКЖ) играет критически важную роль в оценке и мониторинге эффективности лечения при ВЗК. Она предоставляет информацию о широком спектре аспектов благополучия пациента, которые могут быть недостаточно охвачены традиционными медицинскими показателями, такими как выживаемость или биологические показатели заболевания. Вот почему оценка качества жизни стала неотъемлемой частью оценки эффективности медицинских вмешательств при ВЗК [3].

Вопросы, которые поднимает ОКЖ: 1. Влияние на ежедневную жизнь: ОКЖ позволяет оценить, как изменения в состоянии здоровья влияют на физическую активность, способность к самообслуживанию, уровень боли и дискомфорта. 2. Психологическое благополучие: ОКЖ также учитывает эмоциональное состояние пациента, психическое здоровье, социальные отношения и возможность участия в общественной жизни. 3. Оценка терапевтического вмешательства: изменения в качестве жизни могут служить индикатором успешности медицинского лечения или предоставления помощи. 4. Баланс между пользой и побочными эффектами: кроме того, ОКЖ помогает в оценке отношения между пользой от лечения и возможными негативными последствиями.

Результаты, полученные из оценки качества жизни, помогают врачам и пациентам понять, какие изменения следует ожидать в ежедневной жизни в результате терапии. Более того, эти данные также могут повлиять на принятие решений о лечении и конкретные цели терапии, учитывая не только биологические показатели заболевания, но и ценности пациента и их цели в жизни [18].

Существует целый ряд стандартизированных инструментов для оценки качества жизни в различных областях медицины. Например, опросники, такие как SF-36, EuroQol, IBDQ и др., используются для измерения качества жизни в различных клинических сценариях [1, 18].

Опросник SF-36 является важным инструментом оценки качества жизни у пациентов ВЗК. Оценка

качества жизни при болезни Крона с использованием SF-36 предоставляет информацию о влиянии заболевания на жизнь пациентов и позволяет оценить эффективность лечения [1, 18]. Опросник включает в себя оценку по 8 шкалам и состоит из 36 вопросов. Ответы на вопросы данного опросника отображаются в баллах, максимальное значение — 100. Чем выше показатель по каждой шкале, тем лучше КЖ по этому параметру. Вопросы и шкалы оцениваются таким образом, что наибольшее значение по каждой шкале указывает на наилучшее КЖ пациента. Выделяют следующие шкалы: «физическое функционирование», «ролевое физическое функционирование», «физическая боль», «общее здоровье», «вitalность», «психическое здоровье», «социальное функционирование», «ролевое социальное функционирование». Четыре первые шкалы отражают физическое здоровье, а четыре оставшиеся шкалы отражают психическое здоровье [1].

Количественно оцениваются следующие показатели:

1. Физическое функционирование измеряет, насколько физические проблемы могут мешать пациенту выполнять повседневные задачи, такие как самообслуживание, хождение, подъем по лестнице и поднятие тяжестей. Низкие баллы на этой шкале указывают на то, что физическая активность сильно ограничена из-за состояния здоровья.
2. Ролевое функционирование, связанное с физическим состоянием, оценивает, как физическое состояние влияет на вашу повседневную ролевую деятельность, такую как работу и выполнение обычных обязанностей. Если баллы на этой шкале низкие, это означает, что обычная жизнь пациента сильно ограничена из-за физического состояния.
3. Интенсивность боли оценивает, как боль влияет на способность выполнять ежедневные задачи, включая работу в домашних и рабочих условиях. Если оценка по этой шкале низкая, это говорит о том, что болевые ощущения значительно мешают активности пациента.
4. Общее состояние здоровья — это оценка, которую пациенты дали своему текущему состоянию здоровья и ожидаемому результату лечения. Более низкая оценка на этой шкале указывает на менее благополучное состояние здоровья.
5. Жизненная активность характеризует чувство энергии и сил у пациента либо, наоборот, ощущение усталости и истощения. Низкие показатели указывают на утомление и сниженную жизненную активность у пациента.
6. Социальное функционирование оценивает, насколько физическое или эмоциональное состояние влияет на социальные взаимодействия и общение человека. Если баллы на этой шкале низкие, это свидетельствует о значительном снижении социальной активности из-за ухудшения физического и эмоционального состояния.
7. Ролевое функционирование, связанное с эмоциональным состоянием, оценивает, насколько эмоции мешают выполнению работы и других ежедневных задач (включая трату большого количества времени, ухудшение качества работы

и т.д.). Низкие оценки по этой шкале указывают на ограничение в выполнении повседневной деятельности из-за плохого эмоционального состояния.

8. Психическое здоровье отражает эмоциональное благополучие человека, наличие депрессии, тревоги и общее настроение. Низкие оценки свидетельствуют о наличии депрессивных или тревожных состояний, а также общем плохом психическом состоянии. [2, 3].

По данным изученных научных работ нам удалось установить, что факторами, улучшающими жизнь при ВЗК являются следующие (таблица 1).

У воспалительных заболеваний кишечника имеются многочисленные проблемы: неизлечимость, непредсказуемость, различная тяжесть симптомов, неприятные побочные эффекты от лекарств, которые пациенты должны принимать в течение всего лечения, нужда в хирургическом вмешательстве — все это может значительно понижать качество жизни пациентов. В таблице 2 рассмотрены факторы, ухудшающие жизнь при ВЗК, а качество жизни пациентов с БК представлено в табл. 3.

Среди физических компонентов шкала интенсивности боли имеет наиболее низкие показатели у пациентов, так как она значительно усложняет жизнь больного: вынуждает отвлекаться от выполнения задач, что сказывается на качестве результата, мешает сосредоточиться в профессиональной деятельности. Также пациенту необходимо применять обезболивающие препараты, побочные эффекты которых могут вызывать новые нежелательные симптомы.

Физическое функционирование, ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием также будут иметь низкие показатели, так как физическое состояние пациента будет на низком уровне, это будет препятствовать выполнению повседневных действий. Данные факторы будут препятствовать жить в привычном ритме жизни, выполнять в полном объеме повседневные дела.

Психологический компонент по результатам работ во всем объеме будет иметь низкие показатели, так как данное заболевание вводит пациентов в состояние стресса. Необходимо предпринять меры по улучшению психологического компонента, такие

Таблица 1.
Факторы, улучшающие жизнь при болезни Крона
Table 1.
Factors that improve life in Crohn's disease

Факторы, улучшающие жизнь при болезни Крона	Источники	
Длительная ремиссия	[1]	Long-term remission
Социальная поддержка	[7, 9]	Social support
Биологическая терапия	[2, 19]	Biological Therapy
Психологическая помощь, а именно разработка программ психологической реабилитации	[2, 7]	Psychological help
Объединение пациентов в сообщества	[8, 9]	Connecting Patients in Communities
Оперативные вмешательства (колоэктомия)	[7]	Surgical interventions (coloectomy)
Профилактика рецидивов, а то есть: следить за балансом и не допускать значительных дефицитов и профицитов на уровне питания, режима активности и отдыха, циркадных ритмов, обеспечения уровня освещенности, доступа к свежему воздуху и управления эмоциональными реакциями, которые формируют внутреннюю биохимию организма)	[10, 11]	Prevention of relapses, i.e., to monitor the balance and avoid significant deficits and surpluses at the level of nutrition, activity and rest regimen, circadian rhythms, providing light levels, access to fresh air and managing emotional reactions that form the internal biochemistry of the body)
Более молодой возраст (19–24 года)	[2]	Younger age (19–24 years)
Изменение питания	[10, 11]	Changing Your Diet
Sources		Factors that improve life in Crohn's disease

Таблица 2.
Факторы ухудшающие жизнь при ВЗК
Table 2.
Factors that worsen life in IBD

Факторы ухудшающие жизнь при ВЗК	Источники	
Выраженный болевой синдром	[1, 2, 5, 7]	Severe pain syndrome
Выраженный диарейный синдром	[1, 2, 5, 7]	Severe diarrheal syndrome
Пораженные сосуды (васкулиты, тромбозмболии)	[4, 6]	Affected vessels (vasculitis, thromboembolism)
Наличие перианальных свищей	[5]	Presence of perianal fistulas
Пораженные суставы	[4, 6, 12]	Affected joints
Пораженная зрительная система (конъюнктивиты, эписклериты)	[6]	Affected visual system (conjunctivitis, episcleritis)
Поражения слизистых,язвы	[6]	Mucosal lesions, ulcers
Поражения кожи (узловатая эритема)	[4, 6]	Skin lesions (erythema nodosum)
Выраженная потеря веса(вследствие кахексия)	[2]	Severe weight loss (due to cachexia)
Снижение работоспособности	[2, 15]	Reduced performance
Затруднения при дефекации	[11]	Difficulty defecating
Развивающаяся депрессия и тревога	[7, 15]	Developing depression and anxiety
Выраженная общая слабость	[5, 8]	Marked general weakness
Подавленное настроение	[2, 9]	Depressed mood
Sources		Factors that worsen life in IBD

Таблица 3.
Качество жизни
пациентов
с болезнью Крона
Table 3.
The quality of life
of patients with
Crohn's disease

Страна	Количество обследованных	Группы сравнения	Результаты исследований	Автор и год, ссылка на список литературы
Международная группа	393 ремиссия; 127 — обострение БК, 266 здоровых лиц	ремиссия и активное течение БК и здоровые	Качество жизни у пациентов в стадии ремиссии соответствовало качеству жизни группе здоровых лиц, за исключением общего состояния здоровья, где показатели были ниже. Пациенты в стадии обострения получили низкие показатели по всем параметрам (SF-36). Качество жизни, связанное со здоровьем, у пациентов с БК в стадии ремиссии не отличается от группы здоровых лиц	[16]
Италия	54/54	БК и СРК	Показатель качества жизни у пациентов с данными заболеваниями был снижен одинаково у двух групп, однако тяжесть психологического фактора была выше у пациентов с СРК	[17]
Норвегия	166/166	Здоровые и пациенты с БК	Баллы измерения SF-36 были значительно ниже в показателе — жизненная активность — у группы лиц, страдающих БК. Также, исследование показало значительно низкие показатели по всем параметрам у лиц пожилого возраста и лиц женского пола	[18]
Испания	113/113	активное течение БК, ремиссия БК и здоровые	По физическим и психологическим компонентом не выявились различия между группой здоровых лиц и лицами, находящимися в стадии ремиссии, однако все показатели опросника SF-36 были значительно хуже у лиц в активной форме течения заболевания	[19]
Швеция	399: 112 — функциональные нарушения ЖКТ, 287 — органические заболевания ЖКТ	Органические и функциональные заболевания ЖКТ	Нарушения со стороны ЖКТ оказывают глубокое влияние на качество жизни, и это влияние сильнее у пациентов с функциональными нарушениями со стороны ЖКТ по сравнению с органическими заболеваниями ЖКТ. Снижение качества здоровья связано с тяжестью как психологических, так и желудочно-кишечных симптомов	[20]
Австрия	411: 302 с болезнью Крона, 109 — с ревматоидным артритом (РА)	Сравнение проводилось между группой лиц с ревматоидным артритом и пациентами с БК с точки зрения психологического компонента	По результатам исследования выявились значительно низкие показатели в психологическом компоненте опросника SF-36, а именно: беспокойство, тревожность, нарушением “социального функционирования” у групп лиц с БК	[21]
Тунис	62/62	Сравнение проводилось между лицами с БК и здоровой группой лиц	По результатам опросника группа лиц с БК имела более низкие показатели по всем шкалам опросника	[22]
Россия	87/87	Сравнение проводилось между группами лиц, получающих разную терапию	Через год проводилось анкетирование после проведенной стандартной терапии препаратами 5-аминосалициловой кислоты (31 человек — 1 группа), глюкокортикостероидами; после системной трансплантации мезенхимальных стромальных клеток (29 больных — 2 группа) и 27 больных (3-я группа) — леченым инфликсимабом (ИНФЛ). По результатам КЖ оказалось сниженным у всех групп лиц по всем показателям опросника, однако в динамике наблюдалась тенденция к улучшению большинства показателей КЖ у 3 группы лиц	[2]
Италия	690: 564 — СРК, 126 — БК	Сравнение проводилось между двумя заболеваниями: БК и СРК	По результатам опросника сделан вывод, что психологический компонент имеет низкие показатели в обеих группах заболеваний, когда физические показатели ниже у лиц с БК	[24]
Италия	103/103	Сравнение проводилось между здоровой группой лиц и лиц, страдающих БК	Пациенты с ВЗК показали наихудшие результаты по показателям качества жизни (как физического, так и психического здоровья)	[25]
Канада	388/388	Сравнивалась группа лиц с активными и неактивными симптомами при болезни Крона	В результате опросника SF-36 у группы лиц с активными симптомами страдали следующие показатели в большей степени: социальное функционирование-при котором данное заболевание ограничивало социальную активность (общение), интенсивность боли-которая негативно влияла на работоспособность заниматься повседневной деятельностью	[26]
Россия	28/28	Не проводилась	Самыми частыми симптомами являются боль в животе и болезненность при пальпации, что сказывается на общем состоянии	[27]
Россия	62/62	Не проводились	Показатель физического функционирования намного ниже, по сравнению с группой здоровых лиц, в связи с чувством слабости, снижением массы тела. Показатель боли также снижен. При анализе результатов после проведения тестирования по опроснику SF-36 было обнаружено преобладание более низких баллов у пациентов с ВЗК по сравнению с группой здоровых лиц. Из полученных данных можно сделать вывод, что качество жизни у пациентов с ВЗК согласно опроснику SF-36 ниже, чем у людей без данной патологии	[28]

как улучшение психологического консультирования, возможности психологического вмешательства.

В результате исследования для пациентов получено убедительное подтверждение того, что

качество жизни хуже во время обострения по всем исследуемым шкалам, в то время как в период ремиссии качество жизни не отличается от людей, не имеющих данную патологию [29, 30].

Заключение

Таким образом, анализ доступной литературы показал, что пока качество жизни пациентов при болезни Крона напрямую зависит от стадии и течения болезни, от наличия или отсутствия патологий

других систем. Своевременная коррекция клинических симптомов эффективно улучшает качество жизни. Качество жизни детей и подростков требует дополнительного изучения.

Литература | References

- Kulygina Y.A., Osipenko M.F. Quality of life of patients with inflammatory bowel diseases and irritable bowel syndrome: what is common? *Efficient Pharmacotherapy*. 2023; 19 (8): 50–54. (in Russ.) doi: 10.33978/2307-3586-2023-19-8-50-54.
Кулыгина Ю.А., Осипенко М.Ф. Качество жизни больных с воспалительными заболеваниями кишечника и синдромом раздраженного кишечника: что общего? Эффективная фармакотерапия. 2023; 19 (8): 50–54. doi: 10.33978/2307-3586-2023-19-8-50-54.
- Knyazev, O.V., Boldyreva, O.N., Parfenov, A.I., Efremov, L.I., Huseynzadeh, M. G., Ruchkina, I. N., Gribanov, I. I. Quality of life in patients with inflammatory bowel diseases. *Experimental and clinical gastroenterology*. 2011;(9):18–25. (in Russ.)
Князев, О.В., Болдырева, О.Н., Парфенов, А.И., Ефремов, Л.И., Гусейнзаде, М.Г., Ручкина, И.Н., Грибанов, И.И. Качество жизни больных воспалительными заболеваниями кишечника. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2011 ;(9):18–25.
- Bezrukova E.V., Grigorieva N.O. Assessment of the quality of life of patients with pathology of ENT organs. *Russian otorhinolaryngology*. 2011;(2): 21–45. (in Russ.)
Безрукова Е.В., Григорьева Н.О. Оценка качества жизни пациентов с патологией лор органов. *Российская оториноларингология*. 2011;(2): 21–45
- Sedyeyan S.S., Nokhostin F., Malamir M.D. Review of methods of diagnosis, prevention and treatment of inflammatory bowel diseases. *J Med Life*. 2019 Apr-Jun;12(2):113–122. doi: 10.25122/jml-2018-0075.
- Feroz S.H., Ahmed A., Muralidharan A., Tirunavukarasu P. Comparison of the effectiveness of various methods of treatment of Crohn's perianal fistula: an overview. *Cureus*. 2020 Dec 3;12(12):e11882. doi: 10.7759/cureus.11882.
- Rogler G., Singh A., Kavanaugh A., Rubin D.T. Extraintestinal Manifestations of Inflammatory Bowel Disease: Current Concepts, Treatment, and Implications for Disease Management. *Gastroenterology*. 2021 Oct;161(4):1118–1132. doi: 10.1053/j.gastro.2021.07.042.
- Styazhkina S.N., Chernyshova T.E., Kovalev Yu.V., Klimentov M.N., Matusevich A.E. The solutions to the problems of psychosomatic disorders in patients with ulcerative colitis and Crohn's disease. *Med. psiol. Ross*. 2018; 10(4): 6. (in Russ.) doi: 10.24411/2219-8245-2018-14060.
Стяжкина С.Н., Чернышова Т.Е., Ковалев Ю.В., Климентов М.Н., Матусевич А.Е. Пути решения проблем психосоматических расстройств у больных с язвенным колитом и болезнью Крона. *Медицинская психология в России*. 2018; 10(4): 6. doi: 10.24411/2219-8245-2018-14060.
- Khavkin A.I., Naletov A.V., Shumilov P.V., Sitkin S.I., Marchenko N.A. Dietary aspects in the treatment of inflammatory bowel disease. *Vopr. det. dietol. (Pediatric Nutrition)*. 2024; 22(1): 51–62. (In Russ.) doi: 10.20953/1727-5784-2024-1-51-62.
Хавкин А.И., Налетов А.В., Шумилов П.В., Ситкин С.И., Марченко Н.А. Диетические аспекты лечения воспалительных заболеваний кишечника. *Вопросы детской диетологии*. 2024; 22(1): 51–62. doi: 10.20953/1727-5784-2024-1-51-62.
- Huang M., Tu L., Wu L. et al. Is the activity of the disease associated with social support and psychological stress in patients with Crohn's disease? The results of a cross-sectional study in the Chinese hospital population. *BMJ Open*. 2023; 13(10). doi: 10.1136/bmjopen-2023-076219.
- Rozic J.J., Holmer A., Singh S. The influence of lifestyle factors on outcomes in patients with inflammatory bowel diseases. *Am J Gastroenterol*. 2020;(115(6):832–840. doi: 10.14309/ajg.0000000000000608.
- Ovcharek D., Rodacki T., Domagala-Rodacka R., Sibor D., Max T. Diet and nutritional factors in inflammatory bowel diseases. *The World Journal of Gastroenterology*. 2016;22(3):895–905. doi: 10.3748/wjg.v22.i3.895.
- Khavkin A.I., Naletov A.V., Fedulova Je.N., Marchenko N.A. Inflammatory bowel diseases in children: diagnostic algorithms and modern therapy strategies. *Vopr. dietol. (Nutrition)*. 2023;21(2): 64–81. (In Russ.) doi: 10.20953/2224-5448-2023-3-32-42.
Хавкин А.И., Налетов А.В., Федуллова Э.Н., Марченко Н.А. Воспалительные заболевания кишечника у детей: алгоритмы диагностики и современные стратегии терапии. *Вопросы диетологии*. 2023;13(3):32–42. doi: 10.20953/2224-5448-2023-3-32-42.
- Khavkin A.I., Alimov M.M., Alimov M.M., Yablokova E.A., Erokhina M.I. Sarcopenia and Crohn's disease in children. *Vopr. det. dietol. (Pediatric Nutrition)*. 2024; 22(1): 73–78. (In Russ.) doi: 10.20953/1727-5784-2024-1-73-78.
Хавкин А.И., Алимов М.М., Алимов М.М., Яблокова Е.А., Ерохина М.И. Саркопения и болезнь Крона у детей. *Вопросы детской диетологии*. 2024; 22(1): 73–78. doi: 10.20953/1727-5784-2024-1-73-78.
- Khavkin A.I., Zavyalova A.N., Novikova V.P. et al. Features of physical development and nutritional status of children with Crohn disease. *Vopr. prakt. pediatr. (Clinical Practice in Pediatrics)*. 2023;18(1):72–79. (in Russ.) doi: 10.20953/1817-7646-2023-1-72-79.
Хавкин А.И., Завьялова А.Н., Новикова В.П. и др. Особенности физического развития и нутритивного статуса детей с болезнью Крона. *Вопросы практической педиатрии*. 2023;18(1):72–79. doi: 10.20953/1817-7646-2023-1-72-79.

15. Barberio B., Zamani M., Black S.J., Savarino E.V., Ford A.K. Prevalence of anxiety and depression symptoms in patients with inflammatory bowel diseases: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2021; 6(5):359-370. doi: 10.1016/S2468-1253(21)00014-5.
16. Andersson P., Olaison G., Bendtsen P., Myrelid P., Sjö Dahl R. Health related quality of life in Crohn's proctocolitis does not differ from a general population when in remission. *Colorectal Dis*. 2003 Jan;5(1):56-62. doi: 10.1046/j.1463-1318.2003.00407.
17. Pace F., Molteni P., Bollani S., Sarzi-Puttini P., Stockbrügger R., Bianchi Porro G., Drossman D.A. Inflammatory bowel disease versus irritable bowel syndrome: a hospital-based, case-control study of disease impact on quality of life. *Scand J Gastroenterol*. 2003 Oct;38(10):1031-8. doi: 10.1080/00365520310004524.
18. Bernklev T., Jahnsen J., Lygren I., Henriksen M., Vatn M., Moum B. Health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease measured with the short form-36: psychometric assessments and a comparison with general population norms. *Inflamm Bowel Dis*. 2005 Oct;11(10):909-18. doi: 10.1097/01.mib.0000179467.01748.99.
19. Calvet X., Gallardo O., Coronas R., Casellas F., Montserrat A., Torrejón A., Vergara M., Campo R., Brullet E. Remission on thiopurinic immunomodulators normalizes quality of life and psychological status in patients with Crohn's disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2006 Aug;12(8):692-6. doi: 10.1097/00054725-200608000-00004.
20. Simrén M., Svedlund J., Posserud I., Björnsson ES., Abrahamsson H. Health-related quality of life in patients attending a gastroenterology outpatient clinic: functional disorders versus organic diseases. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2006 Feb;4(2):187-95. doi: 10.1016/S1542-3565(05)00981.
21. Miehsler W., Weichselberger M., Offerlbauer-Ernst A. et al. Which patients with IBD need psychological interventions? A controlled study. *Inflamm Bowel Dis*. 2008 Sep;14(9):1273-80. doi: 10.1002/ibd.20462.
22. Mnif L., Mzid A., Amouri A., Chtourou L., Tahri N. Health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease: a Tunisian study. *Tunis Med*. 2010 Dec;88(12):933-6.
23. Prasko J., Jelenova D., Mihal V. Psychological aspects and psychotherapy of inflammatory bowel diseases and irritable bowel syndrome in children. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*. 2010 Dec;154(4):307-14. doi: 10.5507/bp.2010.046.
24. Naliboff B.D., Kim S.E., Bolus R., Bernstein C.N., Mayer E.A., Chang L. Gastrointestinal and psychological mediators of health-related quality of life in IBS and IBD: a structural equation modeling analysis. *Am J Gastroenterol*. 2012 Mar;107(3):451-9. doi: 10.1038/ajg.2011.377.
25. Agostini A., Moretti M., Calabrese C., Rizzello F., Gionchetti P., Ercolani M., Campieri M. Attachment and quality of life in patients with inflammatory bowel disease. *Int J Colorectal Dis*. 2014 Oct;29(10):1291-6. doi: 10.1007/s00384-014-1962-3.
26. Lix L.M., Chan E.K., Sawatzky R., Sajobi T.T., Liu J., Hopman W., Mayo N. Response shift and disease activity in inflammatory bowel disease. *Qual Life Res*. 2016 Jul;25(7):1751-60. doi: 10.1007/s11136-015-1188-z.
27. Tahirova A.R., Sichinava I.V., Savvateeva O.F., Borisova E.V. Quality of Life of Children with Crohn's Disease as a Potential Criterion for Monitoring Disease Activity. *Doctor.Ru*. 2020; 19(10): 27-32. (in Russ.) doi: 10.31550/1727-2378-2020-19-10-27-32.
Тагирова А.Р., Сичинава И.В., Савватеева О.А., Борисова Е.В. Качество жизни детей с болезнью Крона как потенциальный критерий мониторинга активности заболевания. *Доктор.Ру*. 2020;19(10), 27-32. doi: 10.31550/1727-2378-2020-19-10-27-32.
28. Bolotova E.V., Yumukyan K.A., Dudnikova A.V. Comparative assessment of the quality of life and the level of anxiety and depression in patients with ulcerative colitis. *Doctor.Ru*. 2023;22(2):51-56. (in Russ.) doi: 10.31550/1727-2378-2023-22-2-51-56.
Болотова Е.В., Юмукян К.А., Дудникова А.В. Сравнительная оценка качества жизни и уровня тревоги и депрессии у пациентов с язвенным колитом. *Доктор.Ру*. 2023;22(2):51-56. doi: 10.31550/1727-2378-2023-22-2-51-56.
29. Knowles S.R., Keefer L., Wilding H., Hewitt C., Graff L.A., Mikocka-Walus A. Quality of Life in Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-analyses-Part II. *Inflamm Bowel Dis*. 2018 Apr 23;24(5):966-976. doi: 10.1093/ibd/izy015.
30. Knowles S.R., Graff L.A., Wilding H., Hewitt C., Keefer L., Mikocka-Walus A. Quality of Life in Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-analyses-Part I. *Inflamm Bowel Dis*. 2018 Mar 19;24(4):742-751. doi: 10.1093/ibd/izx100.