

АНАЛИЗ ГЕНДЕРНЫХ И ВОЗРАСТНЫХ РАЗЛИЧИЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

Мнацаканян М.Г., Погромов А.П., Дюкова Г.М., Ташян О.В.
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

ANALYSIS OF GENDER AND AGE DIFFERENCES IN THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH IRRITABLE BOWEL SYNDROME

Mnatsakanyan M.G., Pogromov A.P., Dyukova G.M., Tashjian O.V.
I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

**Мнацаканян
Марина Генриковна**
Mnatsakanyan Marina G.
mnatsakanyan08@mail.ru

Мнацаканян Марина Генриковна — к.м.н., заведующая отделением гастроэнтерологии № 1 УКБ № 1; Клиника госпитальной терапии им. А.А. Остроумова

Погромов Александр Павлович — д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии № 1 лечебного факультета

Дюкова Галина Михайловна — д.м.н., профессор кафедры нервных болезней Института Профессионального Образования (ИПО)

Ташян Ольга Валерьевна — врач-гастроэнтеролог отделения гастроэнтерологии № 1 УКБ № 1; Клиника госпитальной терапии им. А.А. Остроумова.

Резюме

Цель исследования: Синдром раздраженного кишечника (СРК) негативно влияет на качество жизни (КЖ), связанное со здоровьем. Целью настоящего исследования является сравнительный анализ показателей психического и физического компонентов здоровья у больных СРК в зависимости от возраста, пола пациентов и типа СРК.

Материалы и методы: В специализированной гастроэнтерологической клинике у 245 больных СРК было исследовано КЖ с помощью опросника MOS SF-36. Анализ был проведен в 2-х группах больных СРК: до 45 лет (n=125) от 45 лет и старше (n=120).

Результаты исследования: У больных с СРК выявлены низкие показатели как физического, так и психического компонентов здоровья. С возрастом значимо снижается КЖ за счет физического компонента здоровья (PH), $p < 0.05$. КЖ по физическому функционированию (FF), эмоциональному (RE) и ролевому функционированию (RP) у женщин старшей возрастной подгруппы ниже, чем, у мужчин, $p < 0.05$. У больных СРК-3 показатели КЖ ниже, чем при СРК-Д и СРК-СМ, $p < 0.05$.

Заключение: КЖ у больных СРК снижено как в молодом, так и старшем возрасте, преимущественно у женщин и с возрастом еще более снижается. У больных с СРК-3 качество жизни ниже, чем при СРК-Д и СРК-СМ.

Ключевые слова: синдром раздраженного кишечника, качество жизни, возраст, пол, варианты СРК

Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология 2017; 142 (6): 48–53

Summary

Preamble and aim of the study: Irritable bowel syndrome (IBS) affects health-related quality of life (QoL). The purpose of this study is a comparative analysis of the mental and physical indicators of health conditions IBS patients depending on age, gender of patients and type of IBS.

Materials and methods: In a specialized gastroenterology clinic 245 patients with IBS were investigated QoL using a questionnaire MOS SF-36. The analysis was conducted in 2 groups of patients with IBS: up to 45 years (n=125) from 45 years and older (n=120).

The results of the study: IBS patients have low rates of both physical and mental components health. With age significantly reduced QoL, due to the physical component health (PH), $p < 0.05$. QoL by physical (FF), emotional (RE) and role functioning (RP), in the women older age subgroup is lower than in men, $p < 0.05$. QoL indicators of IBS-C patients are lower than in IBS-D and IBS-CM patients, $p < 0.05$.

Conclusion: QoL in patients with IBS reduced in younger and older age, predominantly in women and with age even more reduced. IBS-C patients QoL is lower than at IBS-D and IBS-CM.

Key words: irritable bowel syndrome, quality of life, age, gender, type of IBS

Experimental'naya i Klinicheskaya Gastroenterologiya 2017; 142 (6): 48–53

Синдром раздраженного кишечника (СРК) является одним из наиболее распространенных функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта (ФР ЖКТ). Его распространенность по данным разных авторов в популяции оценивается в 10–20 % [1].

ФР ЖКТ влияют на эмоциональное и психическое состояние больного, его социальную активность, профессиональную деятельность и семейные отношения [2].

Для оценки уровня социально-экономического благополучия и доступности основных материальных благ для индивидуумов, социальных групп населения, популяции, все чаще стали использовать понятие «качество жизни» (КЖ). Согласно определению ВОЗ, под качеством жизни понимают «восприятие индивидуумом его положения в жизни в контексте культуры и системы ценностей, в которых индивидуум живет, и в связи с целями, ожиданиями, стандартами и интересами этого

индивидуума». Выделяют специальный термин «качество жизни, связанное со здоровьем» (health-related quality of life), под которым подразумевают интегральную характеристику физического, психологического, эмоционального и социального состояния больного, основанную на его субъективном восприятии [3]. Поскольку СРК встречается в разные декады жизни, представлялось интересным проанализировать качество жизни у больных СРК разных возрастов [1].

В настоящее время применяются различные опросники. MOS-SF-36 (Medical Outcomes Study-Short Form) (автор – J.E. Ware, 1993) является одним из наиболее распространенных и предназначен для исследования неспецифического качества жизни, связанного со здоровьем.

Цель исследования: провести сравнительное исследование показателей физического и психического компонентов здоровья у больных СРК разных возрастов.

Материал и методы

Всего было обследовано 245 больных с СРК в возрасте от 19 до 81 (ср. 45,31 ± 6,9), из которых женщин – 183, мужчин – 62.

Диагноз СРК устанавливался на основании РК III 2006 при отсутствии органической патологии кишечника [4], если имела место «рецидивирующая абдоминальная боль или дискомфорт, по крайней мере, 3 дня в месяц за последние 3 месяца на протяжении максимум полугода, которые ассоциировались с 2 или более следующими признаками: улучшение после дефекации; начало, ассоциирующееся с изменением частоты стула и изменением формы (внешнего вида) стула. В качестве дополнительных признаков выделяют: ненормальную частоту стула (менее 3 испражнений в неделю или больше 3 раз в день) и неправильную форму стула.

Для оценки клинического варианта течения СРК нами использовалась Бристольская шкала формы кала (разработана Мейерсом Хейтоном в 1997).

В соответствии с целью исследования группа больных СРК была разделена на две подгруппы: до 45 лет (1-я группа) от 45 лет и старше (2-я группа).

В 1-ую группу (до 45 лет) были включены 125 больных в возрасте от 19 до 45 лет (ср. 32,37 ± 6,92, из которых женщин – 90, мужчин – 35), клинические формы: СРК по варианту диареи (СРК-Д) – 46, СРК по варианту запоров (СРК-З) – 20, СРК по смешанному варианту – (СРК-СМ)-59.

Во 2-ую группу (от 45 лет и старше) были включены 120 больных в возрасте от 45 лет до 81 лет (ср. 58,79 ± 9,6), из которых женщин – 93, мужчин – 27, клинические формы: СРК по варианту диареи (СРК-Д) – 42, СРК по варианту запоров (СРК-З) – 28, СРК по смешанному варианту – (СРК-СМ)-50.

Все больные были обследованы на базе специализированного гастроэнтерологического отделения № 1 Университетской клинической больницы № 1 ПМГМУ им. И.М. Сеченова.

Для исключения органической патологии, обследование больных, входящих в клинические группы, включало:

- клинический анализ;
- лабораторные исследования (общий и биохимический анализ крови и мочи, исследование АТ к тканевой глутаминазе, к глиадину, уровень секреторного иммуноглобулина А, общий анализ кала, уровень фекального кальпротектина, активность эластазы в кале, углеводный тест на уровень лактазы в кале).
- Инструментальные исследования: ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, колоноскопия с биопсией толстой и тонкой кишки, ЭГДС с биопсией из нисходящей ветки 12п.кишки, морфологическое исследование биоптатов.

При наличии соответствующих жалоб (дыхательных, урологических, кардиальных, вегетативных, неврологических и пр.) больные обеих групп были консультированы специалистами для уточнения или исключения органической патологии. По показаниям проводились мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) органов грудной клетки и брюшной полости, доплер-исследование сосудов брюшной полости и нижних конечностей, МРТ головного мозга и опорно-двигательного аппарата.

В обеих группах больных имела сопутствующая органическая патология вне желудочно-кишечного тракта (артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз нижних конечностей, деформирующий остеоартроз, анемия различного генеза, доброкачественная гиперплазия предстательной железы и т.д.). Следует отметить, что эти заболевания значительно чаще наблюдались в группе от 45 лет и старше, и в период обследования находились в стадии ремиссии.

Качество жизни оценивалось с помощью опросника MOS SF-36 (Medical Outcomes Study (MOS) the 36-Item Short Form Health Survey (SF-36), J.E. Ware, 1993 г., русскоязычная версия, созданная и рекомендованная МЦИКЖ, 1993г). Результатом тестирования являются показатели по каждой из 8 шкал,

выраженные в процентах. 0 %-20 % – низкий показатель качества жизни; 21 %-40 % – пониженный показатель качества жизни; 41 % – 60 % – средний показатель качества жизни; 61 %-80 % – повышенный показатель качества жизни; 81 %-100 % – высокие показатели качества жизни. Таким образом, чем выше показатель, тем лучше качество жизни.

К физическому компоненту здоровья относятся следующие показатели: ролевое функционирование

(RP), физическое функционирование (PF), боль (BP) и общее здоровье (GH).

К психическому компоненту здоровья относятся следующие показатели: жизнеспособность (жизненная активность) (VT), социальное функционирование (SF), эмоциональное функционирование (RE) и психологическое здоровье (PF).

Отдельно анализировались психический и физический компонент здоровья и составляющие их показатели.

Статистический анализ

Полученные данные были обработаны параметрическими и непараметрическими методами статпакета “Statistica 8.0” и “SPSS 17”. Результат

считался статистически значимым при $p < 0,05$. Рассчитывались критерий Стьюдента (КС), критерий Манна-Уитни (КМУ).

Таблица 1.
Сравнение показателя
физического и психического
компонента здоровья у боль-
ных СРК

Примечание:
р – критерий Стьюдента

Компоненты здоровья	СРК до 45 лет, n=125	СРК от 45 лет и старше, n=120	р
Физический компонент здоровья (РН)	45,30±8,11	41,67±8,22	p=0.0011
Психический компонент здоровья (МН)	38,53±10,98	38,83±9,95	n/д

Результаты исследования

Результаты анализа показателей психического и физического компонента здоровья в группах больных СРК до и от 45 лет и старше представлены в таблице 1.

Как видно из табл. 1, в группе больных СРК от 45 лет и старше, в соответствии с опросником MOS SF-36, физический компонент здоровья оказался достоверно более низким по сравнению с группой

больных СРК до 45 лет ($p=0,001$). Сравнительный анализ средних значений психического компонента здоровья значимых различий в двух возрастных группах больных СРК не выявил.

Представлялось интересным провести более детальный анализ составляющих шкал физического и психического компонентов здоровья у больных СРК в двух возрастных группах (таблица 2).

Анализ шкал, относящихся к физическому компоненту качества жизни

Как следует из табл. 2, показатель боли значимо снижен в группе больных СРК от 45 лет и старше по сравнению группой больных СРК до 45 лет ($p=0,003$), что влияет на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома. Показатели физического функционирования и общего здоровья значимо снижены в группе больных СРК от 45 лет и старше по сравнению с группой больных СРК до 45 лет ($p<0.001$). Только показатель

ролевого функционирования при сравнении двух групп СРК не выявил значимых различий.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что с возрастом у больных СРК здоровье лимитирует выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей и т.д.), а также свидетельствует о сниженной оценке своего состояния здоровья и перспектив лечения.

Анализ шкал, относящихся к психическому компоненту здоровья

Как следует из данных табл. 2, сравнительный анализ шкал, составляющих психический компонент

здоровья, не выявил значимых различий у больных СРК в разных возрастных подгруппах.

Сравнительный анализ качества жизни по гендерному признаку

Сравнительный анализ физического и психического компонента здоровья у больных СРК до и от 45 лет и старше в зависимости от пола представлен в таблице 3.

Как видно из табл. 3, в группе больных до 45 лет выявлено статистически значимое снижение физического компонента здоровья у женщин по сравнению с мужчинами, ($p=0,04$). Аналогичная тенденция наблюдается и в группе больных СРК от 45 лет и старше, ($p=0,008$).

Сравнительный анализ средних значений физического компонента здоровья показал, что у женщин с СРК с возрастом отмечается статистически значимое снижение физического компонента,

($p=0,004$). У мужчин в двух возрастных подгруппах статистически значимых различий не выявлено.

Таким образом, физический компонент здоровья у женщин в обеих возрастных группах ниже (хуже), чем у мужчин и с возрастом он еще более снижается.

Детальный анализ отдельных шкал, составляющих показатель «физического здоровья» (таблица 4 – /приложение/) показал, что у женщин с СРК, в обеих возрастных группах, показатель шкалы «физического функционирования» существенно ниже чем у мужчин ($p<0.01$) и в группе от 45 лет и старше он снижается еще больше ($p=0.0000$), и, соответственно, снижается показатель «общее здоровье» (GH) / $p=0.0032$ /. В этой же возрастной

Шкалы	СРК до 45 лет, n=125	СРК от 45 лет и старше, n=120	р
Боль (BP)	65,6 %	59,3 %	p=0.003
Общее здоровье (BP)	52,2 %	44,2 %	p=0.002
Рольное функционирование (RP)	53,8 %	46,1 %	н/д
Физическое функционирование (FF)	84,0 %	69,8 %	p<0.001
Жизнеспособность (VT)	46,6 %	45,6 %	н/д
Психологическое здоровье (MH)	47,5 %	46,0 %	н/д
Социальное функционирование (SF)	60,0 %	58,2 %	н/д
Эмоциональное функционирование (RE)	55,4 %	48,7 %	н/д

Таблица 2.

Сравнительный анализ составляющих показателей КЖ в группах больных СРК до и от 45 лет и старше.

Примечание:

курсивом отмечены шкалы, относящиеся к физическому компоненту здоровья; обычным шрифтом – к психическому компоненту.

Компоненты здоровья	СРК до 45 лет, n=125		СРК от 45 лет и старше, n=120		p1	p2	p3	p4
	Жен. n=90	Муж. n=35	Жен. n=93	Муж. n=27				
Физический компонент здоровья (PH)	44,33 ±8,36	47,59 ±7,10	40,54 ±8,18	45,61 ±7,24	0.04	0.008	0.004	н/д
Психический компонент здоровья (MH)	38,53 ±10,40	38,52 ±12,41	38,68 ±10,05	39,36 ±9,79	н/д	н/д	н/д	н/д

Таблица 3.

Сравнение показателей физического и психического компонента здоровья у больных СРК до и от 45 лет и старше в зависимости от пола

Примечание:

p1 – между женщинами и мужчинами с СРК до 45 лет; p2 – между женщинами и мужчинами с СРК от 45 лет и старше; p3 – между женщинами СРК до и после 45; p4 – между мужчинами СРК до и от 45 лет и старше.

группе у женщин с СРК, по сравнению с мужчинами, также снижается рольное функционирование (RP) /p=0.0016/. Только у женщин в группе от 45 лет и старше статистически значимо снижается показатель «эмоциональное функционирование» (p=0,0051) по сравнению с мужчинами.

Таким образом, выявленное снижение физического компонента здоровья оказалось характерной особенностью женщин с СРК, которое еще больше снижается с возрастом и приводит к нарушениям эмоционального состояния.

Анализ качества жизни в зависимости от типа СРК

Сравнительный анализ компонентов здоровья при различных клинических вариантах СРК в группе до 45 лет не выявил статистически значимых различий. Несколько другая картина наблюдается

в группе больных СРК от 45 лет и старше. Показатель физического здоровья значимо снижен у больных СРК-З (37,8±8,05) по сравнению с СРК-Д (42,23±8,76, p=0.05) и СРК-См (43,16±7,41), (p=0.007).

Обсуждение

Результаты проведенного нами исследования показали, что у больных с СРК, независимо от возраста, определяются низкие показатели как физического, так и психического компонента здоровья, согласно нормативам опросника SF-36. Аналогичные данные по опроснику MOS SF-36 приводит Т.А. Коновалова [5] в своей работе, показав, что у больных СРК по сравнению со здоровыми, КЖ существенно ниже. Схожие данные получены Cho HS et al [6], которые показали, что

по всем восьми шкалам опросника SF-36, больные СРК в корейской популяции имели более низкие показатели КЖ по сравнению с населением в целом. Средний общий балл КЖ составлял 78,9. По данным Mönnikes H. [7] снижение КЖ при СРК сопоставимо с такими недугами, как язвенный колит, болезнь Крона, и даже значительно ниже, чем при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, сахарном диабете и терминальной стадии заболевания почек.

Анализ качества жизни в зависимости от возраста и пола

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что у больных СРК от 45 лет и старше, по сравнению с группой до 45 лет, статистически значимо снижается физический компонент здоровья по таким шкалам, как боль, физическое функционирование и общее здоровье. В ранее проведенном исследовании по изучению ассоциированных симптомов у больных СРК было показано, что с возрастом нарастает частота болевых синдромов («боли в спине», «боли в руках и ногах», «боли в суставах»). Кроме того, отмечается ухудшение

памяти, зрения, слуха и ходьбы. Можно предположить, что все это обусловлено естественными возрастными процессами: изменениями в костно-мышечной системе (спондилез, артрозы), старением сенсорных систем (зрения, слуха и пр.), возрастными изменениями памяти, и в итоге, приводит к снижению физического функционирования и, соответственно, снижению общего здоровья [8].

Помимо анализа КЖ в зависимости от возраста, был проведен гендерный анализ.

Гендерный анализ, проведенный в нашей работе, показал, что у женщин с СРК до 45 лет страдает только одна из шкал физического компонента здоровья – физическое функционирование (PF). С возрастом, на фоне еще большего снижения физического функционирования (PF), отмечается снижение ролевого функционирования (RP) и присоединяется одна из шкал психического компонента здоровья – эмоциональное функционирование (RE). В то время как у мужчин, статистически значимых различий физического и психического компонентов здоровья, связанных с возрастом, не выявлено.

Мнения в литературе по поводу влияния пола на КЖ противоречивы. Т.А. Коновалова [5] в своей работе не выявила зависимости КЖ от пола у больных СРК.

В то же время по данным Tang YR [10], которые исследовав КЖ у женщин с СРК, показали, что в возрасте 48–57 и 68–75 лет значимо снижено, по сравнению с молодыми. Авторы связывали снижение КЖ с болевым синдромом. Учитывая, что у большинства женщин в этих возрастных периодах преобладают явления пре-, мено- и постменопаузы, то снижение уровней эстрогена и прогестерона может сопровождаться снижением порога висцеральной чувствительности [11].

Схожие данные демонстрируют [7,12,13,14] выявив снижение КЖ у женщин с СРК по сравнению

с мужчинами. Tang YR. et al [15] при обследовании 452 пациентов с СРК (согласно Рим III) также подтверждает снижение качества жизни у женщин по сравнению с мужчинами. Авторы подчеркивают, что гендерные различия должны учитываться при лечении СРК.

Исследования, проведенные в Гонконге [16,17] показали, что если у мужчин с СРК страдает жизненная активность (VT), то у женщин – психический компонент здоровья (MH) по сравнению с группой контроля.

Полученные нами данные указывают на значимое снижение эмоционального функционирования (шкала психического компонента здоровья) у женщин в группе от 45 лет и старше по сравнению с мужчинами. Можно предположить, что одной из причин снижения эмоционального функционирования у женщин являются значимые уровни депрессии и тревоги [9], уязвимость женщин к жизненным стрессам, склонность к депрессии и тревоге [18, 19,20]. Болезнь воспринимается ими как тяжелейший недуг, который ограничивает повседневную деятельность. Предполагается, что психологические факторы могут оказывать прямое влияние на качество жизни, нежели кишечная симптоматика [21].

Таким образом, у больных с СРК с возрастом страдает КЖ, преимущественно за счет женщин.

Анализ качества жизни в зависимости от типа СРК

Анализ КЖ в зависимости от подтипов СРК показал, что наиболее низкие показатели КЖ получены в группе больных СРК-3. Примечательно, что в этой группе преобладают женщины в соотношении 7:1. Это стыкуется с данными Lovell RM, [1], что СРК-3 существенно чаще демонстрируют женщины.

В литературе рассматривается несколько точек зрения.

Eriksson EM et al., [22] показали, что КЖ при СРК-СМ и СРК-3 снижено по сравнению с СРК-Д. О схожих результатах сообщают Si JM et al. [23], показав, что КЖ у больных СРК-3, по сравнению с СРК-Д, значительно снижено по таким шкалам, как ролевое и физическое функционирование, общее здоровье, эмоциональное функционирование и психическое здоровье

Противоположные данные приводят Singh P. et al. [24], исследовав КЖ у 542 больных СРК, показав, что самое низкое КЖ у больных СРК-СМ и СРК-Д по сравнению с СРК-3. При этом значимых различий между СРК-СМ и СРК-Д не отмечено.

Ряд других авторов, в частности [7,13,25], при исследовании КЖ у больных СРК, не выявили значимых различий КЖ в зависимости от вариантов СРК. Схожие результаты сообщали Simren M. et al [12], при исследовании КЖ у 343 больных СРК в зависимости от подтипов. Не выявлена зависимость от формы заболевания и в работе Т.А. Коноваловой [5]. Такие противоречивые данные, вероятно, обусловлены переходом из одного варианта СРК в другой в течение длительного периода болезни [26, 27].

Заключение

Полученные нами факты можно сформулировать в следующих положениях:

- У больных СРК независимо от возраста снижены как психический (MH), так и физический компоненты (PH) здоровья.
- Качество жизни у женщин с СРК ниже, чем у мужчин
- Качество жизни наиболее снижено при СРК-3, что, возможно, объясняется преобладанием женщин в этой группе.

- С возрастом качество жизни значительно снижается у женщин по сравнению с мужчинами, что может быть связано с периодом постменопаузы. Таким образом, при подборе терапии СРК необходимо оценивать как физическое, так и психологическое состояние больного, выраженность их нарушений, а также учитывать факторы, влияющие на качество жизни (гендерные различия, возраст и клинические проявления СРК), что позволит повысить эффективность лечения больных с СРК.

Литература

1. Lovell RM, Ford AC. Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. //Clin Gastroenterol Hepatol. 2012 Jul;10(7):712–721.
2. Михайлова Т.Л., Румянцев В.Г., Кольченко И.И. и соавт. Качество жизни больных с синдромом раздраженного кишечника. РЖГГК, 2002–6 – стр. 70–75.
3. <http://psylab.info>
4. Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome process. Gastroenterology. 2006; 130: 1377–1390.
5. Коновалова Т.А. Оценка качества жизни больных синдромом раздраженного кишечника в Донецком регионе. Газета “новости медицины и фармации” Гастроэнтерология (358) 2011(тематический номер)
6. Cho HS, Park JM, Lim CH et al. Anxiety, depression and quality of life in patients with irritable bowel syndrome. // Gut Liver. 2011;5:29–36.
7. Mönnikes H. Quality of life in patients with irritable bowel syndrome. //J Clin Gastroenterol. 2011 Aug; 45 Suppl: S98–101.
8. Мнацаканян М.Г., Тащян О.В., Погромов А.П., Дюкова Г.М. Сравнительная характеристика ассоциированных симптомов у больных синдромом раздраженного кишечника разного возраста. // Журнал «Медицинский совет», 2015, № 7, стр. 72–77;
9. Tang Y-R, Yang W-W, Liang M-L, et al. Age-related symptom and life quality changes in women with irritable bowel syndrome. // World J Gastroenterol. 2012;18(48):7175–7183.
10. Phillips RJ, Walter GC, Powley TL. Age-related changes in vagal afferents innervating the gastrointestinal tract. // Auton Neurosci. 2010;153: 90–98.
11. Simren M, Abrahamsson H, Svedlund J et al. Quality of life in patients with irritable bowel syndrome seen in referral centers versus primary care: the impact of gender and predominant bowel pattern. //Scand J Gastroenterol. 2001;36:545–552.
12. Park JM, Choi MG, Kim YS et al. Quality of life of patients with irritable bowel syndrome in Korea. //Qual Life Res. 2009 May;18(4):435–46.
13. Voci SC, Cramer KM. Gender-related traits, quality of life, and psychological adjustment among women with irritable bowel syndrome. //Qual Life Res. 2009;18(9):1169–76;
14. Tang YR, Yang WW, Wang YL, Lin L. Sex differences in the symptoms and psychological factors that influence quality of life in patients with irritable bowel syndrome.// Eur J Gastroenterol Hepatol. 2012 Jun; 24(6): 702–7.
15. Kwan AC, Hu WH, Chan YK et al. Prevalence of irritable bowel syndrome in Hong Kong.// J Gastroenterol Hepatol 2002; 17: 1180–1186;
16. Lau EM, Chan FK, Ziea ET et al. Epidemiology of irritable bowel syndrome in Chinese. //Dig Dis Sci 2002; 47: 2621–262.
17. Мнацаканян М.Г., Погромов А.П., Зуев В.М. и соавт. Синдром раздраженного кишечника у женщин репродуктивного и менопаузального возраста. //Журнал “Сеченовский вестник”, 2016, № 3(25), стр. 70–78
18. Kanazawa M, Hongo M, Fukudo S. Visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome.// J Gastroenterol Hepatol. 2011 Apr;26 Suppl 3:119–21].
19. Meleire M, Matricon J. Gender-related differences in irritable bowel syndrome: Potential mechanisms of sex hormones. //World J Gastroenterol 2014; 20(22): 6725–6743.
20. Björkman I, Jakobsson Ung E, Ringström G1 et al. More similarities than differences between men and women with irritable bowel syndrome. //Neurogastroenterol Motil. 2015 Jun;27(6):796–804;
21. Naliboff BD, Kim SE, Bolus R et al. Gastrointestinal and psychological mediators of health-related quality of life in IBS and IBD: a structural equation modeling analysis.// Am J Gastroenterol. 2012;107(3):451–9.
22. Eriksson EM, Andren KI, Eriksson HT, Kurlberg GK. Irritable bowel syndrome subtypes differ in body awareness, psychological symptoms and biochemical stress markers.// World J Gastroenterol. 2008;14:4889–4896. doi: 10.3748/wjg.14.4889.
23. Si JM, Wang LJ, Chen SJ et al. Irritable bowel syndrome consulters in Zhejiang province: the symptoms pattern, predominant bowel habit subgroups and quality of life.// World J Gastroenterol. 2004;10:1059–1064.
24. Singh PI, Staller KI, Barshop KI et al. Patients with irritable bowel syndrome-diarrhea have lower disease-specific quality of life than irritable bowel syndrome-constipation.// World J Gastroenterol. 2015 Jul 14;21(26):8103–9
25. Jamali R, Jamali A, Poorrahnama M, et al. Evaluation of health related quality of life in irritable bowel syndrome patients.// Health Qual Life Outcomes 2012;10:12.
26. Drossman D. A., Dumitrascu D. L. Rome III: New standard for functional gastrointestinal disorders // J. Gastrointestin. Liver Dis. 2006; 15: 237–241.
27. Quigley E. M., Abdel-Hamid H., Barbara G., Bhatia S. J., Boeckxstaens G., de Giorgio R., Delvaux M., Drossman D. A., Foxx-Orenstein A. E., Guarner F. et al. A global perspective on irritable bowel syndrome: a consensus statement of the World Gastroenterology Organisation Summit Task Force on irritable bowel syndrome // J Clin Gastroenterol. 2012; 46: 356–366.