

DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-178-6-77-81

УДК 616.34–002:616.89

## Психосоматические и гендерные аспекты изучения функциональных гастроинтестинальных расстройств

Бастриков О. Ю.

ФГБОУ ВО «Южно — Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России» (454092, Российская Федерация, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Воровского, 64)

## Psychosomatic and gender aspects of studying functional gastrointestinal disorders

O. Yu. Bastrikov

Federal state budgetary educational institution of higher education "South Ural State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (64, Vorovskogo str., Chelyabinsk, 454092, Russian Federation)

**Для цитирования:** Бастриков О. Ю. Психосоматические и гендерные аспекты изучения функциональных гастроинтестинальных расстройств. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;178(6): 77–81. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-178-6-77-81

**For citation:** Bastrikov O. Yu. Psychosomatic and gender aspects of studying functional gastrointestinal disorders. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2020;178(6): 77–81. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-178-6-77-81

Бастриков Олег Юрьевич, доцент, к. м. н., доцент кафедры госпитальной терапии

Oleg Yu. Bastrikov, M.D.-Ph.D., Associate Professor of the Department of Hospital Therapy; ORCID: 0000-0002-5430-0274

✉ Corresponding author:

Бастриков О. Ю.

O. Yu. Bastrikov

obastrikov@yandex.ru

## Резюме

**Цель исследования:** изучить частоту и выраженность функциональной диспепсии и синдрома раздраженной кишки, их ассоциации с психологическими показателями в зависимости от пола.

**Материалы и методы:** обследовано 194 студента старших курсов медицинского ВУЗа, из них — 156 женщин и 38 мужчин. Для суждения о частоте и тяжести течения функциональных гастроинтестинальных расстройств применялся опросник «7x7». Набор психодиагностических опросников включал: интегративный тест тревожности; шкалу для психологической экспресс — диагностики уровня невротизации; методику «Стратегии совладающего поведения».

Психологические особенности обследованных мужчин с ФД и СРК характеризовались преобладанием субшкал личностной тревожности («эмоциональный дискомфорт», «астенический компонент», «фобический компонент», «тревожная оценка перспективы»). В репертуаре совладающих со стрессом стратегий значимо чаще встречался копинг «принятие ответственности» и, наоборот, реже — «планирование решения проблемы».

У женщин с наличием ФД и СРК наряду с превышением общего уровня личностной тревожности, также значимо чаще встречались такие её субшкалы, как «эмоциональный дискомфорт», «фобический компонент», «тревожная оценка перспективы». Среди преобладающих копинг стратегий отмечались «дистанцирование», «поиск социальной поддержки», «принятие ответственности», «бегство — избегание». Кроме того, женская «когорта» с ФД и СРК, в отличие от мужской, характеризовалась значимо высоким уровнем невротизации.

**Ключевые слова:** функциональная диспепсия, синдром раздраженной кишки, личностная тревожность, невротизация, копинг — стратегии, стресс

## Summary

**The cross** — sectional study included 194 senior students of a medical university, of which 156 were women and 38 were men. To judge the frequency and severity of the course of PD and IBS, the 7x7 questionnaire was used. A set of psychodiagnostic questionnaires included: an integrative anxiety test; a scale for psychological express — diagnostics of the level of neurotization; the methodology of the Strategy of coping behavior.

The psychological characteristics of the examined men with PD and IBS were characterized by a predominance of subscales of personal anxiety ("emotional discomfort", "asthenic component", "phobic component", "anxious assessment of perspective"). In the repertoire of strategies coping with stress, coping "acceptance of responsibility" and, on the contrary, less often "planning of solving a problem" was much more common.

The women with the presence of PD and IBS, along with exceeding the general level of personal anxiety often have subscales such as "emotional discomfort", "phobic component", "anxious assessment of perspective". Among the prevailing coping strategies noted "distance", "the search for social support", "acceptance of responsibility", "flight — avoidance". In addition, the female "cohort" with PD and IBS, in contrast to the male, was characterized by a significantly high level of neuroticism.

**Keywords:** functional dyspepsia, irritable bowel syndrome, personal anxiety, neurotization, coping strategies, stress

В последние годы все большее внимание уделяется изучению функциональных гастроинтестинальных расстройств (ФГР), которые встречаются довольно часто в практике врача – гастроэнтеролога и врачей других специальностей. Интерес исследователей к этим заболеваниям связан с большой распространенностью диспепсических жалоб среди населения и противоречивой трактовкой многих неясных вопросов, сопряженных с диагностикой и лечением больных. Среди здоровых лиц функциональные расстройства ЖКТ встречаются у 15%, на наличие хотя бы одного функционального синдрома со стороны ЖКТ указывают 48,3% [1]. Функциональные нарушения ЖКТ в зависимости от их клинико – патогенетической сущности принято трактовать как:

1. функциональные соматические расстройства психогенной этиологии;
2. собственно психосоматические заболевания;

3. соматические заболевания, клинические проявления и динамика которых осложняются психическими факторами [2].

Особенно сложной представляется оценка соматизированных (соматоформных) психических расстройств. Наиболее частыми функциональными синдромами в гастроэнтерологии являются функциональная диспепсия (ФД) и синдром раздраженной кишки (СРК), психопатологические характеристики которых исследованы недостаточно. Лучшее понимание патофизиологических механизмов, лежащих в основе функциональных нарушений ЖКТ, позволит интегрально подходить к проблеме профилактических, терапевтических и психокоррекционных вмешательств с учетом психосоматического подхода.

**Цель исследования:** изучить частоту и выраженность функциональной диспепсии (ФД) и синдрома раздраженной кишки (СРК), их ассоциации с психологическими показателями в зависимости от пола.

## Материал и методы исследования

В одномоментное исследование включено 194 человека (студентов старших курсов медицинского ВУЗа), средний возраст которых составил  $21,6 \pm 1,4$  лет ( $\text{mean} \pm \text{SD}$ ). Из них – 156 женщин и 38 мужчин. Для суждения о наличии и тяжести течения функциональных ФД и СРК применялся, разработанный Российской гастроэнтерологической ассоциацией опросник «7х7» (7 симптомов за 7 дней) [3]. В зависимости от полученной суммы баллов тяжесть симптомов оценивалась следующим образом: 2–6 – пограничное расстройство; 7–12 – легкое расстройство; 13–18 – умеренно выраженное расстройство; 19–24 – выраженное расстройство; 25 и более – тяжелое расстройство.

На основании данных анкетирования получены 2 группы: 1-я – группа с наличием ФГР (143 чел.); 2-я – здоровый контроль (51 чел.). Клиническая характеристика исследуемых групп приведена в таблице 1.

Батарея психодиагностических методик включала: интегративный тест тревожности (ИТТ) [4]; шкалу для психологической экспресс – диагностики уровня невротизации [5]; методику «Стратегии совладающего поведения» [6].

Этические вопросы. Психологическое анкетирование проводилось в строгом соответствии с регламентирующими документами: резолюции Генеральной Ассамблеи ООН 46/119; Хельсинской декларации Всемирной медицинской организации; ст. 4, 8, 9 Закона «О психиатрической помощи и гарантиях граждан при её оказании» от 02 июля

1992 года № 3185–1 (с изменениями и дополнениями). Протокол исследования утвержден локальным этическим комитетом.

Статистическая обработка материала проводилась при помощи лицензионного пакета программ IBM SPSS17.0 (SPSS Lab., США). Непараметрические количественные признаки приведены в виде медианы и границ межквартильного интервала (в скобках). Для проверки совпадения распределения исследуемых количественных показателей с нормальным в группах пользовались критерием согласия Колмогорова – Смирнова. Так как закон распределения исследуемых числовых показателей отличался от нормального, достоверность различий проверяли при помощи U-критерия Манна-Уитни. Номинальные (категориальные) переменные сравнивались при помощи критерия  $\chi^2$  Пирсона.

С целью определения факторов наиболее влияющих на развитие функциональных гастроинтестинальных расстройств был проведен множественный логистический регрессионный и дискриминантный анализы с использованием пошагового способа введения переменных. В результате проведенного множественного логистического регрессионного анализа были рассчитаны коэффициенты уравнения регрессии ( $b_0, b_1, b_2 \dots b_n$ ), их значимость, отношение шансов (ОШ) для каждой предикторной переменной и доверительные интервалы для ОШ (95% ДИ). Во всех процедурах статистического анализа уровень значимости  $p$  принимался менее или равный 0,05.

**Таблица 1**  
Клиническая характеристика сравниваемых групп

Характеристики групп	Лица с ФГР	Здоровые	p
Возраст, лет, $\text{mean} \pm \text{SD}$	$21,8 \pm 2,0$	$21,5 \pm 1,1$	0,32
Мужчины, абс. ч. (отн. ч.,%)	29 (76,3%)	9 (23,7%)	0,68
Женщины, абс. ч. (отн. ч.,%)	114 (73,1%)	42 (26,9%)	

## Результаты исследования и их обсуждение

Структура ФД и СРК по степени выраженности симптомов была представлена лицами с пограничным расстройством – 70 чел. (49,0%), легким – 36 чел. (25,1%), умеренно выраженным – 27 чел. (18,9%), выраженным – 10 чел. (7,0%). У лиц с наличием ФГР выявлено значимое превышение субшкал ситуативной тревоги и личностной тревожности независимо от пола.

Представляло интерес оценить субшкалы личностной тревожности, как индивидуальной психологической особенности. Среди мужчин с ФГР статистической значимости достигли следующие субшкалы: «эмоциональный дискомфорт», «астенический компонент», «фобический компонент», «тревожная оценка перспективы». Среди женщин с ФГР наряду с превышением общего уровня личностной тревожности, также значимо чаще встречались такие её субшкалы, как «эмоциональный дискомфорт», «фобический компонент», «тревожная оценка перспективы».

Среди мужчин с наличием ФГР в репертуаре совладающих стратегий значимо чаще встречался

копинг «Принятие ответственности» и, наоборот, реже – «Планирование решения проблемы».

Среди женщин с ФГР преобладающими копинг стратегиями были «Дистанцирование», «Поиск социальной поддержки», «Принятие ответственности», «Бегство – избегание».

Только в женской когорте уровень невротизации достиг статистической значимости, по сравнению со здоровым контролем.

В ходе множественного логистического регрессионного анализа были рассчитаны уравнения регрессии для возможности прогнозирования влияния сочетаний различных психологических факторов на развитие ФГР. Из представленных в таблице 2 данных можно заключить, что статистически значимое влияние на риск формирования ФГР у мужчин оказывают такие психологические показатели, как субшкала фобический компонент ситуативной тревоги и копинг – стратегия «Самоконтроль». При подстановке коэффициентов регрессии, полученных в модели, итоговое уравнение регрессии у мужчин имеет вид:

$$P(y) = \frac{1}{1 + e^{-(9,977 + 0,798 \times X_1 + 0,207 \times X_2)}},$$

где  $X_1$  – фобический компонент ситуативной тревоги,  $X_2$  – копинг – стратегия «Самоконтроль». Хи – квадрат модели 17,0,  $p < 0,001$ , критерий Хосмера – Лемешева равен 3,458 при  $p = 0,840$ . Так как  $p > 0,05$ , то модель хорошо отражает фактические данные. Отношение шансов показывает, во сколько раз увеличивается вероятность развития ФГР при увеличении показателя на 1, при фиксации значений всех остальных переменных. Например, если фобический компонент ситуативной тревоги увеличивается на 1,

то шанс развития ФГР возрастает в 2,2 раза, при фиксации остальных факторов. Если количество баллов по копингу «Самоконтроль», предполагающий целенаправленное подавление и сдерживание эмоций, увеличивается на 1 балл, то шанс развития ФГР возрастает в 1,2 раза при фиксации остальных факторов. Хорошая прогностическая способность модели подтверждена ROC-анализом, показатель площади под ROC-кривой находится в интервале 0,89 (рис. 1).

Предикторы	Коэффициент регрессии (b)	Стд. ошибка	Значимость	ОШ Exp(b)	95% Доверительный интервал для ОШ	
					Нижняя	Верхняя
Фобический компонент ситуативной тревоги	0,798	0,299	0,007	2,222	1,238	3,988
Копинг стратегия «Самоконтроль»	0,207	0,087	0,017	1,231	1,037	1,460
Константа ( $b_0$ )	-9,977	4,161	0,016	0,000		

Таблица 2

Результат множественного логистического регрессионного анализа для мужчин

**Примечание:**

специфичность модели 66,7%, чувствительность модели 86,2%, процент правильно классифицированных – 81,6%.

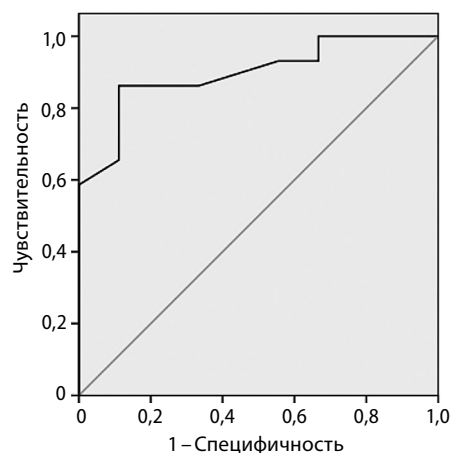


Рисунок 1.

ROC – кривая для мужчин

Данные таблицы 3 свидетельствуют о том, что статистически значимое влияние на риск формирования ФГР у женщин оказывают такие психологические характеристики, как субшкала тревожная оценка перспективы ситуативной тревоги, уровень

невротизации, копинг – стратегия «Бегство – избегание». При подстановке коэффициентов регрессии, полученных в модели, итоговое уравнение регрессии у женщин имеет вид:

$$P(y) = \frac{1}{1 + e^{-(2,734 + 0,311 \times X_1 - 0,015 \times X_2 + 0,053 \times X_3)}},$$

где  $X_1$  – тревожная оценка перспективы ситуативной тревоги,  $X_2$  – уровень невротизации,  $X_3$  – копинг стратегия «Бегство – избегание». Хи – квадрат

модели 40,7,  $p < 0,001$ , критерий Хосмера – Лемешева равен 18,304 при  $p = 0,019$ . Показатель площади под ROC-кривой находится в интервале 0,82 (рис. 2).

Таблица 3

Результат множественного логистического регрессионного анализа для женщин

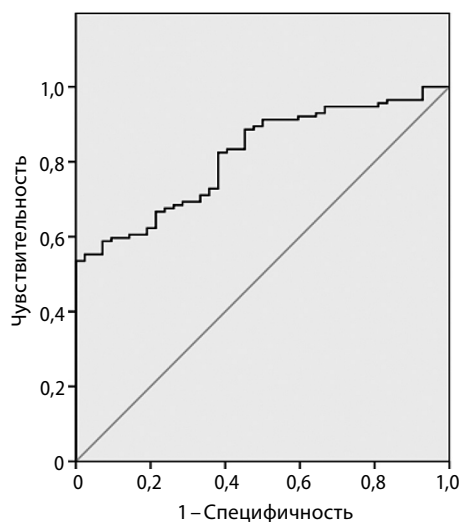
**Примечание:**

специфичность модели 45,2%, чувствительность модели 91,2%, процент правильно классифицированных – 78,8%.

Предикторы	Коэффициент регрессии (b)	Стд. ошибка	Значимость	ОШ Exp(b)	95% Доверительный интервал для ОШ	
					Нижняя	Верхняя
Тревожная оценка перспективы ситуативной тревоги	0,311	0,093	0,001	1,365	1,138	1,636
Уровень невротизации	-0,015	0,007	0,019	0,985	0,972	0,998
Копинг стратегия «Бегство – избегание»	0,053	0,027	0,050	1,054	0,999	1,112
Константа	-2,734	1,484	0,065	0,065		

Рисунок 2.

ROC – кривая для женщин



В ходе дискриминантного анализа среди мужчин отобраны 2 коэффициента канонической дискриминантной функции, оказавшие наибольший вклад при формировании ФГР: субшкала личностной тревожности «Фобический компонент» и копинг стратегия «Самоконтроль». Итоговое уравнение дискриминантной функции имеет вид:  $d = 0,36 \cdot \text{ЛТ ФОБ} + 0,08 \cdot \text{Копинг стратегия «Самоконтроль»} - 5,4$  (значение надежности прогноза составило 76,3%).

Среди женщин коэффициентами канонической дискриминантной функции, оказавшими наибольший вклад при формировании ФГР стали: субшкала ситуативной тревоги «Тревожная оценка перспективы» и субшкала личностной тревожности «Фобический компонент». Итоговое уравнение дискриминантной функции имеет вид:  $d = 0,34 \cdot \text{СТ ОП} + 0,21 \cdot \text{ЛТ ФОБ} - 2,8$  (значение надежности прогноза составило 72,4%).

Настоящее исследование согласуется с заключением ряда авторов о том, что большинство пациентов с функциональными расстройствами ЖКТ имеют значимые изменения в состоянии психоэмоциональной сферы, в том числе особенности личности, predisposing к невротизации и стрессовому реагированию, клинически проявленные аффективные расстройства, сниженное количество положительных эмоций, пессимистический настрой в отношении будущего, которые лимитируют их повседневную работу и будничную деятельность, снижают качество жизни [7]. Эмоции психосоматических больных характеризуются задержанностью, неотрагированностью, алекситимией, высокой соматизацией и формированием феномена постстрессовой психосоматической беззащитности. Задержанные, загнанные внутрь эмоции имеют отчетливую склонность к соматизации, т.е. переводу патологии из раз-

ряда психологического через вегетативную нервную систему в соматическую дисфункцию того или иного органа или системы [8]. Вполне обосновано отнести симптомы вегетативного возбуждения, которые пациент приписывает физическому расстройству в верхнем отделе желудочно – кишечного тракта – к ФД, а в нижнем отделе кишечника – к СРК.

По данным Л. В. Ромасенко и соавт. [2], при клинко – психопатологическом обследовании 442 пациентов гастроэнтерологического стационара, у 103 – выявлены симптомы ФД, которая была представлена соматоформной дисфункцией вегетативной нервной системы верхних отделов ЖКТ, облигатным психосоматическим синдромом с коморбидными психическими расстройствами. У большинства обследованных СРК (n=120) выявлена психическая патология: аффективные расстройства – у 40% (у 34% – циклотимия, у 6% – дистимия), личностные расстройства различной структуры – у 38%, ипохондрические – у 17% [9].

## Заключение

Выявленные гендерные особенности психологических показателей у лиц с наличием функциональных гастроинтестинальных расстройств могут

По данным G. Moser (2007) [10], у 60% пациентов с функциональными гастроинтестинальными расстройствами имеются признаки соматоформных расстройств. По мнению P. R. McHugh, P. R. Slavney [11], в основе таких расстройств лежит убеждение пациента в наличии у него тяжелого заболевания, проявляется в действиях, направленных на убеждение окружения в существовании такой болезни (например, ограничения себя в физической активности, социальных контактах, в постоянном соблюдении диеты, злоупотреблении лекарствами).

J. Dersh et al. (2002) [12] обнаружили у пациентов с соматоформными расстройствами психоэмоциональные особенности в виде пониженной устойчивости к стрессу, введя понятие стресс – диатеза. Кроме острой, выраженной реакции на стресс у таких пациентов выявлена склонность к негативным эмоциям и повышенная вегетативная реактивность [13].

служить основой для планирования программ профилактики, биодисциплинарной терапии и реабилитации изученных психосоматозов.

## Литература | References

1. Talley N.J. Dyspepsia: management guidelines for the millennium. Gut – 2002. – Vol. 50, Suppl IV. – P. 72–78.
2. Ромасенко Л. В. Психосоматические расстройства в гастроэнтерологической практике: функциональная диспепсия. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2009. – № 1. – С. 35–38.  
Romashenko L. V. Psychosomatic disorders in gastroenterological practice: functional dyspepsia. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics. 2009;1(1):35–38. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2009-20>
3. Ивашкин В. Т., Шептулин А. А., Полуэктова Е. А. и соавт. Возможности применения Опросника «7×7» (7 симптомов за 7 дней) для оценки динамики симптомов функциональной диспепсии и синдрома раздраженного кишечника. РЖГТК. – 2016. – № 3. – С. 24–32.  
Ivashkin V. T., Sheptulin A. A., Poluektova E. A. et al. Possibilities of using the 7 × 7 Questionnaire (7 symptoms in 7 days) to assess the dynamics of symptoms of functional dyspepsia and irritable bowel syndrome. RZHGGK. 2016;3(S):24–33. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2016-26-3-24-33>
4. Бизюк А. П., Вассерман Л. И., Иовлев Б. В. Применение интегративного теста тревожности. – СПб: Новая медицинская технология, 2005. – 23 с.  
Bizyuk A. P., Wasserman L. I., Iovlev B. V. Application of the integrative anxiety test. St. Petersburg, New Medical Technology, 2005. 23 p.
5. Шкала для психологической экспресс – диагностики уровня невротизации. Под ред. Л. И. Вассермана. – СПб., 1999. – 29 с.  
Wasserman L. I. The scale for psychological express - diagnostics of the level of neurotization. St. Petersburg, 1999. 29 p.
6. Вассерман Л. И., Иовлев Б. В., Исаева Е. Р. и соавт. Методика для психологической диагностики способов совладания со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями: пособие для врачей и медицинских психологов. – СПб., 2009. – 37 с.  
Wasserman L. I., Iovlev B. V., Isaeva E. R. et al. A technique for the psychological diagnosis of coping with stressful and problematic situations for a person: a manual for doctors and medical psychologists. SPb., 2009. 37 P.
7. Романова М. М. О синдроме диспепсии с позиций философии здоровья и психосоматической медицины. Научно – медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2016. – № 63. – С. 42–46.  
Romanova M. M. On dyspepsia syndrome from the standpoint of the philosophy of health and psychosomatic medicine. Scientific – Medical Bulletin of the Central Black Earth Region. 2016. No. 63, pp. 42–46.
8. Марилов В. В. Психосоматозы. Психические заболевания желудочно – кишечного тракта. – М.: Миклош, 2007. – 152 с.  
Marilov V. V. Psychosomatoses. Mental illness of the gastrointestinal tract. M. Miklosh, 2007, 152 p.
9. Махов В., Ромасенко Л., Турко Т. Психосоматический аспект дисфункциональных расстройств органов пищеварения. Врач. – 2008. – № 10. – С. 37–41.  
Makhov V., Romashenko L., Turko T. Psychosomatic aspect of dysfunctional digestive disorders. Doctor. 2008. No. 10, pp. 37–41.
10. Moser G. Psychosomatik in der Gastroenterologie und Hepatologie. Wien; New York: Springer, 2007–290 S.
11. McHugh P.R., Slavney P.R. The Perspectives of Psychiatry. 2nd Edition. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1998. – P. 223–237.
12. Dersh J., Polatin P.B., Gatchel R. J. Chronic pain and psychopathology: research findings and theoretical considerations. Psychosom. Med – 2002. – Vol. 64. – P. 773–786.
13. Cloninger C. R., Svrakic N. M., Svrakic D. M. Role of personality selforganization in development of mental order and disorder. Dev. Psychopathol – 1997. – Vol. 9: P. 881–906.