

## СИНДРОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АБДОМИНАЛГИИ

М.Ю. Максимова, В.Ю. Сазонова\*

ФГБНУ «Научный центр неврологии» Минобрнауки России, Москва

## FUNCTIONAL ABDOMINAL PAIN SYNDROME

M.Yu. Maksimova, V.Yu. Sazonova\*

Research Center of Neurology, Moscow, Russia

\* E-mail: slymsu@gmail.com

### Аннотация

Около 40–60% взрослых пациентов с жалобами на боль в животе страдают функциональными заболеваниями желудочно-кишечного тракта. В настоящее время функциональные желудочно-кишечные расстройства связывают с нарушениями взаимодействия между кишечником и мозгом. Абдоминальный болевой синдром может быть одним из ведущих проявлений синдрома раздраженного кишечника, синдрома функциональной диспепсии и абдоминальной мигрени. Исключение органических заболеваний желудочно-кишечного тракта является неотъемлемым условием диагностики функциональных расстройств. Основные принципы лечения синдрома функциональной абдоминальной боли должны быть направлены на коррекцию психологических расстройств, участвующих в формировании ощущения боли.

**Ключевые слова:** синдром функциональной абдоминальной боли, нарушения взаимодействия между кишечником и мозгом.

### Abstract

About 40–60% of adult patients with abdominal pain suffer of functional gastrointestinal tract (GIT) disorders. Currently, gastrointestinal functional disorders are associated with disturbances in the GIT-brain interaction. The abdominal pain syndrome can be one of the leading signs of irritable bowel syndrome, functional dyspepsia syndrome and abdominal migraine. To exclude GIT organic problems is an essential step in diagnosing functional disorders. Basic principles in treating the functional abdominal pain syndrome should be directed to correcting psychological disorders involved in the formation of pain sensation.

**Keywords:** functional abdominal pain syndrome, disturbances, gastrointestinal tract – brain interaction.

*Ссылка для цитирования: Максимова М.Ю., Сазонова В.Ю. Синдром функциональной абдоминалгии. Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2023; 4: 66–68.*

### Введение

Болезненные ощущения в области живота, не связанные с органическими заболеваниями желудочно-кишечного тракта и органов малого таза и возникающие на фоне тревожного, тревожно-депрессивного и иных аффективных состояний, беспокоят пациентов несравненно больше, чем другие альгологические состояния. Актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена диагностическими и финансовыми вопросами: пациенты вынуждены проходить многочисленные клинические и параклинические обследования, совершать длительный «марафон» в поисках среди специалистов «своего» врача для постановки верного диагноза и назначения лечения.

Проведенные исследования показали, что в течение последних десятилетий значительно увеличилось число пациентов с функциональными хроническими болевыми синдромами, большую роль в происхождении которых играют психогенные факторы. Среди пациентов, обследованных в связи с подозрением на органическое заболевание желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), велика доля лиц, страдающих функциональными расстройствами. В настоящее время функциональные расстройства ЖКТ связывают с нарушениями взаимодействия между кишечником и мозгом [1].

В соответствии с Римскими критериями III пересмотра и обновленными Римскими критериями IV пересмотра под синдромом функциональной абдоминальной боли (СФАБ) понимают состояние, при котором постоянная или часто рецидивирующая боль в животе отмечается с частотой четыре раза в месяц и длится не менее трех месяцев (общая продолжительность жалоб на неприятные ощущения – не менее шести месяцев). Нередко у пациентов

с СФАБ обнаруживают снижение физической активности и качества жизни вследствие депрессивных расстройств, степень которых при СФАБ может варьировать от легкой до тяжелой. СФАБ имеет большое социальное значение вследствие снижения трудоспособности населения, что зачастую является причиной ее временной утраты [2, 3].

Хроническая тазовая боль может встречаться не только как самостоятельная нозологическая форма, но и как клиническое проявление СФАБ, так как локализуется не только в области таза, но и в области ниже пупка [4, 5].

### Эпидемиология

Около 40–60% взрослых пациентов с жалобами на боль в животе страдают функциональными заболеваниями ЖКТ. Распространенность СФАБ среди населения трудоспособного возраста составляет от 0.5 до 2%. Распределение по полу пациентов с СФАБ, по данным одних авторов, примерно одинаковое, по данным других – отмечается преобладание женщин молодого и среднего возраста [6, 7].

### Патогенез

С одной стороны, среди основных причин возникновения СФАБ обсуждается связь эмоциональных нарушений, вегетативных и гуморальных реакций с расстройствами желудочно-кишечной регуляции [8], с другой – микробиота кишечника и иммунное состояние слизистой оболочки ЖКТ могут оказывать влияние на нейронные связи головного мозга и приводить к хроническому течению патологического процесса. Направленность патологических реакций на всех уровнях восприятия и проведения ноцицептивных сигналов

Типичные признаки функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта

Синдром функциональной диспепсии	Синдром раздраженного кишечника	Абдоминальная мигрень	Синдром функциональной абдоминальной боли
Боль в животе, возникающая не менее четырех раз в месяц. Диспепсия. Чувство быстрого насыщения. Боль в эпигастриальной области не исчезает после дефекации. При обследовании пациента не выявляются органические заболевания ЖКТ	Боль в животе, возникающая один раз в неделю на протяжении трех месяцев и более. Боль сочетается с расстройствами стула	По меньшей мере пять приступов абдоминальной боли продолжительностью от двух до 72 ч без лечения. Боль локализуется в середине живота (по средней линии, вокруг пупка), имеет тупой характер, умеренную или выраженную интенсивность. Боль, как правило, сопровождается анорексией, тошнотой, рвотой, побледнением и похолоданием конечностей. Вне приступов состояние пациентов не нарушено	Постоянная или часто рецидивирующая боль в животе, возникающая не менее четырех раз в месяц на протяжении более трех месяцев. Отсутствует связь боли с приемом пищи, дефекацией или менструальным циклом. Боль ограничивает повседневную деятельность. Боль не связана с другими нарушениями (причинами)

зависит от типа эмоционального реагирования и индивидуальной стратегии преодоления стресс-индуцированной ситуации [9, 10].

В экспериментальных исследованиях доказано, что функции ЖКТ регулируются микробиотой и ее производными, а также нейроиммунными и молекулярными механизмами на транскрипционном, посттранскрипционном, трансляционном и посттрансляционном уровнях. Дисбиотическая микробиота ЖКТ связана с нарушениями моторики и барьерной функции кишечника, висцеральной гиперчувствительностью, развитием иммунного ответа (иммунной сенситизации) [9].

Стресс существенно влияет на систему прямого и обратного взаимодействия «микробиота – кишечник – мозг» посредством секреции кортикотропин-рилизинг-фактора (КРФ) в гипоталамусе, активации КРФ-рецепторов в коре головного мозга и ЖКТ и увеличения проницаемости стенки кишечника. Изменение состава и активности микробиоты кишечника приводит к нарушению синтеза нейротрансмиттеров (дофамина, серотонина,  $\gamma$ -аминомасляной кислоты, ацетилхолина) и сопровождается нарастанием эмоциональных и поведенческих расстройств [10].

### Диагностика

Исключение органических заболеваний ЖКТ является неотъемлемым условием диагностики функциональных расстройств. Несмотря на то что у некоторых пациентов поведение и манера изложения множественных жалоб, касающихся не только ЖКТ, с достаточной убедительностью свидетельствуют о функциональной природе болезни, пренебрегать полноценным обследованием их нельзя. Установлению диагноза СФАБ должно предшествовать полное обследование, включающее не только лабораторные исследования крови, мочи, кала, но и ультразвуковое исследование органов брюшной полости, гастродуоденоскопию и колоноскопию [11]. Может быть полезным также проведение теста Карнетта: врач определяет область максимальной болезненности в животе и просит пациента напрячь мышцы брюшного пресса, поднимая голову от смотрового стола, оказывая давление на болезненную область или поднимая обе ноги пациента. Тест является положительным, если ощущение болезненности усиливается или не изменяется (то есть источником боли является брюшная стенка), отрицательным – если ощущение болезненности уменьшается (то есть боль связана с патологическим процессом в брюшной полости) [12, 13].

Дифференциальный диагноз СФАБ достаточно сложен. Приступ боли при синдроме раздраженного кишечника (СРК), как правило, длится от нескольких минут до нескольких часов. Синдром раздраженной толстой кишки может сопровождаться рвотой, дизурическими жалобами, нарушениями менструального цикла и головной болью. Характерной чертой синдрома функциональ-

ной диспепсии (СФД) является ощущение тяжести, давления, переполнения, жжения после еды в эпигастриальной области. СФД подразделяют на два типа: постприандиальный дистресс-синдром и эпигастриальный болевой синдром. Основными критериями постприандиального дистресс-синдрома являются чувство переполнения в эпигастриальной области и/или раннее насыщение, а также вздутие живота, тошнота после приема пищи, отрыжка воздухом или пищей. Основными критериями эпигастриального болевого синдрома являются болевой синдром или ощущение жжения, локализуемые в эпигастриальной области. При абдоминальной мигрени диагностическое значение имеют связь абдоминальной боли с головной болью мигренозного характера, характерные для мигрени провоцирующие факторы, эффективность противомигренозной терапии.

Критерии диагностики функциональных заболеваний ЖКТ представлены в табл. 1 [14].

### Лечение

Лечение пациентов с СФАБ представляет собой одну из трудных клинических проблем. С психотерапевтических позиций большое значение приобретает первая встреча врача и пациента. Прежде всего врач должен обеспечить доверие к себе пациента, внимательно выслушать жалобы и изучить результаты анализов и методов обследования, успокоить пациента и убедить в том, что у него отсутствует тяжелое органическое заболевание ЖКТ. Пациенту необходимо в доступной форме объяснить причины и сущность СФАБ, заострив внимание на его обратимом характере, разъяснить взаимоотношения между интегративными системами головного мозга и функциями ЖКТ и подчеркнуть, что под действием психогенных факторов начинают осознаваться те ощущения, которые в норме недоступны сознанию. Необходимо призвать пациента не фиксировать свое внимание на имеющемся болевом синдроме. Однако этот путь не всегда является успешным, особенно у пациентов, которые отрицают психогенную природу болезни. Часто пациенты с СФАБ полагают, что преувеличение тяжести имеющихся у них симптомов поможет им справиться со сложностями в повседневной жизни и трудностями во взаимоотношениях с окружающими [15]. Для того чтобы опровергнуть концепцию пациента об органическом заболевании ЖКТ, мотивированному заключению врача должно предшествовать полное обследование пациента с привлечением врачей различных специальностей [11, 15].

Строгие диеты при СФАБ не показаны, только в случаях, где имеет место резко выраженный болевой синдром, на непродолжительное время назначают строгий химически и механически щадящий стол. Рекомендуется исключить из рациона питания

Таблица 2

**Препараты, наиболее часто используемые при синдроме функциональной абдоминальной боли**

Группа препаратов	Показания
<i>Антидепрессанты</i>	
Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина	Тревога, депрессия
Трициклические антидепрессанты	Болевой синдром
Тетрациклические антидепрессанты	Тошнота, снижение массы тела, инсомния
Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина	Болевой синдром и/или при возникновении побочных эффектов от приема трициклических антидепрессантов
<i>При недостаточной эффективности и/или возникновении побочных эффектов при применении антидепрессантов</i>	
Азапироны	Диспепсия, тревога
Антиконвульсанты	Фибромиалгия, синдром передней брюшной стенки
Атипичные антипсихотики	Нарушения сна

острые и соленые блюда, ограничить продукты, содержащие глютен и короткоцепочечные углеводы [16, 17].

Среди немедикаментозных методов лечения СФАБ с позиции биопсихосоциальной модели применяется когнитивно-поведенческая терапия, которая характеризуется высокой эффективностью [15].

При назначении медикаментозной терапии следует разъяснить пациенту с СФАБ механизм действия лекарственных средств [18]. Антидепрессанты, как правило, назначают в качестве первой линии терапии при СФАБ. Анальгетический эффект антидепрессантов опосредован блокадой обратного захвата серотонина и норадреналина, которая сопровождается увеличением их концентрации в спинном мозге и усилением активации нисходящих ингибиторных нейронов. Принятие решения, какой именно препарат следует применять на начальном этапе, должно осуществляться с учетом потенциальных побочных эффектов. Необходимая продолжительность курса лечения антидепрессантами составляет шесть – восемь недель, однако в некоторых случаях для достижения максимального терапевтического эффекта может потребоваться 10–12 недель. Препараты, наиболее часто применяемые при СФАБ, представлены в табл. 2 [18].

**Заключение**

СФАБ привлекает особое внимание в диагностическом и лечебном аспекте. Хотя исключение органических заболеваний является неотъемлемым условием диагностики СФАБ, необходимо учитывать связь и вовлеченность психических факторов в феномене абдоминальной боли. С учетом сложности механизмов, участвующих в развитии функциональных заболеваний ЖКТ, основные принципы лечения СФАБ должны быть направлены на коррекцию психологических расстройств, участвующих в формировании ощущения боли.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

**Литература**

- Schmulson M.J. et al. What is new in Rome IV // Journal of neurogastroenterology and motility. – 2017. – V. 23. – No. 2. – P. 151. DOI: 10.5056/jnm16214.
- Talachian E. et al. Abdominal pain-related functional gastrointestinal disorders based on Rome III criteria in a

- pediatric gastroenterology clinic // Medical Journal of the Islamic Republic of Iran. – 2015. – V. 29. – P. 247.
- Drossman D.A. et al. Rome IV – functional GI disorders: disorders of gut-brain interaction // Gastroenterology. – 2016. – V. 150. – No. 6. – P. 1257–1261. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.03.035.
- Engeler D. et al. EAU guidelines on chronic pelvic pain. EAU Guidelines // EAU Annual Congress. Copenhagen. – 2018.
- Grinberg K. et al. A common pronociceptive pain modulation profile typifying subgroups of chronic pelvic pain syndromes is interrelated with enhanced clinical pain // Pain. – 2017. – V. 158. – No. 6. – P. 1021–1029. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000000869.
- Grover M. et al. Functional abdominal pain // Current gastroenterology reports. – 2010. – V. 12. – P. 391–398. DOI: 10.1007/s11894-010-0125-0.
- Tolba R. et al. The epidemiology of chronic abdominal pain // Chronic abdominal pain: an evidence-based, comprehensive guide to clinical management. – 2015. – P. 13–24.
- Wei L. et al. Gut microbiota dysbiosis in functional gastrointestinal disorders: Underpinning the symptoms and pathophysiology // JGH open. – 2021. – V. 5. – No. 9. – P. 976–987. DOI: 10.1002/jgh3.12528.
- Morales-Soto W. et al. Enteric glia: a new player in abdominal pain // Cellular and molecular gastroenterology and hepatology. – 2019. – V. 7. – No. 2. – P. 433–445. DOI: 10.1016/j.jcmgh.2018.11.00.
- Van Oudenhove L. et al. Biopsychosocial aspects of functional gastrointestinal disorders: how central and environmental processes contribute to the development and expression of functional gastrointestinal disorders // Gastroenterology. – 2016. – V. 150. – No. 6. – P. 1355–1367. e2. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.02.027.
- Maconi G. et al. Gastrointestinal ultrasound in functional disorders of the gastrointestinal tract-EFSUMB consensus statement // Ultrasound International Open. – 2021. – V. 7. – No. 01. – C. E14–E24. DOI: 10.1055/a-1474-8013.
- Pichetshote N. et al. An approach to the patient with chronic undiagnosed abdominal pain // Official Journal of the American College of Gastroenterology / ACG. – 2019. – V. 114. – No. 5. – P. 726–732. DOI:10.14309/ajg.000000000000130.
- Sabo C.M. et al. Chronic abdominal pain in general practice // Digestive Diseases. – 2021. – V. 39. – No. 6. – P. 606–614. DOI: 10.1159/000515433.
- Herzlinger M. et al. Functional abdominal pain and related syndromes // Child and Adolescent Psychiatric Clinics. – 2018. – V. 27. – No. 1. – P. 15–26. DOI: 10.1016/j.chc.2017.08.006.
- Drossman D.A. Functional abdominal pain syndrome // Clinical Gastroenterology and Hepatology. – 2004. – V. 2. – No. 5. – P. 353–365. DOI: 10.1016/s1542-3565(04)00118-1.
- Pasqui F. et al. Adverse Food Reaction and Functional Gastrointestinal Disorders: Role of the Dietetic Approach // Journal of Gastrointestinal & Liver Diseases. – 2015. – V. 24. – No. 3. – P. 319–327. DOI: 10.15403/jgld.2014.1121.243.paq.
- Shepherd S.J. et al. Short-chain carbohydrates and functional gastrointestinal disorders // Official journal of the American College of Gastroenterology / ACG. – 2013. – V. 108. – No. 5. – P. 707–717. DOI: 10.1038/ajg.2013.96.
- Törnblom H. et al. Centrally targeted pharmacotherapy for chronic abdominal pain: understanding and management // Gastrointestinal Pharmacology. – 2017. – P. 417–440. DOI: 10.1007/164\_2016\_106.