

Сложности дифференциальной диагностики фибромиалгии

Ю.В. Каракулова¹, <https://orcid.org/0000-0002-7536-2060>, pgmu-kafnerv@mail.ru

Е.С. Шишкина^{2,3✉}, <https://orcid.org/0000-0002-6198-1151>, lena-stem@mail.ru

Л.А. Троегубова³, v.troegubov@mail.ru

¹ Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера; 614000, Россия, Пермь, ул. Петропавловская, д. 26

² Кировский государственный медицинский университет; 610998, Россия, Киров, ул. К. Маркса, д. 112

³ ООО «Медицинский ревматологический центр»; 610020, Россия, Киров, ул. Преображенская, д. 13

Резюме

Хроническая распространенная боль является ведущим признаком фибромиалгии (ФМ). Однако она характерна не только для ФМ; другие заболевания могут также проявляться хроническим болевым синдромом. Это требует проведения дифференциальной диагностики. Последняя представляет собой непростую задачу, поскольку, с одной стороны, необходимо знать клиническую картину ФМ, современные диагностические критерии и уметь пользоваться ими на практике. Согласно опросу среди врачей на знание критериев диагноза ФМ, только 10% специалистов смогли воспроизвести критерии диагностики. С другой стороны, врач должен помнить перечень тех состояний, которые маскируют ФМ. Заболевания, которые могут сопутствовать или имитировать ФМ, включают в себя ревматологическую, неврологическую, скелетно-мышечную, эндокринную, гастроинтестинальную, инфекционную патологию, а также могут быть связаны с приемом лекарств. Сопутствующая психиатрическая патология ухудшает течение ФМ. Затрудняет диагностический поиск отсутствие на сегодняшний день четко определенного биомаркера ФМ. В статье представлены современные критерии ФМ Американской коллегии ревматологов (American College of Rheumatology, ACR) 2011 и 2016 гг., показавшие большую диагностическую валидность по сравнению с критериями AAPT 2019 г. Согласно современной концепции, ФМ является диагнозом исключения, но это не исключает наличия нескольких нозологий одновременно. Также раскрыты основные диагностические моменты дифференциального поиска. Знание принципов дифференциальной диагностики способствует своевременной постановке правильного диагноза и повышает шанс успешного лечения пациентов с хроническим болевым синдромом. Цель работы – провести обзор литературы о критериях диагностики и заболеваниях, которые могут имитировать ФМ, и выделить признаки, которые могут отличать эти заболевания от ФМ.

Ключевые слова: фибромиалгия, хроническая распространенная боль, критерии диагностики, дифференциальная диагностика, центральная сенситизация

Для цитирования: Каракулова ЮВ, Шишкина ЕС, Троегубова ЛА. Сложности дифференциальной диагностики фибромиалгии. *Медицинский совет*. 2025;19(3):96–102. <https://doi.org/10.21518/ms2025-114>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Difficulties of differential diagnosis of fibromyalgia

Yulia V. Karakulova¹, <https://orcid.org/0000-0002-7536-2060>, pgmu-kafnerv@mail.ru

Elena S. Shishkina^{2,3✉}, <https://orcid.org/0000-0002-6198-1151>, lena-stem@mail.ru

Larisa A. Troegubova³, v.troegubov@mail.ru

¹ Vagner Perm State Medical University; 26, Petropavlovskaya St., Perm, 614990, Russia

² Kirov State Medical University; 112, K. Marx St., Kirov, 610998, Russia

³ Medical Rheumatology Center LLC; 13, Preobrazhenskaya St., Kirov, 610020, Russia

Abstract

Chronic widespread pain is the leading symptom of fibromyalgia (FM). However, it is not unique to FM; other diseases may also manifest as chronic pain syndrome. This requires differential diagnostics. The latter is a difficult task, since, on the one hand, it is necessary to know the clinical picture of FM, modern diagnostic criteria and be able to use them in practice. According to a survey among doctors on knowledge of the diagnostic criteria of FM, only 10% of specialists were able to reproduce the diagnostic criteria. On the other hand, the doctor must remember the list of conditions that mask FM. Diseases that may accompany or imitate FM include rheumatological, neurological, musculoskeletal, endocrine, gastrointestinal, infectious pathology, and may also be associated with medication. Concomitant psychiatric pathology worsens the course of FM. The diagnostic search is complicated by the lack of a clearly defined biomarker for FM to date. The article presents the modern criteria of FM of the American College of Rheumatology (ACR), 2011/2016, which showed greater diagnostic validity compared to criteria AAPT, 2019. According to the modern concept, FM is a diagnosis of exclusion, but this does not exclude the presence of several nosologies at the same time. The main diagnostic points of differential search are also disclosed. Knowledge of differential diagnostics will help to make a timely correct diagnosis and increase the chance of successful treatment of patients with chron-

ic pain syndrome. The purpose of the work is to review the literature on diagnostic criteria and diseases that can imitate FM, and to highlight the signs that can distinguish these various diseases from FM.

Keywords: fibromyalgia, chronic widespread pain, diagnostic criteria, differential diagnosis, central sensitization

For citation: Karakulova YuV, Shishkina ES, Troegubova LA. Difficulties of differential diagnosis of fibromyalgia. *Meditinskiy Sovet*. 2025;19(3):96–102. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2025-114>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Хроническая распространенная боль является основным симптомом фибромиалгии (ФМ), но в то же время может также являться симптомом других заболеваний. Это требует дифференциальной диагностики ФМ с другими состояниями, но не исключает возможности наличия нескольких патологий одновременно [1].

По данным ряда исследований, распространение ФМ в общей популяции составляет 2–4% [2–4]. ФМ чаще встречается у женщин в соотношении от 2:1 до 30:1, а возраст пациентов на момент появления первых симптомов ФМ обычно составляет 25–40 лет [2]. Пик распространенности ФМ приходится на возраст 50–59 лет с дальнейшим постепенным снижением [5]. Однако, несмотря на высокую распространенность, от момента обращения пациента за помощью до момента постановки диагноза проходит в среднем 2,3 года, а по некоторым данным, до 5 лет [6]. Считается, что в 73% случаев пациенты, страдающие ФМ, остаются без правильного диагноза, несмотря на наличие типичных жалоб и клинической картины [7]. Затяжной диагностический поиск снижает вероятность успешного лечения и ухудшает качество жизни таких пациентов. Разочарование и неудовлетворенность, возникающие в результате отсутствия определенного диагноза, усугубляют течение болезни. И наоборот, четко обозначенный диагноз делает состояние пациента социально значимым и позволяет ему ориентироваться на выздоровление.

ТРУДНОСТИ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА «ФИБРОМИАЛГИЯ»

В настоящее время ФМ реже диагностируется, чем другие нозологии, и это связано с несколькими причинами. Во-первых, полиморфизм симптомов, которыми проявляется ФМ, маскирует это состояние под другие заболевания. Помимо генерализованной мышечно-скелетной боли, при ФМ наблюдаются общая скованность, усталость, нарушение сна, аффективные и когнитивные расстройства и другие проявления со стороны внутренних органов (табл. 1) [8, 9]. Субъективность проявлений у каждого конкретного пациента, вариабельность выраженности также вносят вклад в представления врача о картине заболевания.

Во-вторых, отсутствие знаний у специалистов о диагностических критериях ФМ. Согласно опросу, проведенному в 2024 г. в 43 странах мира среди врачей на знание критериев диагноза ФМ, только 10% специалистов

смогли воспроизвести критерии диагностики этого заболевания [10]. За последние 3 десятилетия были предложены различные диагностические и классификационные критерии ФМ, что привело к дискуссиям относительно концепции данного заболевания. Первые диагностические критерии были предложены F. Wolfe et al. в 1990 г., согласно которым диагноз ФМ основывался на наличии болевой реакции в 11 и более из 18 точек (тендерных точек), расположенных симметрично выше и ниже пояса [11]. Эти же авторы в 2010 г. модифицировали критерии: вместо боли в конкретных тендерных точках введено понятие «области боли», или «индекс распространенной боли» (Widespread Pain Index, WPI). Общее число областей составляет от 0 до 19 согласно зонированию тела. Предложено оценивать наличие соматических симптомов, но список этих симптомов был очень громоздким, что усложняло практическое применение [12]. С 2016 г. оценку соматических критериев упростили, в этот список вошли наиболее распространенные проявления ФМ (утомляемость, нарушения сна, когнитивная дисфункция, головная боль и боль в животе, депрессия), которые оценивают по балльной шкале оценки тяжести симптомов (Symptom Severity Scale, SSS) от 0 до 12 баллов. Согласно этим критериям, боль должна присутствовать как минимум в 7 из 19 зон (или 4–6), а оценка соматических симптомов должна составлять минимум 5 из 12 баллов (или быть равна 9 и более) (табл. 2) [12]. Кроме того, диагноз ФМ является диагнозом исключения, хотя наличие сопутствующего заболевания не исключает наличия ФМ [12].

В попытках повысить практическое применение критериев в 2019 г. были предложены критерии, разработанные группой Таксономии боли Американского общества боли (The ACTION-American Pain Society Pain Taxonomy, AAPT), где боль должна присутствовать как минимум в шести из девяти мест. Из неболевых проявлений

● **Таблица 1.** Проявления фибромиалгии

● **Table 1.** Manifestations of fibromyalgia

Соматические проявления	Психологические проявления	Когнитивные проявления
• Учащенное и болезненное мочеиспускание • Синдром раздраженного кишечника • Мигрень • Мышечные спазмы • Головокружение • Ощущение отека и распирания конечностей • Парестезии • Лабильность температуры тела	• Панические атаки • Тревожность • Депрессия • Раздражительность	• Снижение памяти • Снижение концентрации внимания

● **Таблица 2.** Диагностические критерии Американской коллегии ревматологов 2016 г.

● **Table 2.** 2016 American College of Rheumatology (ACR) diagnostic criteria

Оценка WPI: количество областей, в которых пациент испытывал боль		
Область	Левая	Правая
Верхняя область	☒	☐
Челюсть	☐	☐
Плечевой пояс	☐	☐
Верхняя часть руки	☐	☐
Нижняя часть руки	☐	☐
Нижняя область	☐	☐
Бедро (ягодица, вертел)	☐	☐
Верхняя часть ноги	☐	☐
Голень	☐	☐
Аксиальная область	☐	
Шея	☐	
Верхняя часть спины	☐	
Нижняя часть спины	☐	
Грудь	☐	
Живот	☐	
Оценка SSS		
Симптом	Уровень выраженности за последнюю неделю (0–3)	
Усталость		
Сон, не приносящий отдыха		
Когнитивные симптомы		
0 – нет проблем; 1 – незначительные или легкие проблемы, как правило, легкие или периодические; 2 – умеренные, значительные проблемы, часто присутствующие и/или на умеренном уровне; 3 – тяжелые: всеобъемлющие, постоянные, мешающие жизни проблемы		
Симптом	Проявление за последние 6 мес.	
Головные боли	☐	
Боль или спазмы в нижней части живота	☐	
Депрессия	☐	

оцениваются только нарушение сна и выраженность усталости, которые должны расцениваться пациентом как умеренные или выраженные и продолжаться как минимум 3 мес. (рисунки) [13]. При сравнении критериев наибольшую диагностическую валидность показали критерии Американской коллегии ревматологов (American College of Rheumatology, ACR) 2011 и 2016 гг. (табл. 2) [14].

Знание диагностических критериев ФМ является необходимым, но недостаточным условием для постановки

диагноза. Требуется также определенные клинические навыки. Оценка болевых зон является субъективной, а выявление сопутствующих симптомов требует времени, что также затрудняет своевременную диагностику этого заболевания. Значимым событием для практической медицины стало создание опросника Fibromyalgia Rapid Screening Tool (FIRST), который в 2022 г. был адаптирован в России. Согласно ему, при положительном ответе на 5 из 6 вопросов у пациента высока вероятность ФМ (табл. 3) [15].

В-третьих, отсутствие четко определенных биомаркеров ФМ является камнем преткновения для постановки диагноза. Корреляции между наличием определенного гена и выраженностью симптомов ФМ пока не найдено, хотя считается, что риск возникновения ФМ в 8 раз выше для родственников первой линии, а также они чаще страдают синдромом хронической усталости, синдромом раздраженного кишечника, дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, мигренью и другими регионарными болевыми синдромами [16, 17]. При биопсии специфических изменений в строении мышц найдено не было, что говорит в пользу теории центральной сенситизации, которая обуславливает хронический диффузный болевой синдром [18]. Также при ФМ нарушается работа периферической ноцицептивной и антиноцицептивной систем, что подтверждается снижением уровня серотонина в сыворотке крови и метаболитов серотонина, норадреналина и дофамина в спинномозговой жидкости [17].

Полинейропатия тонких волокон нередко сопутствует ФМ. Частота полинейропатии тонких волокон у пациентов с ФМ составляет в среднем 49% [19]. Однако у пациентов с ФМ нередко наблюдается другая ревматологическая патология, сопровождающаяся тонковолоконной нейропатией [20]. Остается открытым вопрос, что является первичным и какова роль полинейропатии тонких волокон в патогенезе ФМ [21, 22].

В контексте патогенеза ФМ интересным представляется изучение взаимодействия микробиома кишечника с головным мозгом. Было обнаружено, что пациенты с ФМ имеют меньшее разнообразие кишечных бактерий, таких как *Bifidobacterium* и *Lactobacillus genera*, участвующих в метаболизме глутамата, центрального нейротрансмиттера в генезе болевых и тревожных расстройств [23]. В одной из последних работ были также продемонстрированы изменения в составе кишечного микробиома в виде снижения числа бактерий, метаболизирующих желчные кислоты у пациентов с ФМ [24]. Все эти найденные изменения являются неспецифическими для ФМ и не могут считаться основными биомаркерами для ее диагностики.

Кроме того, «столкнуться» с ФМ может достаточно широкий круг врачей, в то время как традиционно принято, что диагноз ФМ устанавливает ревматолог (хотя шифр по МКБ-10 M 79.7 блока XII «Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани»). Все вышеизложенные причины приводят к тому, что до 75% пациентов так и не устанавливается диагноз ФМ, несмотря на наличие типичных жалоб и соответствие критериям диагностики [10].

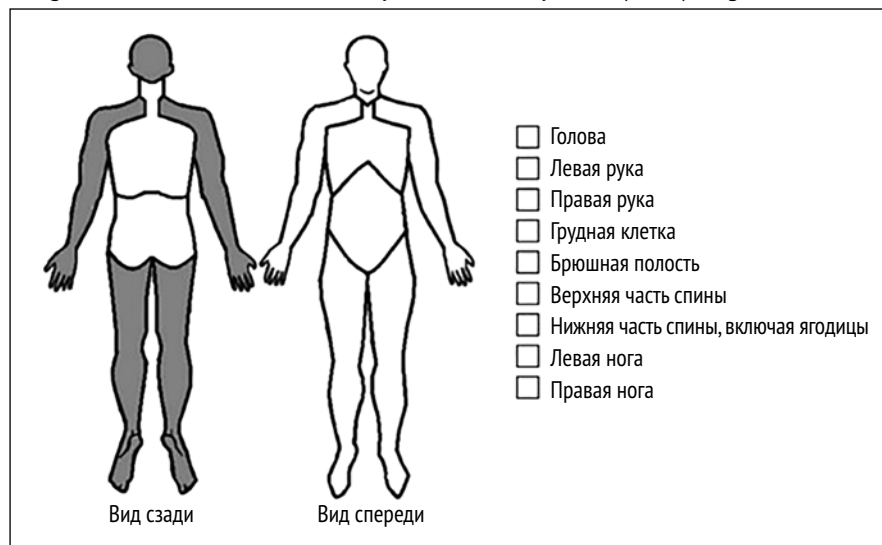
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ФИБРОМИАЛГИИ

Другими причинами распространенной боли и утомляемости могут быть соматические заболевания, в первую очередь ревматологическая патология [25–27]. По данным исследований, ФМ сопровождается другими ревматологическими заболеваниями в 20–30% случаев, такие как ревматоидный артрит (РА), системная красная волчанка (СКВ), васкулиты и остеоартриты, что значительно выше, чем в общей популяции [28]. В свою очередь, на ранних стадиях такие заболевания, как РА, СКВ, синдром Шегрена, смешанное заболевание соединительной ткани, склеродермия и воспалительный спондилоартрит (СпА), могут проявляться схожими с ФМ симптомами [29]. Красные флаги, которые могут указывать на возможный ревматологический диагноз, включают: постепенное возникновение болевого синдрома, возраст дебюта заболевания менее 45 и более 60 лет,

семейный анамнез, утреннюю скованность более часа, ночные и/или предутренние боли, облегчение боли после физической нагрузки, потерю веса и лихорадку, профузное потоотделение, отечность и боль в суставах, в местах прикреплений сухожилий, изменение конфигурации суставов, кожную сыпь (псориазические бляшки, сетчатое ливедо, различного рода высыпания), феномен Рейно, фотосенсибилизацию, сухость слизистых, аденопатию, поражения глаз (uveит, иридоциклит) и воспалительное заболевание кишечника (неспецифический язвенный колит, болезнь Крона). В этом случае необходимо оценить скорость оседания эритроцитов (СОЭ), С-реактивный белок (СРБ), ревматоидный фактор, антитела к циклическому цитруллинированному пептиду, антинуклеарные антитела, HLAB27 и ряд других иммунологических параметров, провести УЗИ суставов и рентгенологические исследования, а при необходимости МРТ суставов, позвоночника и/или крестцово-подвздошных сочленений (табл. 4) [1]. Именно этот метод зачастую

● **Рисунок.** Диагностические критерии, разработанные группой Таксономии боли Американского общества боли (ААРТ) в 2019 г.

● **Figure.** 2019 American Pain Society Pain Taxonomy Panel (AAPT) diagnostic criteria



оказывается решающим при дифференциальной диагностике ФМ со СпА, поскольку на ранних стадиях этого заболевания энтезит, особенно возникающий в нескольких местах и при отсутствии истинного синовита, является симптомом, который можно ошибочно принять за диффузную боль. В исследовании 61 пациента с воспалительной болью в спине у одной трети были выявлены критерии ФМ при осмотре болезненных точек, что показало совпадение с энтезопатическими участками болезненности [30].

Ревматическая полимиалгия (РПМ) схожа по своим симптомам с ФМ и требует тщательной дифференциальной диагностики. При РПМ, как правило, пациенты испытывают боль и скованность, затрагивающие области плеч и бедер, хотя возможна

● **Таблица 3.** Опросник Fibromyalgia Rapid Screening Tool (FIRST) для выявления фибромиалгии

● **Table 3.** Fibromyalgia Rapid Screening Tool (FIRST) Questionnaire for the detection of fibromyalgia

Вас беспокоят боли в суставах, мышцах или сухожилиях как минимум последние 3 мес. Для того чтобы помочь Вашему врачу оценить Вашу боль и симптомы более эффективно, пожалуйста, ответьте на следующие вопросы. Пожалуйста, заполните этот опросник, отвечая «да» или «нет» (только один ответ – «да» или «нет») на каждое последующее утверждение. Поставьте галочку (отметку) в поле, соответствующем Вашему ответу.		
Вопросы	Да	Нет
У меня боли по всему телу	☐	☐
Мои боли сопровождаются постоянным и очень неприятным ощущением общей слабости	☐	☐
Мои боли могут быть жгучими; или похожими на удар током; или как ощущение спазма или судороги	☐	☐
Мои боли могут сопровождаться другими неприятными ощущениями в различных частях моего тела – покалыванием, как иголками; ползанием мурашек или онемением	☐	☐
Мои боли сопровождаются другими проблемами со здоровьем – нарушением пищеварения, мочеиспускания, головными болями или неприятными ощущениями в ногах	☐	☐
Мои боли существенно влияют на мою жизнь, особенно на мой сон и способность к концентрации, заставляя меня чувствовать, что я, в общем, становлюсь медлительным	☐	☐

● **Таблица 4.** Дифференциальная диагностика фибромиалгии
 ● **Table 4.** Differential diagnosis of fibromyalgia

Заболевания, которые требуется исключить	Лабораторные и инструментальные методы исследования
Системные заболевания соединительной ткани	СОЭ, СРБ, РФ, анти-ССР, HLA-B27, нуклео-9, АНФ, УЗИ, рентгенография, МРТ
Неревматические заболевания опорно-двигательного аппарата	УЗИ, рентгенография, МРТ
Эндокринные заболевания	ТТГ, ПТГ, витамин Д, СТГ
Гастроинтестинальная патология	Ауто-АТ к глиадину, эндомиозию, тканевой транскламиназе, копрограмма, УЗИ, Rg, ЭЗФГДС, КТ, МРТ
Неврологические заболевания	МРТ, ПЭТ, УЗИ, ЭНМГ, вызванные потенциалы, олигоклональные АТ
Инфекционные заболевания	АТ к <i>Borrelia burgdorferi</i> IgG, Anti-HCV, АТ к ВИЧ 1, 2 и АГ р25/24 ВИЧ
Миозит	Креатинкиназа, ЛДГ, МРТ, биопсия мышц

Примечание. СОЭ – скорость оседания эритроцитов; СРБ – С-реактивный белок; РФ – ревматоидный фактор; анти-ССР – антитела к циклическому цитрулинированному пептиду; АНФ – антинуклеарный фактор; МРТ – магнитно-резонансная томография; УЗИ – ультразвуковое исследование; ТТГ – тиреотропный гормон; ПТГ – паратиреоидный гормон; СТГ – соматотропный гормон; АТ – антитела; Rg – рентгенография; ЭЗФГДС – эзофагогастродуоденоскопия; КТ – компьютерная томография; ПЭТ – позитронно-эмиссионная томография; ЭНМГ – электромиография; АГ – антиген; ЛДГ – лактатдегидрогеназа.

и более диффузная боль. Часто болевой синдром постоянный, сопровождается нарушениями сна, усталостью, расстройством настроения. Считается, что для РПМ характерен более старший возраст начала болезни, более четко определено время начала (в течение нескольких недель без предшествующей тяжелой мышечно-скелетной боли), выраженная ночная боль, скованность в течение дня, ограничение движений в верхнем плечевом поясе. Повышенные воспалительные маркеры, СОЭ или СРБ не могут подтвердить диагноз РПМ, поскольку у некоторых пациентов эти показатели могут быть в пределах нормы. Наверное, главным диагностическим отличием от ФМ является яркий и быстрый (буквально в первые сутки) положительный ответ на лечение кортикостероидами при РПМ [31].

Эндокринные и метаболические состояния, которые могут имитировать ФМ, включают гипотиреоз, гиперпаратиреоз и акромегалию. Все эти состояния могут проявляться нечетко, определенными болевыми феноменами в теле, сопровождаться усталостью и другими симптомами. Связь хронической распространенной боли и дефицита витамина D была зарегистрирована в метаанализе, включающем почти 2 000 пациентов с пороговым значением (8–10 нг/мл) витамина D [32]. Среди инфекционных заболеваний следует обратить внимание на дифференциальную диагностику с болезнью Лайма, гепатитом С и ВИЧ-инфекцией, которые подтверждаются данными лабораторных методов исследования.

Целиакия и другие виды чувствительности к глютену имеют множество соматических симптомов, включая миалгию и артралгию, которые напоминают ФМ [33]. Согласно ряду данных, такие гастроинтестинальные проблемы часто сопровождаются ФМ [34]. Другие исследования говорят о том, что при ФМ чаще выявляются синдром раздраженного кишечника (СРК) и целиакия [35].

Неврологические заболевания, в клинике которых встречается распространенная боль, усталость и возможные нарушения сна, включают рассеянный склероз, болезнь Паркинсона и периферические невропатии. Главным отличием здесь будет наличие очаговой неврологической симптоматики, подкрепленной инструментальными

и неинструментальными методами диагностики. Иногда дифференциальный диагноз требуется проводить со спинальным стенозом, особенно на шейном уровне, когда боль может характеризоваться пациентом как неопределенная, мигрирующая. В этом случае с течением времени будет прогрессировать неврологическая симптоматика, а по данным нейровизуализации будут наблюдаться гипертрофия желтой связки, фасеточных суставов, дегенеративная болезнь дисков, смещение позвонков и возможные врожденные аномалии позвоночника [36]. Миофасциальный болевой синдром может вызвать трудности для дифференциальной диагностики, но, как правило, локализация триггерных точек более широкая, чем фиксированная локализация тендерных точек при ФМ. Триггерная точка рассматривается как болезненное мышечное уплотнение, являющееся генератором периферических механизмов боли [37–39]. Хотя в последних работах болезненные участки точек у пациентов с ФМ рассматриваются как триггерные точки и, следовательно, могут функционировать как периферические генераторы боли [40].

При ФМ почти у всех пациентов встречаются аффективные расстройства в виде тревоги и/или депрессии, и чем выше скрининг этих расстройств, тем чаще они выявляются [41, 42]. Ряд авторов рекомендуют проявлять настороженность относительно психических расстройств у пациентов с ФМ [25, 26]. Считается, что сопутствующая психиатрическая патология ухудшает течение ФМ [25].

Необходимо исключить нежелательное лекарственное воздействие, проявляющееся миалгиями, при приеме некоторых препаратов. В этот список входят статины, опиоиды, ряд химиотерапевтических средств, ингибиторы ароматазы и бисфосфонаты [43, 44]. Известно, что в начале приема статинов от 2 до 10% пациентов жалуются на боли в мышцах, сопровождающиеся повышением креатининкиназы [45]. В случае умеренной и/или выраженной мышечной боли следует прекратить прием препарата, что приведет к регрессу симптомов в течение 2 мес. [46]. При применении высоких доз опиоидов могут возникнуть гипералгезии, что может усилить клинику болевого синдрома и ограничить применение этих препаратов у пациентов с ФМ [47]. Болевой синдром также может усиливаться у пациентов с исходной ФМ

на фоне химиотерапии и не всегда по полиневритическому типу, а в виде диффузной боли [1]. У 50% женщин на фоне лечения рака молочной железы ингибиторы ароматазы вызывают скелетно-мышечную боль, при этом в 20% случаев боль имеет фибромиалгический характер [48, 49]. Аналогичным образом бисфосфонаты могут вызывать боль в костях, суставах и мышцах, которая может возникнуть либо вскоре после начала приема, либо через несколько месяцев или даже лет [50]. В пострегистрационных исследованиях ингибиторы протонной помпы показали такие нежелательные явления, как полимиозит и другие миопатии [51].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Своевременная постановка правильного диагноза повышает вероятность успешного лечения пациента с хроническим болевым синдромом. ФМ может являться

основной причиной боли, а также сопровождать различные соматические заболевания. Неспособность распознать ФМ, сопутствующую основному заболеванию, снижает успех терапии, а проявления ФМ могут быть ошибочно истолкованы как недостаточный контроль над ведущим заболеванием. Может быть и обратная ситуация, когда повышенная активность основного заболевания, вызванная недостаточным эффектом от проводимого лечения или плохой приверженностью к лечению, неверно расценивается как ФМ. Это требует настороженности врачей в отношении диагноза ФМ, знаний диагностических критериев ФМ, возможности их практического применения и дифференциальной диагностики с другой патологией, что и составляет искусство медицины.



Поступила / Received 05.02.2025

Поступила после рецензирования / Revised 11.03.2025

Принята в печать / Accepted 17.03.2025

Список литературы / References

- Häuser W, Perrot S, Sommer C, Shir Y, Fitzcharles MA. Diagnostic confounders of chronic widespread pain: not always fibromyalgia. *Pain Rep.* 2017;2(3):e598. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000598>.
- Насонова ТИ, Парфенов ВА, Мухаметзянова АХ. Типичная врачебная практика ведения пациентов с фибромиалгией. *Consilium Medicum.* 2022;24(11):796–799. <https://doi.org/10.26442/20751753.2022.11.202013>. Nasonova TI, Parfenov VA, Mukhametzyanova AKh. Typical practice for managing patients with fibromyalgia. *Consilium Medicum.* 2022;24(11):796–799. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/20751753.2022.11.202013>.
- Давыдов ОС, Глебов МВ. Фибромиалгия. *Российский журнал боли.* 2020;18(3):66–74. <https://doi.org/10.17116/pain20201803166>. Davydov OS, Glebov MV. Fibromyalgia. *Russian Journal of Pain.* 2020;18(3):66–74. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/pain20201803166>.
- Queiroz LP. Worldwide epidemiology of fibromyalgia. *Curr Pain and Headache Rep.* 2013;17(8):356. <https://doi.org/10.1007/s11916-013-0356-5>.
- Marques AP, Santo ASDE, Berssaneti AA, Matsutani LA, Yuan SLK. Prevalence of fibromyalgia: literature review update. *Rev Bras Reumatol Engl Ed.* 2017;57(4):356–363. <https://doi.org/10.1016/j.rbre.2017.01.005>.
- Choy E, Perrot S, Leon T, Kaplan J, Petersel D, Ginovker A, Kramer E. A patient survey of the impact of fibromyalgia and the journey to diagnosis. *BMC Health Serv Res.* 2010;10:102. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-10-102>.
- Wallit B, Nahin RL, Katz RS, Bergman MJ, Wolfe F. The Prevalence and Characteristics of Fibromyalgia in the 2012 National Health Interview Survey. *PLoS ONE.* 2015;10(9):e0138024. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138024>.
- Walker J. Fibromyalgia: clinical features, diagnosis and management. *Nurs Stand.* 2016;31(5):51–63. <https://doi.org/10.7748/ns.2016.e10550>.
- Адебджо Э, Данкли Л (ред.). *Ревматология.* М.: МЕДпресс-информ; 2022. 304 с.
- Van Wilgen CP, Ucles-Juarez R, Krutko D, Li Y, Polli A, Syed A et al. Knowledge on cause, clinical manifestation and treatment for fibromyalgia among medical doctors: A worldwide survey. *Pain Pract.* 2024;24(4):620–626. <https://doi.org/10.1111/papr.13339>.
- Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL et al. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum.* 1990;33(2):160–172. <https://doi.org/10.1002/art.1780330203>.
- Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Häuser W, Katz RL et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Semin Arthritis Rheum.* 2016;46(3):319–329. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2016.08.012>.
- Arnold LM, Bennett RM, Crofford LJ, Dean LE, Clauw DJ, Goldenberg DL et al. AAPT diagnostic criteria for fibromyalgia. *J Pain.* 2019;20(6):611–628. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.10.008>.
- Salaffi F, Di Carlo M, Farah S, Atzeni F, Buskila D, Ablin JN et al. Diagnosis of fibromyalgia: comparison of the 2011/2016 ACR and AAPT criteria and validation of the modified Fibromyalgia Assessment Status. *Rheumatology.* 2020;59(10):3042–3049. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keaa061>.
- Насонова ТИ, Бахтадзе МА, Мухаметзянова АХ, Исайкин АИ. Опросник для выявления фибромиалгии: лингвистическая адаптация русскоязычной версии. *Российский журнал боли.* 2022;20(3):16–20. <https://doi.org/10.17116/pain2022003116>. Nasonova TI, Bakhtadze MA, Mukhametzyanova AKh, Isaikin AI. Fibromyalgia rapid screening tool: linguistic adaptation of the Russian version. *Russian Journal of Pain.* 2022;20(3):16–20. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/pain2022003116>.
- Wallit B, Katz RS, Bergman MJ, Wolfe F. Three quarters of persons in the US population reporting a clinical diagnosis of fibromyalgia do not satisfy fibromyalgia criteria: The 2012 national health interview survey. *PLoS ONE.* 2016;11(6):e0157235. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0157235>.
- Arnold LM, Hudson JL, Hess EV, Ware AE, Fritz DA, Auchenbach MB et al. Family study of fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 2004;50(3):944–952. <https://doi.org/10.1002/art.20042>.
- Olsen NH, Park JH. Skeletal muscle abnormalities in patients with fibromyalgia. *Am J Med Sci.* 1998;315(6):351–358. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9638891/>.
- Grayston R, Czanner G, Elhadd K, Goebel A, Frank B, Üçeyler N et al. A systematic review and meta-analysis of the prevalence of small fiber pathology in fibromyalgia: Implications for a new paradigm in fibromyalgia etio-pathogenesis. *Semin Arthritis Rheum.* 2019;48(5):933–940. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2018.08.003>.
- Levy O, Segal R, Maslakov I, Markov A, Tishler M, Amit-Vazina M. The impact of concomitant fibromyalgia on visual analogue scales of pain, fatigue and function in patients with various rheumatic disorders. *Clin Exp Rheumatol.* 2016;34(2 Suppl. 96):S120–S124. Available at: <https://www.clinexprheumatol.org/abstract.asp?a=10223>.
- Caro XJ, Winter EF. The Role and Importance of Small Fiber Neuropathy in Fibromyalgia Pain. *Curr Pain Headache Rep.* 2015;19(12):55. <https://doi.org/10.1007/s11916-015-0527-7>.
- Uçeyler N, Sommer C. Objective evidence that small-fiber polyneuropathy underlies some illnesses currently labeled as fibromyalgia. *Pain.* 2013;154(11):2310–2316. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2013.06.001>.
- Clos-Garcia M, Andrés-Marín N, Fernández-Eulate G, Abecia L, Lavín JL, van Liempd S et al. Gut microbiome and serum metabolome analyses identify molecular biomarkers and altered glutamate metabolism in fibromyalgia. *EBioMedicine.* 2019;46:499–511. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2019.07.031>.
- Minerbi A, Gonzalez E, Brereton N, Fitzcharles MA, Chevalier S, Shir Y. Altered serum bile acid profile in fibromyalgia is associated with specific gut microbiome changes and symptom severity. *Pain.* 2023;164(2):e66–e76. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002694>.
- Eich W, Hauser W, Arnold B, Jackel W, Offenbacher M, Petzke F et al. Fibromyalgia syndrome. Definition, classification, clinical diagnosis and prognosis. *Schmerz.* 2012;26(3):247–258. (In German) <https://doi.org/10.1007/s00482-012-1169-x>.
- Fitzcharles MA, Ste-Marie PA, Goldenberg DL, Pereira JX, Abbey S, Choiniere M et al. Canadian Pain Society and Canadian Rheumatology Association recommendations for rational care of persons with fibromyalgia. A summary report. *J Rheumatol.* 2013;40(8):1388–1393. <https://doi.org/10.3899/jrheum.130127>.
- Macfarlane GJ, Kronisch C, Dean LE, Atzeni F, Häuser W, Fluß E et al. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. *Ann Rheum Dis.* 2017;76(2):318–328. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2016-209724>.
- Филатова ЕГ, Меликова НА. Фибромиалгия: трансформация представлений. *Медицинский алфавит.* 2021;(36):12–17. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2021-36-12-17>.
- Filatova EG, Melikova NA. Fibromyalgia: transformation of views. *Medical Alphabet.* 2021;(36):12–17. (In Russ.) <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2021-36-12-17>.
- Perrot S, Dieudé P, Pérocheau D, Allanore Y. Comparison of pain, pain burden, coping strategies, and attitudes between patients with systemic sclerosis and patients with rheumatoid arthritis: a cross-sectional study. *Pain Med.* 2013;14(11):1776–1785. <https://doi.org/10.1111/pme.12213>.

30. Roussou E, Ciurtin C. Clinical overlap between fibromyalgia tender points and enthesitis sites in patients with spondyloarthritis who present with inflammatory back pain. *Clin Exp Rheumatol*. 2012;30(6 Suppl. 74):24–30. Available at: <https://www.clinexpheumatol.org/abstract.asp?a=4695>.
31. Dasgupta B, Cimmino MA, Maradit-Kremers H, Schmidt WA, Schirmer M, Salvarani C et al. 2012 provisional classification criteria for polymyalgia rheumatica: a European League Against Rheumatism. American College of Rheumatology collaborative initiative. *Ann Rheum Dis*. 2012;71(4):484–492. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2011-200329>.
32. Hsiao MY, Hung CY, Chang KV, Han DS, Wang TG. Is Serum Hypovitaminosis D Associated with Chronic Widespread Pain Including Fibromyalgia? A Meta-analysis of Observational Studies? *Pain Physician*. 2015;18(5):E877–E887. Available at: <https://www.painphysicianjournal.com/linkout?issn=&vol=18&page=E877>.
33. Aziz I, Dwivedi K, Sanders DS. From coeliac disease to noncoeliac gluten sensitivity; should everyone be gluten free? *Curr Opin Gastroenterol*. 2016;32(2):120–127. <https://doi.org/10.1097/MOG.0000000000000248>.
34. Volta U, Bardella MT, Calabrò A, Troncone R, Corazza GR. An Italian prospective multicenter survey on patients suspected of having non-celiac gluten sensitivity. *BMC Med*. 2014;12:85. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-12-85>.
35. García-Leiva JM, Carrasco JL, Slim M, Calandre EP. Celiac symptoms in patients with fibromyalgia: a cross-sectional study. *Rheumatol Int*. 2015;35(3):561–567. <https://doi.org/10.1007/s00296-014-3110-3>.
36. Melancia JL, Francisco AF, Antunes JL. Spinal stenosis. *Handb Clin Neurol*. 2014;119:541–549. <https://doi.org/10.1016/b978-0-7020-4086-3.00035-7>.
37. Tough EA, White AR, Richards S, Campbell J. Variability of criteria used to diagnose myofascial trigger point pain syndrome – evidence from a review of the literature. *Clin J Pain*. 2007;23(3):278–286. <https://doi.org/10.1097/ajp.0b013e31802fda7c>.
38. Clauw DJ. Fibromyalgia: a clinical review. *JAMA*. 2014;311(15):1547–1555. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.3266>.
39. Fernández-de-Las-Peñas C, Arendt-Nielsen L. Myofascial pain and fibromyalgia: two different but overlapping disorders. *Pain Manag*. 2016;6(4):401–408. <https://doi.org/10.2217/pmt-2016-0015>.
40. Ge HY, Wang Y, Danneskiold-Samsøe B, Graven-Nielsen T, Arendt-Nielsen L. The predetermined sites of examination for tender points in fibromyalgia syndrome are frequently associated with myofascial trigger points. *J Pain*. 2010;11(7):644–651. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2009.10.006>.
41. Насонова ТИ, Романов ДВ, Мухаметзянова АХ, Исайкин АИ, Парфенов ВА. Психические расстройства у пациентов с фибромиалгией: психометрическая оценка тревоги, депрессии, соматизации и расстройств личности. *Российский журнал боли*. 2022;20(3):21–26. <https://doi.org/10.17116/pain20222003121>.
42. Nasonova TI, Romanov DV, Mukhametzyanova AKh, Isaikin AI, Parfenov VA. Mental disorders in patients with fibromyalgia: psychometric assessment of anxiety, depression, somatization and personality disorders. *Russian Journal of Pain*. 2022;20(3):21–26. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/pain20222003121>.
43. Alciati A, Sgaravello P, Atzeni F, Sarzi-Puttini P. Psychiatric problems in fibromyalgia: clinical and neurobiological links between mood disorders and fibromyalgia. *Reumatismo*. 2012;64(4):268–274. <https://doi.org/10.4081/reumatismo.2012.268>.
44. Abd TT, Jacobson TA. Statin-induced myopathy: a review and update. *Expert Opin Drug Saf*. 2011;10(3):373–387. <https://doi.org/10.1517/14740338.2011.540568>.
45. Papapetrou PD. Bisphosphonate-associated adverse events. *Hormones*. 2009;8(2):96–110. <https://doi.org/10.14310/horm.2002.1226>.
46. Bays H. Statin safety: an overview and assessment of the data – 2005. *Am J Cardiol*. 2006;97(8A):6C–26C. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2005.12.006>.
47. Rabar S, Harker M, O'Flynn N, Wierzbicki AS. Lipid modification and cardiovascular risk assessment for the primary and secondary prevention of cardiovascular disease: summary of updated NICE guidance. *BMJ*. 2014;349:g4356. <https://doi.org/10.1136/bmj.g4356>.
48. Fitzcharles MA, Faregh N, Ste-Marie PA, Shir Y. Opioid use in fibromyalgia is associated with negative health related measures in a prospective cohort study. *Pain Res Treat*. 2013;2013:898493. <https://doi.org/10.1155/2013/898493>.
49. Borrie AE, Kim RB. Molecular basis of aromatase inhibitor associated arthralgia: known and potential candidate genes and associated biomarkers. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*. 2017;13(2):149–156. <https://doi.org/10.1080/17425255.2017.1234605>.
50. Kang JH, Choi SE, Park DJ, Lee SS. Disentangling Diagnosis and Management of Fibromyalgia. *J Rheum Dis*. 2022;29(1):4–13. <https://doi.org/10.4078/jrd.2022.29.1.4>.
51. Shane E, Burr D, Ebeling PR, Abrahamsen B, Adler RA, Brown TD et al. Atypical Subtrochanteric and Diaphyseal Femoral Fractures: Report of a Task Force of the American Society for Bone and Mineral Research. *J Bone Miner Res*. 2010;25(11):2267–2294. <https://doi.org/10.1002/jbmr.253>.
52. Goldenberg DL. Diagnosis and differential diagnosis of fibromyalgia. *Am J Med*. 2009;122(12 Suppl.):S14–S21. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2009.09.007>.

Вклад авторов:

Концепция статьи – Ю.В. Каракулова

Написание текста – Ю.В. Каракулова, Е.С. Шишкина, Л.А. Троегубова

Обзор литературы – Ю.В. Каракулова, Е.С. Шишкина, Л.А. Троегубова

Анализ материала – Ю.В. Каракулова, Е.С. Шишкина, Л.А. Троегубова

Редактирование – Е.С. Шишкина

Утверждение окончательного варианта статьи – Ю.В. Каракулова, Е.С. Шишкина, Л.А. Троегубова

Contribution of authors:

Concept of the article – Yulia V. Karakulova

Text development – Yulia V. Karakulova, Elena S. Shishkina, Larisa A. Troegubova

Literature review – Yulia V. Karakulova, Elena S. Shishkina, Larisa A. Troegubova

Material analysis – Yulia V. Karakulova, Elena S. Shishkina, Larisa A. Troegubova

Editing – Elena S. Shishkina

Approval of the final version of the article – Yulia V. Karakulova, Elena S. Shishkina, Larisa A. Troegubova

Информация об авторах:

Каракулова Юлия Владимировна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой неврологии и медицинской генетики, Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера; 614000, Россия, Пермь, ул. Петропавловская, д. 26; pgmu-kafnerv@mail.ru

Шишкина Елена Сергеевна, к.м.н., доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и нейрореабилитации; Кировский государственный медицинский университет; 610998, Россия, Киров, ул. К. Маркса, д. 112; невролог, ООО «Медицинский ревматологический центр»; 610020, Россия, Киров, ул. Преображенская, д. 13; lena-stem@mail.ru

Троегубова Лариса Александровна, врач-ревматолог, ООО «Медицинский ревматологический центр»; 610020, Россия, Киров, ул. Преображенская, д. 13; v.troegubov@mail.ru

Information about the authors:

Yulia V. Karakulova, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Neurology and Medical Genetics, Vagner Perm State Medical University; 26, Petropavlovskaya St., Perm, 614990, Russia; pgmu-kafnerv@mail.ru

Elena S. Shishkina, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Neurology, Neurosurgery and Neurorehabilitation, Kirov State Medical University; 112, K. Marx St., Kirov, 610998, Russia; Neurologist, Medical Rheumatology Center LLC; 13, Preobrazhenskaya St., Kirov, 610020, Russia; lena-stem@mail.ru

Larisa A. Troegubova, Rheumatologist, Medical Rheumatology Center LLC; 13, Preobrazhenskaya St., Kirov, 610020, Russia; v.troegubov@mail.ru