



Отсроченная диагностика рассеянного склероза: частота, причины и прогностическое значение

Белкина А.А., Захарова М.Н.

ФГБНУ «Российский центр неврологии и нейронаук», Москва
Россия, 125367, Москва, Волоколамское шоссе, 80

Своевременная диагностика рассеянного склероза (РС) и раннее назначение патогенетической терапии ассоциированы с более благоприятным течением заболевания и меньшей степенью инвалидизации.

Цель исследования – анализ структуры, причин и последствий поздней диагностики РС среди пациентов ФГБНУ «Российский центр неврологии и нейронаук».

Материал и методы. В исследование было включено 125 пациентов с РС, клинически изолированным синдромом (КИС) и радиологически изолированным синдромом (РИС), направленных на амбулаторный прием в ФГБНУ «Российский центр неврологии и нейронаук» с октября 2023 г. по март 2025 г. Были определены продолжительность диагностики и срок от момента дебюта заболевания до постановки диагноза, причины отсроченной диагностики заболевания и корреляция между отсроченной диагностикой и степенью инвалидизации по Расширенной шкале оценки степени инвалидизации (Expanded Disability Status Scale, EDSS), проведено сравнение с данными российского регистра пациентов с РС и данными зарубежных исследований.

Результаты. Медиана срока постановки диагноза составила 10,0 [2,0; 42,8] мес, средний срок составил 38,3±69,7 мес. Среднее время между дебютом и назначением магнитно-резонансной томографии головного мозга составило 29,9±70,8 мес, медиана – 5,0 [0,0; 23,8]. Частота отсроченной диагностики РС составила 67,7% (65/96). Средний балл по шкале EDSS на момент постановки диагноза составил 2,6±1,2 балла. Установлена статистически значимая прямая связь между поздним сроком постановки диагноза и более высокой степенью инвалидизации по шкале EDSS ($\rho=0,331$; $p=0,001$).

Заключение. Поздние сроки диагностики РС ассоциированы с более высокой степенью инвалидизации по шкале EDSS. Внедрение нормативных сроков диагностики РС в клинические рекомендации может способствовать сокращению частоты отсроченной диагностики и уменьшению связанной с поздним назначением терапии инвалидизации пациентов.

Ключевые слова: отсроченная диагностика рассеянного склероза; критерии McDonald 2024 г.; клинически изолированный синдром; радиологически изолированный синдром.

Контакты: Анна Андреевна Белкина; belkina.a.a@neurology.ru

Для цитирования: Белкина А.А., Захарова М.Н. Отсроченная диагностика рассеянного склероза: частота, причины и прогностическое значение. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2026;18(1):28–33. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2026-1-28-33>

Delayed diagnosis of multiple sclerosis: prevalence, causes and prognostic significance

Belkina A.A., Zakharova M.N.

Russian Center of Neurology and Neuroscience, Moscow
80, Volokolamskoe Sh., 125367 Moscow, Russia

Timely diagnosis of multiple sclerosis (MS) and early initiation of pathogenetic therapy are associated with a more favourable course of the disease and a lower degree of disability.

Objective: to analyse the structure, causes and consequences of late diagnosis of MS among patients at the Russian Centre of Neurology and Neuroscience.

Material and methods. The study included 125 patients with MS, clinically isolated syndrome (CIS) and radiologically isolated syndrome (RIS) who were referred for outpatient admission at the Russian Centre of Neurology and Neuroscience between October 2023 and March 2025. The duration of diagnosis and the time from disease onset to diagnosis, the reasons for delayed diagnosis and the correlation between delayed diagnosis and the degree of disability according to the Expanded Disability Status Scale (Expanded Disability Status Scale, EDSS) were determined, and a comparison was made with data from the Russian registry of patients with MS and data from foreign studies.

Results. The median time to diagnosis was 10.0 [2.0; 42.8] months, and the mean time was 38.3±69.7 months. The mean time between onset and brain magnetic resonance imaging was 29.9±70.8 months, with a median of 5.0 [0.0; 23.8]. The frequency of delayed diagnosis of MS was 67.7% (65/96). The mean EDSS score at the time of diagnosis was 2.6±1.2 points. A statistically significant direct correlation was established between late diagnosis and a higher degree of disability on the EDSS scale ($\rho=0.331$; $p=0.001$).

Conclusion. Late diagnosis of MS is associated with a higher degree of disability on the EDSS scale. The introduction of standard diagnostic deadlines for MS into clinical guidelines may help to reduce the frequency of delayed diagnosis and decrease the disability associated with late treatment initiation in patients.

Keywords: delayed diagnosis of multiple sclerosis; McDonald criteria 2024; clinically isolated syndrome; radiologically isolated syndrome

Contact: Anna Andreevna Belkina; belkina.a.a@neurology.ru

For citations: Belkina AA, Zakharova MN. Delayed diagnosis of multiple sclerosis: prevalence, causes and prognostic significance. *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2026;18(1):28–33. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2026-1-28-33>

Своевременная диагностика рассеянного склероза (РС) является важным прогностическим фактором благоприятного течения заболевания. Раннее начало специфической терапии РС – применение препаратов, изменяющих течение РС (ПИТРС), – ассоциировано с меньшим числом обострений, меньшей выраженностью инвалидизации и атрофии вещества головного мозга [1]. Несмотря на совершенствование лабораторных и инструментальных методов исследования, проблема поздней диагностики РС и, как следствие, отсроченного назначения патогенетической терапии остается актуальной. В качестве причин повсеместной распространенности отсроченной диагностики РС рассматриваются экономические и социальные барьеры, отсутствие стандартизированных сроков постановки диагноза и назначения терапии, а также несовершенство существующих диагностических критериев.

Основным барьером ранней диагностики в дебюте РС является низкая осведомленность пациентов и медицинских работников о симптомах заболевания. Дефицит неврологов и рентгенологов, квалифицированных в области диагностики демиелинизирующих заболеваний, низкая оснащенность лабораторным оборудованием и недоступность магнитно-резонансной томографии (МРТ) во многом способствуют несвоевременной и ошибочной диагностике. На этапе дополнительного обследования диагностике РС препятствуют дефекты маршрутизации и бюрократические задержки, высокая стоимость лабораторных и инструментальных исследований, тревога и стигматизация из-за потенциального диагноза. Наличие национального руководства и национальных стандартов по РС играет значительную роль в минимизации ошибочной и отсроченной диагностики [2].

Международным консенсусом по стандартам качества медицинской помощи при РС были установлены «желательные», «достижимые» и «базовые» стандарты диагностики и лечения (рис. 1) [3]. Согласно «достижимым» срокам, в течение 10 дней от момента появления первых симптомов пациент должен быть направлен к неврологу, после чего до постановки диагноза должно проходить не более 4 нед [3].

В двух обсервационных исследованиях 2023 г., посвященных анализу причин отсроченной диагностики РС, в качестве критерия своевременной диагностики был выбран срок в 3 мес от момента начала заболевания до постановки диагноза [1, 4]. По данным исследования T. Uher и соавт. [1], у 52,7% пациентов диагноз был установлен в поздние сроки, что в 28,7% случаев происходило по причинам, зависящим от врача, и в 24% случаях – по причинам, зависящим от пациента. В исследовании E. Khedr и соавт. [4] средний срок с момента начала симптомов до постановки диагноза составил $18,64 \pm 27,87$ мес. По данным электронного регистра пациентов с РС в Российской Федерации, время постановки диагноза составило 14 [3; 49] мес. Поздняя постановка диагноза оказалась основной причиной отсутствия терапии ПИТРС на момент включения пациентов в регистр (46,0%), а показатели продолжительности

задержки диагностики РС и начала терапии ПИТРС обладали высокой корреляционной зависимостью с оценкой по Расширенной шкале оценки степени инвалидизации (Expanded Disability Status Scale, EDSS) [5].

Ключевую роль в своевременной и точной диагностике РС играет корректное применение диагностических критериев. В настоящий момент основным диагностическим инструментом являются критерии McDonald 2017 г., согласно которым для диагностики РС необходимо наличие диссеминации в пространстве и во времени [6]. В том случае, когда клиническая и нейровизуализационная картина соответствует проявлениям РС, но не установлена диссеминация в пространстве и/или во времени, используется понятие *клинически изолированный синдром* (КИС). При выявлении по данным МРТ головного мозга очагов, высоко специфичных для РС, в отсутствие у пациента клинических проявлений демиелинизирующего заболевания, диагностируется *радиологически изолированный синдром* (РИС). В таких ситуациях для подтверждения диагноза требуются определенный период наблюдения и использование дополнительных лабораторных и инструментальных методов оценки. Отсутствие достоверных методов оценки риска и скорости конверсии КИС и РИС в развернутые формы РС, а также четких рекомендаций по кратности и срокам назначения повторных визитов, повторной нейровизуализации или повторного исследования цереброспинальной жидкости

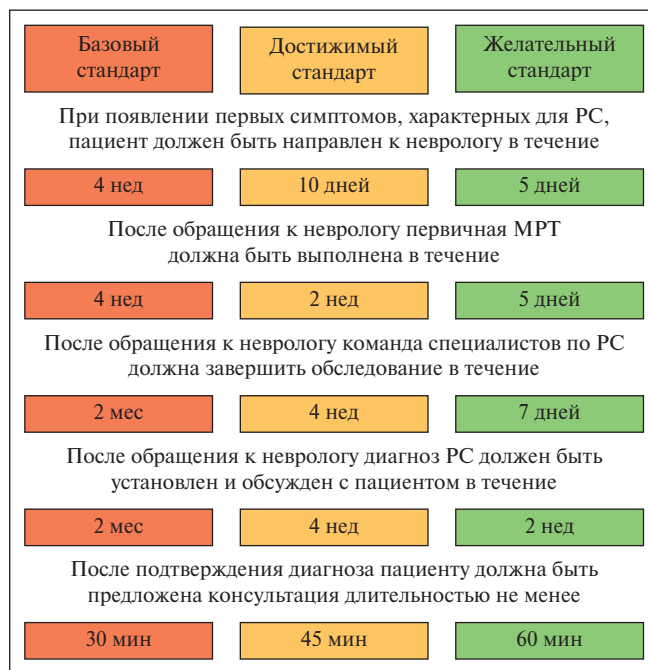


Рис. 1. Стандарты своевременной диагностики РС, принятые 75% Дельфийского консенсуса [3]

Fig. 1. Standards for timely diagnosis of MS, accepted by 75% of the Delphi consensus [3]

(ЦСЖ) на олигоклональные антитела способствуют значительному удлинению сроков диагностики и назначения терапии. Консенсусом 55 международных экспертов из 16 стран на конгрессеECTRIMS в 2024 г. был предложен ряд модификаций действующих критериев, большая часть которых направлены на ускорение диагностики РС [7]. Внедрение дополнительных маркеров диссеминации в пространстве и во времени должно способствовать более раннему переходу от диагноза КИС или РИС к диагнозу РС и к назначению терапии ПИТРС.

Цель исследования – анализ структуры и причин поздней диагностики РС среди пациентов, направленных на амбулаторный прием в ФГБНУ «Российский центр неврологии и нейронаук».

Материал и методы. В исследование были включены 125 пациентов с РС, КИС и РИС, направленных на амбулаторный прием невролога ФГБНУ «Российский центр неврологии и нейронаук» в период с октября 2023 г. по март 2025 г. Для постановки диагноза использовались критерии McDonald 2017 г., а для диагностики быстропрогрессирующего РС (БПРС) и высокоактивного РС (ВАРС) – клинические рекомендации по РС 2022 г.

Критериями исключения являлись невозможность достоверного подтверждения диагноза, невозможность сбора анамнеза, отсутствие данных медицинской документации с указанием баллов по шкале EDSS у пациентов с длительным анамнезом заболевания.

Для пациентов с РС и с КИС анамнестически был определен срок от момента появления первых симптомов заболевания до проведения МРТ; для пациентов с РС также определялась длительность заболевания от момента дебюта заболевания до постановки диагноза и назначения терапии ПИТРС. Пациенты с РИС не были включены в расчеты по возрасту дебюта заболевания; пациенты с РИС, КИС и первично-прогрессирующим РС (ППРС) были исключены из расчетов по срокам постановки диагноза. В качестве критерия отсроченной диагностики заболевания использовался срок в 3 мес от момента появления первых симптомов до постановки диагноза. В случае отсроченной диагностики были описаны ее причины и определена связь между сроком диагностики и степенью инвалидизации, оцененной при помощи шкалы EDSS. Было проведено сравнение полученных данных с данными российского регистра пациентов с РС за 2017–2020 гг. и двух сходных по дизайну когортных исследований – Т. Uher и соавт. (2023) [1] и Е. Khedr и соавт. (2023) [4].

Статистический анализ был выполнен с использованием программы Microsoft Excel 2024 и Python 3.12.0 методами описательной статистики, сравнения значений переменных (U-критерий Манна–Уитни, критерий Бруннера–Мунцеля). Корреляционный анализ проводили с помощью коэффициентов Пирсона и Спирмена. Распределение переменных соответствовало нормальному (критерий Шапиро–Уилка), результаты представлены в виде выборочного среднего (M) с указанием среднеквадратичного отклонения (SD) и медианы (Me) [25-го; 75-го перцентилей]. Критический уровень значи-

мости $p < 0,05$ принят для всех примененных статистических критериев.

Результаты. В представленной выборке из 125 пациентов отношение числа женщин к числу мужчин составило 2,05 к 1 (рис. 2, а). Средний возраст пациентов на момент обращения составил $37,5 \pm 11,1$ года, медиана возраста обращения – 36,0 [29,0; 46,0] года (рис. 2, б). Распределение пациентов по территориальному признаку представлено на рис. 3.

У 63 (50,4%) пациентов был диагностирован ремиттирующий РС (РРС), причем в 5 случаях (4,0%) заболевание носило быстропрогрессирующее и в 4 (3,2%) – высокоактивное течение. В 33 случаях (26,4%) был диагностирован вторично-прогрессирующий РС (ВПРС) и в 8 случаях (6,4%) – ППРС. У 15 (12,0%) пациентов на момент написания статьи был установлен диагноз РИС, а 4 пациента (4,8%) наблюдаются с диагнозом КИС (рис. 4).

Средний возраст дебюта заболевания составил $31,0 \pm 10,0$ года, медиана возраста дебюта – 30,0 [23,0; 37,8] года. Дебют в возрасте младше 18 лет, или педиатрический дебют, наблюдался у 7 (5,6%) пациентов. У подавляющего большинства пациентов ($n=104$; 83,2%) первые симптомы заболевания отмечались в возрасте от 18 до 50 лет. У 4 (3,2%) пациентов наблюдался дебют заболевания в позднем возрасте (>50 лет), среди них у одного пациента (0,8%) первые симптомы отмечены в возрасте старше 60 лет.

Медиана срока постановки диагноза составила 10,0 [2,0; 42,8] мес. Средний срок постановки диагноза, по нашим данным, составил $38,3 \pm 69,7$ мес. Среднее время между дебютом РС и назначением МРТ головного мозга составило $29,9 \pm 70,8$ мес, медиана – 5,0 [0,0; 23,8] мес. Люмбальная пункция проводилась в 49 из 125 случаев (39,2%); средний срок между дебютом заболевания и проведением пункции составлял $37,0 \pm 56,6$ мес (из выборки исключены пациенты с РИС).

Для оценки частоты отсроченного диагноза на нашей выборке пациентов мы применили предложенный консенсусом «достижимый» срок диагностики РС, равный 38 дням (≈ 1 мес) с момента появления первых симптомов. По нашим данным, лишь у 21 из 96 пациентов (21,8%) диагноз РС был установлен в указанный срок (из выборки исключены пациенты с КИС, РИС и ППРС). Применяв к нашей популяции рекомендованный международным консенсусом срок своевременной диагностики РС, равный 3 мес, мы получили частоту отсроченной диагностики РС, равную 67,7% (65 из 96).

Факторы, повлиявшие на увеличенные сроки диагностики РС, были разделены на связанные с пациентом, с неврологом и с особенностями клинической картины;

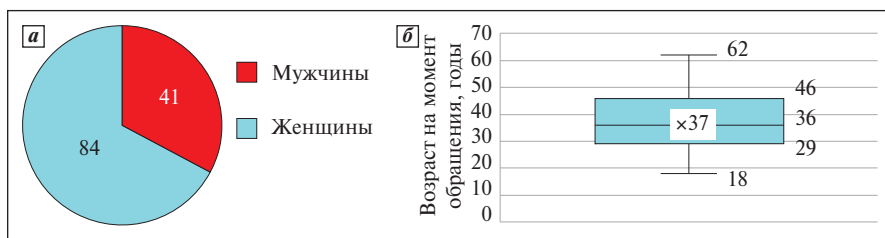


Рис. 2. Распределение пациентов по полу (а) и по возрасту на момент обращения (б)
Fig. 2. Distribution of patients by gender (a) and age at the time of first consultation (b)

в большинстве случаев отмечалось сочетание нескольких факторов. Несвоевременное обращение к врачу при появлении первых симптомов заболевания, отказ от обследования и динамического наблюдения со стороны пациента послужили важными факторами поздней диагностики РС в 23 случаях (35,4%). В 52 случаях (80,0%) большая доля ответственности за несвоевременную диагностику РС лежала на неврологе; наиболее частыми ошибками стороны врача послужили позднее назначение или неназначение нейровизуализации (n=47), несоблюдение диагностических крите-

риев (n=26), неназначение люмбальной пункции на этапе КИС (n=18) и длительный диагностический процесс при формальном соблюдении критериев (n=5). В 27 случаях (41,5%) одной из причин отсроченной диагностики РС послужили особенности клинической картины заболевания, такие как длительный (>2 лет) промежуток между первыми обострениями заболевания (n=5), мягкое течение заболевания (n=3), тяжелые сопутствующие заболевания (n=5), нехарактерный возраст дебюта (подростковый дебют, n=3; поздний дебют, n=1), атипичный дебют (n=2) и атипичные лабораторные маркеры (антинуклеарный фактор в крови, n=2; 1-й тип синтеза олигоклонального иммуноглобулина, n=6).

Для оценки влияния длительности диагностики на степень инвалидизации был использован балл по шкале EDSS, установленный на момент постановки диагноза. В случае когда диагноз был установлен в период с октября 2023 г. по март 2025 г. (т. е. в период проведения исследования), учитывался балл по шкале EDSS, установленный непосредственно исследователем в период не менее 30 дней после начала последнего обострения. В случае постановки диагноза в промежуток времени более 12 мес от момента обращения на амбулаторный прием учитывался наиболее ранний балл по шкале EDSS вне обострения, полученный по данным медицинской документации.

Средний балл по шкале EDSS на момент постановки диагноза по всей выборке пациентов (исключены пациенты с КИС и РИС) составил $2,6 \pm 1,2$. Медиана балла по EDSS на момент постановки диагноза составила 2,0 [2,0; 3,5].

Получена статистически значимая прямая связь между длительностью диагностики и баллом по шкале EDSS ($\rho=0,331$; $\rho=0,001$). Методом множественной проверки гипотез была оценена значимость различий во времени между дебютом и установлением диагноза в зависимости от интервала балла по EDSS (0,0–0,1; 1,5–2,0; 2,5–3,0; 3,5–4,0; 4,5–5,0 балла; рис. 5). Установлено, что статистически значимой разницы в сроках диагностики при сравнении интервалов баллов по шкале EDSS 0,0–1,5 и 1,5–2,0 ($\rho=0,210$), 1,5–2,0 и 2,5–3,0 ($\rho=0,243$), 2,5–3,0 и 3,5–4,0 ($\rho=0,177$) не обнаружено, в то время как срок постановки диагноза при интервале 3,5–4,0 балла статистически значимо меньше, чем в группе 4,5–5,0 балла по шкале EDSS ($\rho=0,032$).

Медиана срока назначения ПИТРС от момента диагностики РС составила 3 мес, максимальный срок – 177 мес. В исследуемой нами группе 46,4% пациентов получали



Рис. 3. Распределение пациентов по регионам проживания
Fig. 3. Distribution of patients by region of residence

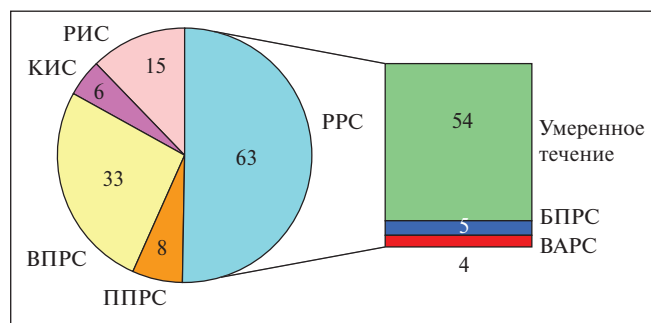


Рис. 4. Распределение пациентов по типу течения заболевания
Fig. 4. Distribution of patients by type of disease progression

ПИТРС на момент обращения. Распределение пациентов в соответствии с назначенной терапией ПИТРС и последующей сменой препаратов представлено на рис. 6.

Обсуждение. Результаты проведенного исследования подтверждают тезис о широкой распространенности отсроченной диагностики РС. Средние сроки постановки диагноза РС от момента дебюта заболевания, по данным ФГБНУ «Российский центр неврологии и нейронаук» и российского регистра пациентов с РС, оказались существенно выше, чем по данным сходных по дизайну наблюдательных исследований (Т. Uher, E. Khedr) [1, 4, 5].

Установлена статистически значимая прямая связь между сроком диагностики РС и степенью инвалидизации по шкале EDSS к моменту постановки диагноза. Значимыми ограничениями данного исследования являются небольшой объем выборки пациентов и большая концентрация пациентов, проживающих в Центральном федеральном округе, что характеризуется более высокой доступностью инструментальной и лабораторной диагностики и могло повлиять на сроки постановки диагноза и назначения патогенетической терапии.

Отсроченная диагностика РС является полифакторной проблемой, однако наиболее частой ее причиной являются дефекты диагностического процесса со стороны невролога и позднее обращение пациента к врачу при появлении симптоматики. В 2019 г. А.Д. Solomon и соавт. [8] были сформулированы такие причины отсроченной диагностики РС, как неправильное применение критериев McDonald, переоценка значимости или неправильная интерпретация МРТ-картины. По данным Т. Uher и соавт. [1], в 28,7% случаев отсроченная диагностика происходила по причинам, зависящим от врача, и в 24% случаев — по причинам, зависящим от пациента. К зависящим от пациента факторам отсроченной диагностики авторы отнесли мягкую симптоматику, связь симптомов с психологическим стрессом, полный самостоятельный регресс симптомов и отсутствие времени для обращения к врачу. Причины отсроченной диагностики, связанные с врачебными действиями, были разделены на ошибочный диагноз и медленный диагностический процесс со стороны невролога, а также ошибочный диагноз со стороны специалистов других специальностей (офтальмологов, терапевтов, оториноларингологов и др.).

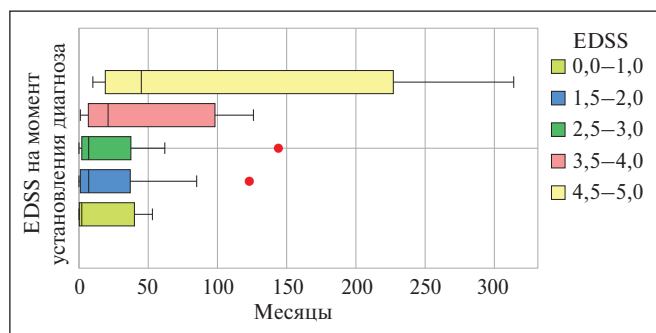


Рис. 5. Распределение по времени между дебютом заболевания и установлением диагноза в зависимости от балла по шкале EDSS

Fig. 5. Distribution of time between disease onset and diagnosis according to EDSS score

При анализе наших данных была установлена значительная роль нейровизуализации в своевременной постановке диагноза — так, наиболее частой причиной отсроченной диагностики со стороны врача послужило позднее назначение МРТ головного мозга. Наличие у пациента коморбидных патологий, в особенности сопровождающихся появлением очаговых изменений в веществе головного мозга (таких как цереброваскулярные заболевания и мигрень), также значительно усложняет интерпретацию нейровизуализационных данных и постановку диагноза. В 2021 г. А.Д. Solomon и соавт. [9] было проведено исследование, посвященное оценке правильности применения диагностических критериев РС и интерпретации МРТ-данных. По результатам исследования установлено, что лишь 53% специалистов по РС верно идентифицировали перивентрикулярные и юкстакортикальные очаги по данным МРТ головного мозга. Также большинство участников сочли ранее присутствующие неспецифические симптомы без объективных признаков поражения ЦНС достаточными для выполнения критерия диссеминации во времени. Внедрение обучающих курсов и тренингов для неврологов и рентгенологов, направленных на совершенствование навыков определения очагов демиелинизирующего и немиелинизирующего характера, могло бы способствовать увеличению точности и скорости диагностики РС.

Одним из перспективных направлений увеличения скорости диагностики РС является внедрение новых диагностических критериев McDonald (2024). В качестве дополнительного критерия диссеминации в пространстве было предложено рассматривать зрительный нерв как пятую патогномоничную для РС топографическую локализацию при МРТ-исследовании и использовать параклинические методы диагностики демиелинизирующего поражения зрительных нервов (такие как зрительные вызванные потенциалы и оптическая когерентная томография). В качестве дополнительных параклинических индикаторов диссеминации в пространстве и времени были предложены такие диагностические маркеры, как симптом центральной вены (СЦВ), признак парамагнитного ободка (ППО) и свободные легкие каппа-цепи (к-СЛЦ) [7]. На основании использования описанных признаков были предложены модификации диагностических критериев для более раннего выполнения критериев диссеминации в пространстве и времени. Для возмож-



Рис. 6. Воронкообразная диаграмма назначения ПИТРС

Fig. 6. Funnel-shaped diagram of the appointment of DMTs for MS

ности более ранней диагностики РС и назначения терапии ПИТРС пациентам с РИС было предложено считать выполнение критериев диссеминации в пространстве и во времени по данным МРТ у пациентов с РИС достаточным для диагностики РС.

Модификации диагностических критериев McDonald, предложенные Консенсусом 55 международных экспертов из 16 стран на конгрессеECTRIMS в 2024 г. [7]:

- Критерий диссеминации в пространстве выполняется при наличии очагов в 2 из 5 томографических локализаций (перивентрикулярно, юкстакортикально, инфратенториально, в спинном мозге, в зрительном нерве) вне зависимости от симптоматичности очагов.
- У пациентов с типичными симптомами заболевания наличие очагов в 4 из 5 томографических локализаций достаточно для диагностики РС.
- Наличие диссеминации в пространстве в сочетании с выявлением 2-го типа синтеза олигоклонального IgG или κ-СЛЦ в ЦСЖ достаточно для диагностики РС.
- У пациентов с типичными симптомами РС и очагами только в одной анатомической области выявление 6 очагов с СЦВ в сочетании с диссеминацией во времени / выявлением 2-го типа синтеза или κ-СЛЦ в ЦСЖ достаточно для диагностики РС.

- Выявление у пациентов с типичными симптомами РС и признаками диссеминации во времени 6 очагов с СЦВ достаточно для диагностики РС.
- У пациентов с типичными симптомами РС и очагами только в одной анатомической области выявление более чем одного очага с ППО в сочетании с диссеминацией во времени / выявлением 2-го типа синтеза или κ-СЛЦ в ЦСЖ достаточно для диагностики РС.

Заключение. В свете полученных данных о средних сроках постановки диагноза, установленных на примере описанной когорты пациентов и описанных по данным российского регистра пациентов с РС и в исследованиях Т. Uher и соавт. и Е. Khedr и соавт. [1, 4], более реалистичным ориентировочным сроком своевременной диагностики РС представляется период в 3 мес от момента дебюта заболевания. Установленный Международным консенсусом по стандартам качества медицинской помощи при РС «достижимый» срок диагностики РС, равный 1 мес с момента направления пациента к неврологу, в настоящий момент редко реализуется в клинической практике. Внедрение нормативных сроков диагностики РС в клинические рекомендации, в совокупности с использованием модифицированных диагностических критериев и увеличением доступности квалифицированной диагностики, должно способствовать сокращению частоты отсроченной диагностики и уменьшению связанной с поздним назначением терапии инвалидизации пациентов.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Uher T, Adzima A, Srpova B, et al. Diagnostic delay of multiple sclerosis: prevalence, determinants and consequences. *Mult Scler.* 2023 Oct;29(11-12):1437-51. doi: 10.1177/13524585231197076
2. Solomon AJ, Marrie RA, Viswanathan S, et al. Global Barriers to the Diagnosis of Multiple Sclerosis: Data From the Multiple Sclerosis International Federation Atlas of MS, Third Edition. *Neurology.* 2023;101(6):e624-e635. doi: 10.1212/WNL.0000000000207481
3. Hobart J, Bowen A, Pepper G, et al. International consensus on quality standards for brain health-focused care in multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2019;25(13):1809-18. doi: 10.1177/1352458518809326
4. Khedr EM, El Malky I, Hussein HB, et al. Multiple sclerosis diagnostic delay and its associated factors in Upper Egyptian patients. *Sci Rep.* 2023;13(1):2249. doi: 10.1038/s41598-023-28864-x
5. Кочергин ИА, Абрамова АА, Захарова МН. Опыт создания электронного регистра пациентов с рассеянным склерозом. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2020;120(7-2):77-82. doi: 10.17116/jnevro202012007277
6. Kochergin IA, Abramova AA, Zakharova MN. Experience in designing an electronic multiple sclerosis registry. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry.* 2020;120(7-2):77-82 (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro202012007277
7. Thompson AJ, Banwell BL, Barkhof F, et al. Diagnosis of multiple sclerosis: 2017 revisions of the McDonald criteria. *Lancet Neurol.* 2018;17(2):162-73. doi: 10.1016/S1474-4422(17)30470-2
8. Montalban X. Revised McDonald criteria allow earlier and more precise MS diagnosis. *ECTRIMS* 2024. doi: 10.55788/74e71270
9. Solomon AJ, Naismith RT, Cross AH. Misdiagnosis of multiple sclerosis: Impact of the 2017 McDonald criteria on clinical practice. *Neurology.* 2019;92(1):26-33. doi: 10.1212/WNL.0000000000006583
10. Solomon AJ, Pettigrew R, Naismith RT, et al. Challenges in multiple sclerosis diagnosis: Misunderstanding and misapplication of the McDonald criteria. *Mult Scler.* 2021;27(2):250-8. doi: 10.1177/1352458520910496

Поступила / отрецензирована / принята к печати

Received / Reviewed / Accepted

27.10.2025 / 12.01.2025 / 13.01.2026

Заявление о конфликте интересов / Conflict of Interest Statement

Исследование не имело спонсорской поддержки. Конфликт интересов отсутствует. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.

The investigation has not been sponsored. There are no conflicts of interest. The authors are solely responsible for submitting the final version of the manuscript for publication. All the authors have participated in developing the concept of the article and in writing the manuscript. The final version of the manuscript has been approved by all the authors.

Белкина А.А. <https://orcid.org/0000-0001-9444-0960>

Захарова М.Н. <https://orcid.org/0000-0002-1072-9968>