

Клинический случай рассеянного склероза и рака прямой кишки

Е. М. Майорова¹, Р. Г. Сайфутдинов^{1,2}

¹ ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Казань, Республика Татарстан, Россия

² ГАУЗ «Городская клиническая больница № 12» г. Казани, Республика Татарстан, Россия

РЕЗЮМЕ

В статье представлен клинический случай пациента с рассеянным склерозом и раком прямой кишки, которого наблюдали в течение 19 лет. Данный клинический случай представляет интерес для врачей с точки зрения редко встречающейся одновременной патологии двух данных заболеваний. Заболевание раком прямой кишки часто протекает незаметно, бессимптомно, даже учитывая сопутствующее заболевание – рассеянный склероз. Представленный клинический случай подтверждает трудности ранней диагностики обоих заболеваний. Своевременная верификация данных диагнозов имеет важное клиническое и прогностическое значение.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: рассеянный склероз, рак прямой кишки.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Clinical case: a clinical case of multiple sclerosis and rectal cancer

Е. М. Mayorova¹, R. G. Saifutdinov^{1,2}

¹ Kazan State Medical Academy – Branch Campus of Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Kazan, Republic of Tatarstan, Russia

² City clinical hospital № 12, Kazan, Russia

SUMMARY

A case of multiple sclerosis and rectal cancer is described. The clinical case is of interest to doctors from the point of view of the rarely encountered simultaneous pathology of these two diseases.

KEYWORDS: multiple sclerosis, rectal cancer.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Сокращения

АД – артериальное давление
БАК – биохимический анализ крови
ВПЖП – внутрипеченочные желчные протоки
ВРВП – варикозно расширенные вены пищевода
ИМТ – индекс массы тела
КТ – компьютерная томография
МРТ – магнитно-резонансная томография
Mts – метастазы
НПВ – нижняя полая вена
ОАК – общий анализ крови
ОАМ – общий анализ мочи
ОГК – органы грудной клетки

ПВ – полая вена
ПЭТ – позиционно-эмиссионный томограф
РС – рассеянный склероз
РКТ – рентгеновская компьютерная томография
Са – рак
ПЭТ КТ – позитронно-эмиссионная томография
УЗИ – ультразвуковое исследование
ФГДС – фиброгастродуоденоскопия
ЦНС – центральная нервная система
ЧДД – частота дыхательных движений
ЧСС – частота сердечных сокращений
ЭКГ – электрокардиография

Рассеянный склероз (РС) является одним из частых хронических аутоиммунных заболеваний центральной нервной системы (ЦНС). В мире выявлено около 2 млн больных РС. В нашей стране в различных областях количество заболевших РС колеблется от 2 до 70. Характерные черты: начало болезни в молодом возрасте, обычно между 20 и 35 годами (в отдельных случаях заболевают люди и более молодого, и более старшего возраста); много-симптомность; полиморфизм (многообразность) проявлений; прогрессирующее течение с весьма типичной склонностью к ремиссиям и новым обострениям. Причина

возникновения РС точно не установлена. Высказывалось мнение об инфекционной природе этого заболевания. Такое предположение основывается на случае острого развития заболевания с повышением температуры и свойственными инфекционным заболеваниям изменениями ликвора и крови. В основе демиелинизации (избирательного поражения головного мозга) лежит аутоиммунный процесс. Пути передачи инфекции не выяснены. Заражения непосредственно от больного не происходит [2, 3].

При вероятном РС для диагностики, наряду с полным неврологическим осмотром, необходимо проводить

исследование головного и спинного мозга при помощи МРТ. Этот способ исследования является наиболее информативным дополнительным методом диагностики. С его помощью можно обнаружить участки измененной плотности в белом веществе головного мозга (очаги демиелинизации и глиоза) [2, 5].

Рассеянный склероз является длительным хроническим заболеванием, что создает предпосылки для развития сопутствующей патологии. По данным литературы, интеркуррентные процессы у больных РС развиваются в три раза чаще, чем в популяции. Наличие нескольких сосуществующих патологических состояний оказывает взаимное влияние на течение заболеваний, а также на качество жизни больных. Понимание патогенетических механизмов, объединяющих основное и коморбидное заболевания, способствует оптимизации подбора терапии. Общность механизмов развития РС и рака обусловлена срывом ауторегуляции иммунной системы при обоих процессах. Прогрессирование онкологической патологии, негативное влияние на прогноз для жизни обуславливает актуальность исследования ее ассоциации с рассеянным склерозом [1, 3].

При рассеянном склерозе иммунная система дает сбой и атакует нервные волокна и их защитное миелиновое покрытие в головном и спинном мозге. Из-за этой аномальной реакции иммунной системы рассеянный склероз может быть связан с повышенным риском развития онкологических заболеваний. В то время как одни исследования выявили связь между рассеянным склерозом и риском развития рака, другие не обнаружили такой связи. Некоторые ученые даже выявили снижение риска развития рака у людей с рассеянным склерозом [2, 5].

Вероятность заболеть определенными видами рака у людей с этой болезнью на 50% выше. К ним относятся: рак головного мозга, спинного мозга, зрительного нерва, органов дыхания и мочеполовой системы [1, 3].

При изучении онкологической патологии у больных РС рядом исследователей установлено увеличение распространенности рака молочной железы женщин, снижение частоты злокачественных новообразований пищеварительных органов у мужчин, выявлено незначительное повышение уровня лейкозов и опухолей центральной нервной системы независимо от гендерной принадлежности по сравнению с населением в целом. Общий риск рака либо равнялся популяционному, либо был незначительно снижен. Стандартизированный показатель заболеваемости для всех видов малигнизаций, полученный в метаанализе в 2010 г., был равным 0,92 ($p=0,004$) вне зависимости от пола пациентов. Анализ частоты развития онкологической патологии на фоне препаратов, изменяющих течение рассеянного склероза, не выявил достоверного повышения риска рака при применении препаратов первой линии (интерфероны β , глатирамера ацетат). Проведение иммуносупрессивной терапии ассоциировалось со значимым повышением заболеваемости злокачественными новообразованиями у больных РС. Частота развития опухолей на фоне новых препаратов для лечения РС находится на этапе изучения [1].

Одними из наиболее важных коморбидных патологий при РС являются онкологические заболевания, которые в настоящее время считаются одной из основных причин смерти больных молодого возраста. [4].

Результаты крупного и продолжительного исследования из Норвегии свидетельствуют, что у пациентов с рассеянным склерозом повышен риск онкологических заболеваний, в частности, дыхательной и центральной нервной системы. Результаты были представлены в рамках конгресса Европейской академии неврологии. За 65-летний период наблюдения в Норвегии (с 1952 г., когда началось ведение онкологического регистра, по 2017 г.) общий риск онкологической заболеваемости был выше на 14% среди лиц с рассеянным склерозом, чем у лиц без данного заболевания (коэффициент рисков 1,14; 95% ДИ 1,05–1,23) [4].

Отмечено, что частота онкологических заболеваний, поражающих дыхательную систему, включая лимфомы и лейкозы, была повышена на 66% (коэффициент рисков 1,66; 95% ДИ 1,26–2,19), органов мочевой системы на 51% (коэффициент рисков 1,51; 95% ДИ 1,12–2,04) и центральной нервной системы на 52%, включая опухоли мягких мозговых оболочек (коэффициент рисков 1,52; 95% ДИ 1,11–2,09). Обращает на себя внимание, что связь была статистически значимой для женщин, но не для мужчин [1].

Исследователи отмечают, что курение может вносить вклад в риск развития онкологических заболеваний (особенно дыхательной и мочевой системы) [8]. Ведь по результатам предыдущих норвежских исследований показано, что больные рассеянным склерозом курят больше, чем их соотечественники, не страдающие данным заболеванием [1].

Рак прямой кишки – злокачественная опухоль, развивающаяся из клеток эпителия прямой кишки и локализуемая в пределах 15 см от ануса при измерении ригидным ректоскопом. В клинической практике и при описании результатов научных исследований рак прямой кишки разделяют на нижеампулярный (0–5 см от анокутанной линии), среднеампулярный (5–10 см от анокутанной линии), вышеампулярный (10–15 см от анокутанной линии) [7, 8].

Рак прямой кишки занимает лидирующие позиции по заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей. Показатель распространенности злокачественных новообразований в массиве населения России в 2023 г. составил 2837,6 на 100 тыс. населения, что выше уровня 2013 г. – 2159,4 на 31,4%. Распространенность рака прямой кишки в России в 2023 г. составила 128,1 чел. на 100 тыс. населения [10].

Однозначная причина развития рака прямой кишки до сих пор неясна, но известны предрасполагающие факторы. К ним относятся полипы в прямой кишке. Их появление иногда связано с цепочками генетических мутаций в клетках слизистой оболочки кишки. Частично такие генетические изменения возникают и при развитии раковой опухоли [7, 8].

Также встречаются наследственные формы болезни. Все это позволяет выделить группы риска. Пациентам, которые входят в эти группы, следует постоянно наблюдаться у врача и проходить более тщательные обследования, чтобы выявить рак на ранних стадиях [7, 8].

Факторы риска рака прямой кишки [7, 8]:

- наследственная отягощенность – случаи рака толстой и тонкой кишки у близких родственников (родителей, братьев, сестер или детей);
- предшествующие случаи колоректального рака или рака яичников у женщин;
- аденомы с высоким риском перерождения в рак – полипы ободочной кишки длиннее 1 см или атипичные клетки, подтвержденные после биопсии;
- мутации определенных генов (например, APC и MLH1) увеличивают риск развития семейного аденоматозного полипоза или синдрома Линча (наследственного неполипозного рака толстой кишки);
- хронические воспалительные заболевания кишечника длительностью больше 8 лет (например, болезнь Крона или язвенный колит);
- употребление больше трех бокалов алкоголя в день (или больше 50 г этанола);
- курение;
- негроидная раса;
- ожирение;
- возраст старше 50 лет – главный фактор риска многих онкологических заболеваний: с возрастом риск развития рака повышается.

В течение нескольких лет и даже десятилетий рак прямой кишки может протекать бессимптомно. Заподозрить болезнь порой удастся только при появлении метастазов или развитии осложнений [7, 8].

Первыми симптомами рака прямой кишки могут стать нарушения стула или примесь крови в испражнениях. Но ощутимые признаки болезни, как правило, появляются уже при крупной опухоли. Ранняя стадия рака прямой кишки и крупные полипы практически никак не проявляются.

Также к симптомам болезни относятся: примесь крови в кале (ярко-красного или темного цвета); усиление или потеря аппетита; изменение пищевых привычек; диарея; запор; ощущение неполного опорожнения кишечника; непривычная форма стула, например более узкая; дискомфорт в животе в виде урчания, спазмов, колик, газообразования и ощущения переполненности; резкая потеря веса без явной причины [7, 8].

Для диагностики рака прямой кишки используются стандартные и специальные методы обследования и тесты. К ним относятся [7, 8]:

- осмотр и сбор анамнеза;
- пальцевое ректальное исследование;
- колоноскопия или ректоскопия с биопсией;
- магнитно-резонансная томография (МРТ);
- ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости, трансректальное УЗИ;
- компьютерная томография (КТ) с внутривенным контрастированием, в частности КТ-колонография;
- позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ-КТ);
- ирригоскопия;
- анализ крови на онкомаркеры и анализ кала на скрытую кровь (только косвенно подтверждают диагноз).

Рак прямой кишки подлежит различным методам современного лечения. Некоторые из них признаны и считаются стандартами лечения, некоторые проходят клинические испытания. Как только усовершенствованные или новые методы терапии превзойдут эффективность общепринятого стандартного лечения, они также смогут войти в повседневную практику. Сейчас используют следующие варианты лечения рака прямой кишки: хирургический метод; лучевую терапию; химиотерапию; активное наблюдение; таргетную терапию; иммунотерапию [7, 8].

Прогноз выздоровления и варианты лечения зависят от ряда факторов: стадии болезни; степени поражения кишечной стенки; расположения опухоли; развития непроходимости или перфорации кишки; возможности удалить всю опухоль хирургическим путем; общего состояния пациента; истории болезни (первичная опухоль, рецидив или метастазирование) [7, 8].

Трехлетняя выживаемость после хирургического лечения рака прямой кишки на I стадии составляет примерно 95 %, на II стадии – 86 %, на III стадии – 75 %, на IV стадии – 20 % [8].

Представляем **клинический случай** сочетания рассеянного склероза и рака прямой кишки. Пациент М., 34 года, обратился на консультацию к врачу терапевту в сентябре 2005 г. в частном порядке.

Жалобы на резкую смену настроения от немотивированной агрессии и депрессии до выраженного психического возбуждения, вплоть до эйфории. Снижение остроты зрения. Неустойчивость при ходьбе. Частый жидкообразный стул до 4–5 раз в день.

Анамнез заболевания. Вышеперечисленные жалобы появились последние 1,5 года. Постепенно нарастали. В связи с чем по настоянию родственников обратился к терапевту.

Anamnes vitae. Женат, имеет ребенка. Мать и отец живы, но наследственность отягощена: у матери лейкоз. Перенесенных заболеваний и гемотрансфузии не было. Вредные привычки: курит по 5–6 сигарет в день, алкоголем не злоупотребляет.

Объективно. Состояние удовлетворительное, сознание ясное, положение активное. Температура 36,6 °С. Рост 178 см. Вес 78 кг. ИМТ 24,6. Кожные покровы физиологической окраски. Высыпаний нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Пастозности, отеков нет. Костно-мышечная система без патологии. Система органов дыхания: дыхание через нос свободное. ЧДД 19 в минуту. Над легкими перкуторный звук легочной. Аускультативно дыхание везикулярное, проводится по всем полям. Хрипов нет. Сердечно-сосудистая система: пульс 78 уд/мин, удовлетворительного наполнения, ритмичный. ЧСС – 78 в минуту. АД 120/80 мм рт. ст. на обеих руках. Перкуторно границы сердца в норме. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Шумов нет. Пульсация на периферических сосудах сохранена, шумов нет. Система органов пищеварения: язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены, при пальпации безболезненные. Стул и диурез в норме. Система органов мочевого выделения: область почек визуально не изменена, симптом «поколачивания»

отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание безболезненное, диурез в норме. Неврологический статус на момент осмотра был без патологии.

Проведено обследование: ОАК, ОАМ, БАК, коагулограмма, ЭКГ без патологии (сентябрь 2005 г).

МРТ головного мозга с контрастированием (сентябрь 2005 г.): в веществе головного мозга определяются яркие очаги демиелинизации на фоне неизмененного сигнала от вещества головного мозга. При выполнении картирования данных МР-спектроскопии определяется увеличение содержания холина как маркера разрушения клеточных мембран на фоне нормального его содержания. При использовании контраста присутствует явное усиление МР-сигнала от патологических очагов, которые накапливают контрастный препарат и находятся в области дугообразных волокон.

По результатам МРТ головного мозга пациент обратился к врачу неврологу, где был выставлен диагноз: рассеянный склероз, ремитирующее течение, стадия ремиссии, легкая мозжечковая атаксия.

Назначено лечение: Метилпреднизолон 1000 мг в/в № 3. Интерферон бета-1а 30 мкг в/м 1 раз в неделю 3 месяца. Этилметилгидроксипиридина ацетилглутаминат (Мексидол) 5,0 в/в № 10, затем прием внутрь по 1 таб. 3 р/д 1 месяц.

В дальнейшем пациент периодически 1–2 раза в год проходил данное лечение, на фоне которого отмечал улучшение состояния.

Через 10 лет, в 44 года, пациент обратился повторно с жалобами на незначительное количество алой крови после акта дефекации (2 раза).

Последние 2 недели появился запорный синдром, не связанный с пищевым рационом. Принимал самостоятельно сенаде.

Объективные данные оставались прежними, без отрицательной динамики.

Проведено обследование:

ОАК (04.2015): Лейк – $5,8 \times 10^9$ ($4-8 \times 10^9$ /л), Эр – $4,66 \times 10^{12}$ /л ($3,7-4,7 \times 10^{12}$ /л), Hgb – 137 г/л (120–140 г/л), ЦП – 0,97 (0,8–1,0), Hct – 40 % (40–48 %), Тромбоциты – 342×10^9 /л ($180-360 \times 10^9$).

ОАМ (04.2015): цвет – светло-желтый (желтый, соломенно-желтый), моча прозрачная (прозрачная), уд. вес – 1026 (1010–1020), белок (до 0,033 г/л), глюкоза (до 0,08 мм/л) – отр, Leu отрицательно (0–3 в поле зрения), Eг – отр. (0–1 в поле зрения).

БАК (04.2015): мочевины 4,5 ммоль/л (2,5–8,3 ммоль/л), АЛТ 70 ед/л (0–31 ед/л), АСТ – 42 ед/л (0–32 ед/л), глюкоза – 5,0 ммоль/л (3,3–5,9 ммоль/л), билирубин общий – 30 мкмоль/л (3,4–17,1 мкмоль/л), ЩФ – 57 ед/л (98–279 ед/л), креатинин – 80,9 мкмоль/л (52–96 мкмоль/л), амилаза – 59 ед/л, ГГТ – 43 ед/л (11–50 ед/л).

Анализ крови на онкомаркеры (04.2015): СА-242 (0–20 МЕ/мл) и СА-19-9 (0–34 ед/мл) отрицательные. Кал на скрытую кровь не сдавал.

ФКС (04.2015): колоноскоп проведен до 20 см. Подготовка кишки удовлетворительная. Тонус стенки нормальный. На 19 см от анального канала имеется экзофитный



Рисунок. Пациент М., 34 года. Видим образование прямой кишки

циркулярный рост ткани с участками деструкции, значительно деформирующий и стенозирующий просвет кишки. Ткань плотная, умеренно контактная на кровоточивость. Далее аппарат завести не удалось.

Заключение: рак прямой кишки. Биопсия. Цитология.

Выставлен диагноз: С20 – злокачественное новообразование прямой кишки, рак прямой кишки. Т3N0M1. Метастазы в печень, нижнебрыжеечные лимфоузлы. Пациента отправили на оперативное лечение в РКОД, где была проведена операция: лапаротомия, комбинированная, расширенная внутрибрюшная резекция прямой кишки аппаратным способом с асептической резекцией правой доли печени.

В дальнейшем пациент получал ежемесячные курсы химиотерапии по схеме, назначенной в Израиле. Была установлена абдоминальная порт-система для химиотерапии.

На фоне проводимой химиотерапии прогрессирования рассеянного склероза не было.

В декабре 2022 г. появился черный стул, резкая слабость, в связи с чем обратился в ПДО ГКБ № 7.

Проведено обследование.

РКТ брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза (29.12.2022): в брюшной полости, забрюшинном пространстве справа и малом тазу свободная жидкость в большом количестве. Отек и инфильтрация внутрибрюшной клетчатки с множественными разнокалиберными очагами. Абдоминальная порт-система для химиотерапии. В анамнезе удаление метастазов печени. Печень деформирована, структура неоднородная, с множественными петрификатами в паренхиме, металлические клипсы, гиподенсные и кистозно-солидные очаги в 88 VII, VI метастатического характера, до 4,4×6,3 см. Билиарная гипертензия. Границы четкие, контуры ровные. Эхоструктура без видимых очаговых изменений. Полая

вена и внутрипеченочные желчные протоки не расширены. Желчный пузырь не дифференцируется. Холедох не расширен. Поджелудочная железа в размерах не увеличена, структура без видимых очаговых изменений. Вирсунгов проток не расширен. Перипанкреатическая клетчатка без особенностей. Надпочечники обычно расположены, правильной формы, структура, размеры и плотность не изменены. Почки обычной формы и расположения. Плотность паренхимы и размеры почек не изменены. Структура без видимых очаговых изменений. Чашечно-лоханочная система почек не расширена, экскреторная функция сохранена, удовлетворительная. Селезенка нормальной формы, увеличена в размерах до 14,6×15,6×5,9 см, плотность паренхимы не изменена, структура без видимых очаговых изменений. Селезеночная вена извитая, расширена на всем протяжении до 1,6 см. Воротная вена 1,4 см, верхняя; брыжеечная вена до 1,3 см, обе без дефектов контрастирования. Расширены парагастральные и параэзофагеальные вены. Аорта и нижняя полая вена не расширены. Атеросклероз аорты. Внутритазовая клетчатка дифференцирована. Признаков нарушения целостности органов малого таза не выявлено. Мочевой пузырь нетугого наполнения, границы четкие, содержимое без рентгеноконтрастных конкрементов. Предстательная железа с кальцификатами. Видимые отделы ОГК: с обеих сторон очаги в легких метастатического характера неправильной формы (фиброз? Са?). Видимые отделы позвоночника, кости таза без костно-деструктивных изменений.

Заключение: метастазы в печень, легкие. Асцит, канцероматоз брюшины. Фиброз? Метастазы легких. Портальная гипертензия, спленомегалия. Билиарная гипертензия.

ФГДС (29.12.2022): признаки кровотечения из ВРВП.

Было проведено эндоскопическое лигирование варикозно расширенных вен пищевода. К лечению добавлено введение свежзамороженной плазмы, трансфузия эритроцитов, гептрал, анаприлин, верошпирон, фуросемид.

После нормализации состояния химиотерапия была отменена, рекомендовано было продолжить лечение гепатопротекторами, мочегонными препаратами и β-блокаторами.

В апреле 2024 г. на фоне повторного массивного кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода наступил летальный исход.

Патологоанатомическое вскрытие не проводилось по заявлению родственников.

Заключение

Демонстрация данного клинического случая представляет практический интерес с точки зрения клинической медицины, т.к. частота злокачественных новообразований пищеварительных органов у мужчин при рассеянном склерозе крайне низкая. Чаще встречается рак молочных желез у женщин и незначительное повышение уровня лейкоцитов и опухолей центральной нервной системы. Также отмечено, что на фоне проводимой химиотерапии рака прямой кишки прогрессирования рассеянного склероза у данного пациента не было.

Список литературы / References

- Хусаинов Р. Х. Связан ли рассеянный склероз с повышенным риском развития рака? 2022. Источник: <https://medicalinsider.ru/onkologiya/svyazan-li-rasseyannyi-skleroz-s-povyshennym-riskom-razvitiya-raka>
- Иерусалимский А. П. и др. Реологический способ диагностики рассеянного склероза. Лабораторное дело. 1989; 10: 39–41.
- Быкова А. А. и др. Новые данные к вопросам патогенеза диагностики, лечения рассеянного склероза. Шестой Всероссийский съезд невропатологов. Иваново, 1990. С. 10–12.
- Хусаинов Р. Х. Рассеянный склероз и рак. Как они связаны? 2019. Источник: <https://medvisor.ru/articles/rasseyannyi-skleroz-i-rak/>
- Клинические рекомендации. Рассеянный склероз. 2022–2023–2024 (13.07.2022). Утверждены Минздравом РФ 13.07.2022.
- Кротенкова И. А., Брюхов В. В., Коновалов Р. Н., Захарова М. Н., Кротенкова М. В. Магнитно-резонансная томография в дифференциальной диагностике рассеянного склероза и других демиелинизирующих заболеваний. Вестник рентгенологии и радиологии. Journal of Radiology and Nuclear Medicine. 2019; 100 (4): 229–236.
- Клинические рекомендации. Рак прямой кишки. 2022–2023–2024 (22.07.2022). Утверждены Минздравом РФ. М., 2022. 121 с.
- Ассоциация онкологов России. Российское общество клинической онкологии. Рак прямой кишки: клинические рекомендации. М., 2022. 110 с.
- Состояние онкологической помощи населению России в 2023 году / под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, А. О. Шахзадовой. М., 2024. 262 с.

Статья поступила / Received: 16.12.2024
Получена после рецензирования / Revised: 04.06.2025
Принята в печать / Accepted: 11.06.2025

Сведения об авторах

Майорова Елена Михайловна, к.м.н., доцент кафедры госпитальной и поликлинической терапии¹.

Сайфутдинов Рафик Галимзянович, д.м.н., проф., зав. кафедрой госпитальной и поликлинической терапии¹. E-mail: rgsbancorp@mail.ru.

¹ ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Казань, Республика Татарстан, Россия

² ГАУЗ «Городская клиническая больница № 12» г. Казани, Республика Татарстан, Россия

Автор для переписки: Сайфутдинов Рафик Галимзянович.
E-mail: rgsbancorp@mail.ru

About authors

Mayorova Elena M., PhD Med, associate professor at Dept of Hospital and Outpatient Therapy¹.

Saifutdinov Rafik G., DM Sci (habil.), professor, head of Dept of Hospital and Ambulatory Therapy¹. E-mail: rgsbancorp@mail.ru.

¹ Kazan State Medical Academy – Branch Campus of Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Kazan, Republic of Tatarstan, Russia

² City clinical hospital № 12, Kazan, Russia

Corresponding author: Saifutdinov Rafik G. E-mail: rgsbancorp@mail.ru

Для цитирования: Майорова Е.М., Сайфутдинов Р.Г. Клинический случай рассеянного склероза и рака прямой кишки. Медицинский алфавит. 2025; (14): 48–52. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-14-48-52>

For citation: Mayorova E.M., Saifutdinov R.G. Clinical case: A clinical case of multiple sclerosis and rectal cancer. Medical alphabet. 2025; (14): 48–52. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-14-48-52>

