DOI: 10.33667/2078-5631-2024-31-46-51

# Чесотка у коморбидного пациента с тяжелой неврологической патологией: клинический случай

Т. А. Гайдина<sup>1,2</sup>, О. Ю. Милушкина<sup>1</sup>, Н. А. Скоблина<sup>1</sup>, Р. Т. Таирова<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

<sup>2</sup>ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медико-биологического агентства, Москва

#### **РЕЗЮМЕ**

Поздняя диагностика чесотки у тяжёлых пациентов неврологического профиля может быть связана с особенностями их общего состояния и образа жизни. Коморбидные пациенты длительно принимают большое количество лекарственных препаратов, в том числе гормональных, что может маскировать классические проявления чесотки. В связи вероятностью отсутствия характерных жалоб у пациентов с тяжелой неврологической патологией приводим следующий клинический случай. Наблюдали пациента N., находящегося в отделении анестезиологии-реанимации с палатами реанимации и интенсивной терапии в ФГБУ «ФЦМН» ФМБА России, диагноз при поступлении: повторный мультифокальный инфаркт головного мозга в вертебро-базиллярном бассейне с наличием очагов инфаркта в острой/сверхострой стадии в бассейнах основной артерии, правой средней мозговой артерии, правой передней хориоидальной артерии, левой средней мозговой артерии, левой верхней мозжечковой артерии от 09.08.2024, 12.08.2024. Неуточнёный патогенетический вариант по TOAST. Модифицированная шкала Рэнкина – исходно 5 баллов. На момент госпитализации 5 баллов (МКБ10 163.5). При поступлении у пациента была обнаружена сыпь, в связи чем он незамедлительно был проконсультирован врачом-дерматовенерологом. На основании комплекса клинических данных и лабораторного обнаружения возбудителя пациенту N. был поставлен диагноз: В86 – чесотка. На догоспитальном этапе чесотка не была своевременно диагностирована. Поздняя диагностика чесотки ведёт к распространению заболевания и поддержанию неблагоприятной эпидемиологической ситуации.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: экстренная госпитализация, чесотка, диагностика, профилактика

**КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ**. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

# Scabies in a comorbid patient with severe neurological pathology: a clinical case

T. A. Gaydina<sup>1,2</sup>, O. Yu. Milushkina<sup>1</sup>, N. A. Skoblina<sup>1</sup>, R. T. Tairova<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia <sup>2</sup>Federal Center for Brain and Neurotechnology of the Federal Medical and Biological Agency, Moscow, Russia

## SUMMARY

The late diagnosis of scabies in severe neurological patients may be related to the peculiarities of their general condition and lifestyle. Comorbid patients take a large number of medications for a long time, including hormonal ones, which can mask the classic manifestations of scabies. Due to the probability of the absence of characteristic complaints in patients with severe neurological pathology, we present the following clinical case. We observed patient N., who was in the department of anesthesiology-intensive care with intensive care and intensive care wards at the Federal State Budgetary Institution «FCMN» of the FMBA of Russia. Diagnosis upon admission: repeated multifocal cerebral infarction in the vertebrobasillary basin with the presence of foci of infarction in the acute/superacute stage in the basins of the main artery, right middle cerebral artery, right anterior choroidal artery, left middle cerebral artery, left superior cerebellar artery from 08/09/2024, 08/12/2024. An unspecified pathogenetic variant of TOAST. The modified Rankin scale is initially 5 points. At the time of hospitalization, 5 points (ICD 10 l63.5). Upon admission, the patient was found to have a rash, and therefore he was immediately consulted by a dermatovenerologist. Based on a set of clinical data and laboratory detection of the pathogen, patient N. was diagnosed with 886 – scabies. At the prehospital stage, scabies was not diagnosed in a timely manner. Late diagnosis of scabies leads to the spread of the disease and the maintenance of an unfavorable epidemiological situation.

KEYWORDS: emergency hospitalization, scabies, diagnostics, prevention

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

## Введение

Чесотка представляет собой инфекционный дерматоз, вызываемый специфичным для человека эктопаразитом Sarcoptes scabiei var. hominis. По данным ВОЗ, по меньшей мере 200 миллионов человек в мире одномоментно заражены чесоткой [1]. Интенсивный показатель заболеваемости чесоткой в Российской Федерации в 2011 году составил 45,9 случаев на 100000 населения [2]. Заболеваемость чесоткой в 2017 году составила 15,5 на 100000 населения, в 2018 году — 15,0 [3]. Фактический уровень заболеваемости чесоткой может быть гораздо выше, поскольку статистику искажают диагностические ошибки и отсутствие учета пациентов, которые не обращаются

за помощью в медицинские учреждения, занимаются самолечением, чем препятствуют выявлению очагов чесотки и проведению противоэпидемических мероприятий. Ухудшение санитарно-гигиенических условий, миграция населения, военные конфликты также способствуют распространению заразных дерматозов [4]. Несмотря на всестороннюю изученность чесотки, проблема её своевременной диагностики при атипичном течении, а также у маломобильных пациентов с тяжёлыми неврологическими и когнитивными нарушениями остаётся актуальной во всем мире [5, 6]. Поздняя диагностика чесотки у тяжёлых пациентов неврологического профиля может быть связана с особенностями их общего

состояния (деменция, последствия перенесённого ОНМК, когнитивные нарушения) и образа жизни (дефицит социального общения, проживание в специализированных учреждениях, домах-интернатах или пансионатах для престарелых). Данные пациенты длительно принимают большое количество лекарственных препаратов, в том числе гормональных, что может маскировать классические проявления чесотки. При этом зуд не всегда является ведущим симптомом, его интенсивность может быть нивелирована терапией основного заболевания или общим состоянием пациента. Сбор жалоб и анамнеза у пациентов с когнитивными нарушениями затруднён, а иногда, и полностью невозможен. В связи со всем вышеперечисленным и вероятностью отсутствия характерных жалоб у пациентов с тяжелой неврологической патологией приводим следующий клинический случай.

# Клинический случай

Пациент N., 56 лет находится на стационарном лечении в ФГБУ «ФЦМН» ФМБА России с 15.07.2024 в отделении неврологии, откуда был переведён по тяжести состояния в отделение анестезиологии-реанимации с палатами реанимации и интенсивной терапии с 09.08.2024, проходит лечение по настоящее время.

Клинический диагноз. Основное заболевание: герпетический менингоэнцефалит, лабораторно подтвержденный от 13.08.2024, ДНК Варицелла-Зостер идентифицированная в ликворе от 15.08.2024 (МКБ10 G05.1). Осложнения: ишемический инсульт в ВББ от 12.08.2024 (МКБ10 I63.5), повторный ОНМК от 23.08.2024 на фоне вторичного герпетического васкулита. Нейрогенная дисфагия (МКБ10 R 13). Двусторонняя аспирационная пневмония от 13.08.2024 (МКБ10 Ј69.0). Синдром системного воспалительного ответа от 12.08.2024. СПОН: церебральная, респираторная, сосудистая от 12.08.2024, регресс сосудистой недостаточности от 16.08.2024. ИВЛ с 12.08.2024 по 16.08.2024. Белково-энергетическая недостаточность. Сопутствующий диагноз: рассеянный склероз, первично-прогрессирующее течение, активность по данным МРТ. Сопутствующие заболевания: рассеянный склероз, первично-прогрессирующее течение, активность по данным МРТ. Перенесённый инфаркт головного мозга в вертебро-базиллярном бассейне с формированием очага ишемии в продолговатом мозге, неизвестных сроков давности (подострой стадии по данным МРТ от 09.08.2024). Инфекция мочевыводящих путей неуточненная (МКБ10 N 39). Нервно-мышечная дисфункция мочевого пузыря (МКБ10 N 31.9). Вторичный иммунодефицит на фоне длительной ГКС-терапии (МКБ10 D 84.8). Синдром системного воспалительного ответа. Медикаментозный синдром Иценко-Кушинга (МКБ10 R 65). Язвенная болезнь луковицы 12-перстной кишки, в стадии рубцевания 2022 (МКБ10 К26.7). Пищевод Барретта С5/М1 (МКБ10 К22.7). Варикозная болезнь нижних конечностей, неоднократные флебэктомии. Хроническая венозная недостаточность (МКБ10 I83.9). Острый тромбоз глубоких вен левой голени в стадии реканализации (МКБ10 І82.8). Аксиальная хиатальная грыжа (МКБ10 К44). Хронический гастрит, хронический дуоденит (МКБ10 К29.9). Хронический панкреатит, ремиссия. Состояние после полипэктомии (МКБ10 К86.1). Кисты почек (МКБ10 N 28.1). Доброкачественная гиперплазия предстательной железы

(МКБ10 N 40). ОU: миопия слабой степени (МКБ10 Н52.1). Ангиопатия сетчатки по гипертоническому типу (МКБ10 Н35.0). Посттравматический остеоартрит левого коленного сустава, ст. 2–3, ФН-2 (МКБ10 М71.2). Разрыв мениска от 2019 и кисты Бейкера слева от 13.07.2022 (МКБ10 М19.1). Реконвалесцент вирусного гепатита В (МКБ10 G35). Дополнительные сведения о заболевании: гипертоническая болезнь ІІ стадии, неконтролируемая артериальная гипертензия, сердечно-сосудистый риск 4 (очень высокий). Дислипидемия (МКБ10 Е 78.5). Церебральный васкулит неуточненной этиологии (МКБ10 I11.9).

Жалобы при поступлении: не предъявляет, госпитализирован экстренно в ФГБУ «ФЦМН» ФМБА России в связи с ухудшением состояния.

Анамнез. По данным имеющейся медицинской документации, постоянно принимает препараты: фампридин 10 мг 2 раза в день, окрелизумаб 600 мг 1 раз в 6 месяцев, эналаприл 5 мг 2 раза в день, бисопролол 2,5 мг утром, тамсулозин 0,4 мг утром, ривароксабан 20 мг 1 раз в день. Приём антибактериальных препаратов за последние 6 месяцев: левофлоксацин, ванкомицин. Неоднократно проводились курсы пульс-терапии глюкокортикостероидами в связи с лечением рассеянного склероза.

Физикальное исследование: состояние пациента тяжёлое, обусловлено неврологическим дефицитом на фоне основного заболевания (двигательные, когнитивные нарушения, астенический синдром) и острым началом заболевания. Уровень сознания по шкале Глазго: 15 баллов. Кожа бледная, нормальной влажности. Множественная папуло-пустулезная сыпь на коже в области туловища и конечностей. Пролежни в области левой ягодицы 2 ст. Видимые слизистые оболочки: выраженная инъекция склер с двух сторон. Аускультация лёгких: дыхание ИВЛ через оротрахеальную трубку. Характер мочеиспускания: по уретральному катетеру. Диурез адекватен водной нагрузке. Менингеальные симптомы не определяются.

Данные проведённых лабораторных и инструментальных исследований представлены в таблице (maбn. 1).

При поступлении у пациента была обнаружена сыпь, в связи чем он незамедлительно был проконсультирован врачом-дерматовенерологом. Осмотр врача-дерматовенеролога: сбор жалоб и анамнеза невозможен. Со слов сопровождающего лица высыпания на коже появились несколько месяцев назад.

Status localis: патологический кожный процесс носит распространённый характер. На коже живота видны слегка возвышающиеся линии грязно-серого цвета (ходы), длиной до 10 мм, общим количеством до 7 ходов. Полиморфизм высыпаний: по всему кожному покрову видны ярко-красные фолликулярные папулы, единичные пустулы, на коже живота невоспалительные везикулы, экскориации и геморрагические корочки. На коже бёдер и ягодиц папулы располагаются парно. На коже спины скабиозные узелки (милиарные и лентикулярные папулы). Кожа лица гиперемирована, без высыпаний. На коже в области большого вертела слева, в области левой ягодицы формируются пролежни (1–2 стадия). Волосы и ногтевые пластинки не изменены. Видимые слизистые: выраженная инъекция склер с двух сторон.

Дерматоскопическое исследование: на коже живота и бёдер парные папулы, чесоточные ходы. Взяты соскобы на чесоточного клеща с четырёх наиболее вероятных для обнаружения участков кожи. Чесоточный клещ и яйца клеща обнаружены лабораторно в трёх соскобах (рис. 1, 2, 3). На основании комплекса клинических данных и лабораторного обнаружения возбудителя поставлен диагноз: чесотка (МКБ10 В.86). Скабиозная лимфоплазия кожи.

Таблица 1 **Лабораторные и инструментальные исследования** 

Лабораторные и инструментальные исследования	Результаты
МРТ головного мозга 12.08.2024	Картина множественных зон инфаркта в разных стадиях:  • острых/поздних острейших в бассейне основной артерии, правой СМА, правой передней ворсинчатой артерии (не выявлялись при МРТ ГМ от 09.08.2024);  • мелких очагов позднего острейшего/острого в бассейнах левой СМА, правой СМА, верхней мозжечковой артерии (не выявлялись при МРТ ГМ от 09.08.2024);  • острого в правой передней ворсинчатой артерии, левой верхней мозжечковой артерии (выявлялись при МРТ ГМ от 09.08.2024);  • единичных мелких очагов в подострой стадии в продолговатом мозге (выявлялись при МРТ ГМ от 09.08.2024).  Множественные мелкие участки сужений интракраниальных артерий с накоплением контрастного вещества, вероятнее, соответствуют проявлениям васкулита.
Эхо-КГ 09.08.2024	Небольшая гипертрофия миокарда левого желудочка. Незначительная митральная, трикуспидальная и легочная регургитации. Умеренная аортальная регургитация. Систолическая сократимость ЛЖ в пределах нормы. Нарушений локальной сократимости ЛЖ не выявлено. При допплеровском исследовании трансмитрального кровотока признаки диастолической дисфункции ЛЖ I степени (снижение податливости миокарда ЛЖ).
Расширенное исследование иммунного статуса 26.07.2024	Лейкоциты 16,15*10°/л; Лимфоциты (,24*10°/л; Т-лимфоциты (,20 45+ CD3+) 0,376*10°/л; Т-хелперы (CD 45+ CD3+) 0,255*10°/л; Цитотоксические Т-лимфоциты (CD45+ CD3+ CD8+) 0,114*10°/л; NK-клетки (CD45+ CD3- CD(16+56)+) 0,064*10°/л; В-лимфоциты (CD45+ CD3- CD19+) 0,000*10°/л; Индекс соотношения (CD4+/CD8+) 2,24%; Иммуноглобулины класса М (IgM) <0,15 г/л; Иммуноглобулины класса М (IgM) <0,15 г/л; Иммуноглобулины класса G (IgG) <2,40 г/л; Бета-2-ликроглобулин (в крови) (диагностика миелом) 2870,0 нг/мл; Ревматоидный фактор 19,50 МЕ/мл; С-реактивный белок 247,43 мг/л.
Клинический анализ крови 16.07.2024	Лейкоциты 17,5*10°/л; Незрелые гранулоциты 0,3*10°/л; Нейгрофилы 13,86*10°/л; Моноциты 1,14*10°/л; Эритроциты 5,87*10¹²/л; Гемоглобин 163 г/л; Гемотокрит 49,0%; Степень анизоцитоза эритроцитов 19,3%.
Биохимический анализ крови 25.07.2024	Общий белок 40 г/л; Альбумин 24,7 г/л; Креатинкиназа(КФК) 22 Ед/л.
Липидный профиль 22.07.2024	холестерин 3,36 ммоль/л. ЛПВП 1,03 ммоль/л.
Общий анализ мочи 19.07.2024	удельный вес 1,029; реакция рН 5,5; белок 0,20 г/л; глокоза не обнаружено; лейкоциты 41 кл/мкл; эритроциты 7 кл/мкл; бактерии умеренное количество.
Инфекционная серология 26.07.2024	Антитела к бледной трепонеме (Treponema pallidum) суммарно (скрининг) – не обнаружено; антитела к вирусу иммунодефицита человека (ВИЧ типов 1/2) и антиген p24 – не обнаружено; вирус гепатита С (HCV), суммарные антитела (Anti-HCV) качественное определение – не обнаружено; HBs-антиген вируса гепатита В (качественный) – не обнаружено.
Диагностика инфекционных заболеваний 15.07.2024	Антиген вируса SARS-CoV-2, экспресс-тест – отрицательный. Антиген вируса гриппа А и В – не обнаружен.

Лечение чесотки проводилось по стандартной схеме, прописанной в клинических рекомендациях «Чесотка», разработанных Общероссийской общественной организацией «Российское общество дерматовенерологов и косметологов», 2016.

Контроль излеченности (повторный соскоб) провести на третий и десятый дни после окончания лечения (рис. 4).

Согласно СанПиН 3.3686—21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний были проведены предусмотренные санитарными правилами соответствующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия.

О случае инфекционной болезни, носителем которой является пациент N., в течение 2 часов было сообщено по телефону, в течение 12 часов в письменной форме представлено экстренное извещение в территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту выявления больного. Случай инфекционной болезни был зарегистрирован в журнале учёта инфекционных заболеваний. Согласно отраслевому стандарту «Протокол ведения больных. Чесотка», утверждённому Министерством здравоохранения Российской Федерации приказом № 162 от 24.04.2003, были осмотрены все контактные лица. За лицами, общавшимися с носителем. по эпидемическим показаниям было установлено медицинское наблюдение. Были проведены дезинфекционные мероприятия, обеспечивающие прерывание механизма передачи инфекционного агента и прекращение развития эпидемического процесса: текущая и заключительная дезинфекция, дезинвазия, дезинсекция. Текущая дезинфекция проводилась в присутствии пациента N. с момента выявления заболевания. Текущая дезинфекция выполнялась лицами, осуществляющими уход за больным, после проведения инструктажа медицинским работником. Текущая дезинфекция объектов внешней среды проводилась с момента выявления



Рисунок 1. А. Макроскопический снимок пациента N. На коже пациента цифрами 1 и 2 обозначены места взятия соскоба на обнаружение чесоточного клеща. Б. Макроскопический снимок места забора соскоба под номером 2. Чесоточный ход на коже живота. В. Микроскопический снимок яиц чесоточного клеща в соскобе под номером 2.

заболевания у пациента N.. Заключительная дезинфекция проводилась после окончания лечения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

# Обсуждение

В Российской Федерации в возрастной группе лиц в возрасте от 40 лет и старше отмечался рост заболеваемостью чесоткой в период с 2011 по 2014 годы практически в 2 раза [7]. Вспышки часто происходят в закрытых учреждениях, особенно в условиях большой скученности [8]. На заболеваемость чесоткой оказывают влияние многие факторы. Так, на фоне пандемии COVID-19 был отмечен рост заболеваемости чесоткой в пенитенциарных учреждениях [9]. Данные по заболеваемости чесоткой в группе тяжёлых пациентов с когнитивными нарушениями в Российской Федерации отсутствуют. На несвоевременную диагностику чесотки у пациентов с когнитивными нарушениями указывают как отечественные [10], так и зарубежные авторы [11, 12]. Проблема своевременной диагностики чесотки у пациентов неврологического профиля связана с тяжестью их общего состояния и остаётся актуальной задачей здравоохранения во всем мире [13]. Коморбидные пациенты длительно принимают жизненно необходимые лекарственные препараты, в том числе гормональные, что маскирует классические проявления чесотки. У тяжёлых пациентов, находящихся на гормональной терапии, зуд не является ведущим симптомом чесотки, его интенсивность нивелируется, а сыпь ошибочно интерпретируется врачами как аллергическая или нежелательная реакция на приём лекарственных препаратов и остаётся без должного внимания. Сбор эпидемиологического анамнеза и жалоб у пациентов с когнитивными нарушениями затруднён, а иногда, и полностью невозможен. Вышеперечисленные особенности тяжёлых неврологических пациентов должны учитываться врачами всех специальностей для своевременной диагностики чесотки и проведения профилактических мероприятий. Дефицит социального функционирования тяжёлых неврологических пациентов отягощает течение чесотки, способствует её поздней диагностике, особенно на фоне мультиморбидности и атипичного клинического течения.



Рисунок 2. А. Макроскопический снимок кожи бедра пациента N. На коже пациента цифрой 3 обозначено место взятия соскоба на обнаружение чесоточного клеща. Б. Макроскопический снимок места забора соскоба под номером 3. Чесоточный ход на коже бедра. В. Микроскопический снимок яиц чесоточного клеща в соскобе под номером 3.

Несмотря на то, что пациент N. находился под медицинским наблюдением на догоспитальном этапе, чесотка не была своевременно диагностирована. Жалоб на зуд пациент не предъявлял, проживал в отдельной



Рисунок 3. А. Макроскопический снимок пациента N. На коже пациента цифрой 4 обозначено место взятия соскоба на обнаружение чесоточного клеща. Б. Микроскопический снимок яиц чесоточного клеща на различных стадиях развития в соскобе под номером 4. В. Микроскопический снимок чесоточного клеща в соскобе под номером 4.



Рисунок 4. А. Макроскопический снимок живота пациента N. на 10 день после начала лечения. Б. Макроскопический снимок спины пациента N. на 10 день после начала лечения.

квартире, обслуживал себя самостоятельно. Единичные папулы на коже туловища оставались без должного внимания и интерпретировались лечащими врачами как нежелательная реакция на лекарственные препараты, консультация врача-дерматовенеролога не назначалась. Пациент N. страдает рассеянным склерозом более 15 лет, длительно принимает гормональные препараты, на фоне которых чесоточный зуд был нивелирован, а точное время заражения определить затруднительно. По данным иммунограммы, на момент перевода пациента в отделение реанимации и интенсивной терапии осложнения основного заболевания были вызваны вторичным иммунодефицитом пациента. Вторичное иммунодефицитное состояние, вызванное аутоиммунной этиологией рассеянного склероза, длительная гормональная терапия с курсами пульс-терапии и неконтролируемым самолечением гормонами камуфлировали классическую клиническую картину чесотки.

С целью стандартизации диагностики чесотки Международный альянс по борьбе с чесоткой (Alliance for the Control of Scabies, IACS) в 2020 году предложил критерии для диагностики чесотки, которые включали три уровня диагностической достоверности: подтверждённая чесотка с визуализацией клеща или его продуктов (уровень А), клиническая чесотка (уровень В) и подозрение на чесотку (уровень С) [14]. Однако данные критерии не предназначены для использования при диагностике атипичной чесотки, норвежской чесотки, чесотки у лиц с ослабленным иммунитетом, чесотки пожилых, чесотки у лиц с когнитивными нарушениями и чесотки у лиц, прикованных к постели [6]. Необходимо разрабатывать новые, более точные и простые в применении методы, и критерии для раннего выявления *S. scabiei*.

Большое социальное значение имеет профилактика чесотки у тяжёлых неврологических пациентов, основная задача которой состоит в прерывании цепочки передачи инфекции от заражённых к здоровым лицам. Решению данной задачи могут значительно способствовать сотрудничество с семьёй пациента и координация усилий медицинских работников с немедицинским персоналом. Заражённый человек может распространять чесотку даже при отсутствии симптомов. Вероятность передачи наиболее высока при прямом и тесном контакте «кожа-к-коже», что чаще всего происходит между членами семьи или лицами, непосредственно ухаживающими за пациентом. Контактным лицам рекомендуется профилактическое лечение одновременно с заболевшим, чтобы снизить риск повторного заражения [2, 15].

В густонаселённых местах, эндемичных по чесотке, например на островах Fiji, описан положительный опыт применения ивермектина для массового лечения и профилактики [16, 17]. В литературе описаны попытки разработки вакцины против чесотки [18]. У человекахозяина может формироваться защитный иммунный ответ против S. scabiei. В настоящий момент эффективных и одобренных к применению вакцин против чесотки не существует. Сложности взаимодействия хозяина и паразита при чесотке, отсутствие адекватных

знаний о защитных иммунных механизмах, используемых хозяином, и огромный набор белков, кодируемых паразитом, затрудняют идентификацию белков, которые могли бы индуцировать защитный иммунитет. Shen et al., 2023 проводили исследование на заражённых чесоткой кроликах многоэпитопной вакцины, включающей рекомбинантный слитый белок, содержащий эпитопы трёх белков, Ss-serpin, Ss-CLP5 и Ss-CLP12. Авторы подчеркнули важность выбора правильного адъюванта для многоэпитопной вакцины, чтобы эффективно вызывать защитный иммунный ответ против S. scabiei. Они также подчеркнули важность скрининга вакцин-кандидатов, оптимизации вакцины и определения соответствующей иммунной дозы слитого белка для повышения эффективности вакцин против чесотки [19]. M. Sharaf, 2024 подчёркивает настоятельную необходимость в вакцине против чесотки, учитывая несовершенство методов диагностики и лечения [20].

В Российской Федерации профилактика при выявлении чесотки проводится в соответствии с СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»: контактные лица обрабатываются в семейных очагах и организованных коллективах с последующим наблюдением в течение двух недель и двукратным осмотром (при выявлении больного и через две недели). Проведение тщательного обследования кожи всех пациентов, поступающих в стационар; более внимательный осмотр пациентов, которые переводятся в стационар из таких учреждений, как дома престарелых; обучение пациентов и их родственников самообследованию кожи; система инфекционного контроля для медицинских работников; ношение средств индивидуальной защиты являются неотъемлемой частью профилактики распространения чесотки [21]. Особое внимание следует уделять вопросам гигиены кожи и её придатков, комплексу дополнительных мер для улучшения качества жизни и предупреждения развития осложнений. С целью информирования пациентов и членов их семей о заразных дерматозах, в том числе чесотки, необходимо при организации профилактической работы уделять внимание методам самодиагностики чесотки в группах риска и при подозрении на наличие заболевания использовать схему незамедлительной маршрутизации и дальнейших действий. Памятки и буклеты о выявлении и профилактике чесотки должны присутствовать в программе «Санитарного минимума» для врачей и среднего медицинского персонала стационаров и организаций для пребывания маломобильных пациентов и пациентов с когнитивными нарушениями. Реализация программ гигиенического воспитания по профилактике чесотки может осуществляться в школах «Здоровая кожа», в которых информация о заразных дерматозах будет подробно освещаться широким слоям населения, включая пациентов и их родственников. Требуется повысить настороженность врачей первичного звена в поликлиниках и врачей-специалистов в стационарах относительно чесотки. Информированность родственников и персонала, осуществляющего уход за пациентами на дому, персонала и врачей домов для

постоянного пребывания инвалидов с неврологической патологией также необходимо повысить, а выявление зараженных должно быть более активным.

# Заключение

Трудности сбора жалоб и анамнеза, атипичное клиническое течение, мультиморбидность и постепенное нарастание выраженности симптоматики у маломобильных пациентов с когнитивными нарушениями затрудняют диагностику чесотки на ранних стадиях, способствуя распространению инфекционного кожного заболевания. Для предотвращения вспышек чесотки необходимо строго соблюдать все требования санитарных правил и нормативов в соответствии с законодательством Российской Федерации. Медицинский персонал должен более внимательно с определённой долей настороженности относиться к пациентам с дефицитом социального функционирования с целью предотвращения диагностических ошибок.

# Список литературы / References

- Всемирная организация здравоохранения. Чесотка. Информационный бюметень. [Электронный ресурс]. URL: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/scabies (дата обращения: 09.09.2024).
  - World Health Organization. Scabies. Fact sheets. [Electronic resource]. URL: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/scabies (date of the application: 09.09.2024). (In Russ.).
- Клинические рекомендации «Чесотка», Общероссийская общественная организация «Российское общество дерматовенерологов и косметологов», 2016 г. Clinical recommendations «Scabies», All-Russian public organization «Russian Society of Dermatovenerologists and Cosmetologists», 2016. (In Russ.)
- 3. ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава РФ. Ресурсы и деятельность медицинских организаций дерматовенерологического профиля. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путём, заразными кожными болезнями и заболеваниями кожи за 2017–2018 годы. Статистические материалы. [Электронный ресурс]. URL: https://mednet.ru. (дата обращения: 09.09.2024). Federal State Budgetary Institution «Central Research Institute of Organization and Informatization of Healthcare» Ministry of Health of the Russian Federation. Resources and activities of medical organizations of dermatovenerological profile. The incidence of sexually transmitted infections, infectious skin diseases and skin diseases for 2017–2018. Statistical materials. [Electronic resource]. URL: https://mednet.ru. (date of the application: 09.09.2024) (In Russ.).
- Соколова Т. В., Малярчук А. П. Цикличность роста и снижения заболеваемости чесоткой за период с 1968 по 2011 г. Клиническая дерматология и венерология. 2014;12(3):87–95.
  - Sokolova T.V., Maliarchuk A.P. Cyclicity of increasing and decreasing incidence rates of scabies in 1968–2011. Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology. 2014;12(3):87–95. (In Russ.).
- Тлиш М. М., Кузнецова Т. Г., Наатыж Ж. Ю., Ерохина Е. В. Социально-эпидемиологические особенности чесотки у геронтологических больных. Русский Медицинский Журнал. 2022;3:55–58.
  - Tlish M. M., Kuznetsova T. G., Naatyzh Zh. Yu., Erokhina E. V. Social epidemiological pattern of scabies in gerontological patients. Russian Medical Journal. 2022;3:55–58. (In Russ.)

- Гайдина Т. А., Дворников А. С., Милушкина О.Ю., Гамидова А. А. Диагностика и профилактика чесотки у маломобильных пациентов с когнитивными нарушениями. Архивъ внутренней медицины. 2023;13(3):232–240. doi:10.20514 /2226-6704-2023-13-3-232-240
  - Gaydina T.A., Dvornikov A.S., Milushkina O. Yu., Gamidova A.A. Diagnosis and Prevention of Scabies in Low Mobility Patients with Cognitive Impairment. The Russian Archives of Internal Medicine. 2023;13(3):232–240. doi:10.20514/2226-6704-2023-13-3-232-240. (In Russ.).
- Иванова М. А. Заболеваемость чесоткой в различных возрастных группах населения Российской Федерации в 2010–2014 гг. Клиническая дерматология и венерология. 2016;15(4):4-8. doi: 10.17116/klinderma20161544-8 Ivanova M. A. The incidence of scabies in various age groups of the population of the Russian Federation in 2010–2014. Klinicheskaya Dermatologiya i Venerologiya. 2016;15(4):4-8. doi: 10.17116/klinderma20161544-8. (In Russ.).
- Соколова Т.В., Гладько В.В., Малярчук А.П. и др. Чесотка: теневая сторона официальной статистики. Медицинский вестник МВД, 2020;4(107):68–76.
   Sokolova T.V., Gladko V.V., Malyarchuk A.P., et al. Scabies: the seamy side of official statistics. Meditsinskiy vestnik MVD. 2020;4(107):68–76. (In Russ.).
- Коломиец В.М., Польшикова Н. А., Петров А.Ю. и др. Эпидемическая ситуация и особенности терапии сопровождения при лечении социально значимых инфекционных заболеваний в пенитенциарных контингентах до, на фоне и после пандемии COVID-19. Антибиотики и Химиотерапия. 2024;69{1-2}:44-50. doi: 10.3 7489/0235-2990-2024-69-1-2-44-50
  - Kolomiets V. M., Polshikova N. A., Petrov A. Yu., et al. Epidemic situation and features of accompanying therapy in the treatment of socially significant infectious diseases in pententiary populations before, during, and after the COVID-19 pandemic. Antibiotics and Chemotherapy. 2024;69(1–2):44–50. doi: 10.37489/0235-2990-2024-69-1-2-44-50. (In Russ.).
- Щава С.Н., Русинов В.И., Мещерякова К.Э., Попов В.В. Современные особенности течения чесотки у иш старческого возраста. Лечебное дело. 2021;(1):117–120. doi: 10.24412/2071-5315-2021-12297
  - Shchava S. N., Rusinov V.I., Meshcheryakova K.E., Popov V.V. Modern features of the course of scabies in elderly people. Lechebnoe delo. 2021;(1):117–120. doi: 10.24412/2071-5315-2021-12297. (In Russ.).
- Thomas C., Coates S.J., Engelman D., et al. Ectoparasites: Scabies. J Am Acad Dermatol. 2020;82(3):533–548. doi: 10.1016/j.jaad.2019.05.109
- Arora P., Rudnicka L., Sar-Pomian M., et al. Scabies: A comprehensive review and current perspectives. Dermatol Ther. 2020;33(4): e13746. doi: 10.1111/dth.13746
- Bergamin G., Hudson J., Currie B. J., Mounsey K. E. A systematic review of immunosuppressive risk factors and comorbidities associated with the development of crusted scabies. International Journal of Infectious Diseases. 2024;143:107036. doi: 10.1016/j.ijid.2024.107036
- Engelman D., Yoshizumi J., Hay R. J., et al. The 2020 International Alliance for the Control of Scabies Consensus Criteria for the Diagnosis of Scabies. Br J Dermatol. 2020;183:808–820. doi: 10.1111/bjd.18943
- Rosumeck S., Nast A., Dressler C. Ivermectin and permethrin for treating scabies. Cochrane Database Syst Rev. 2018;4(4): CD012994. doi: 10.1002/14651858.CD012994
- Engelman D., Steer A.C. Control Strategies for Scabies. Trop Med Infect Dis. 2018;3(3):98. doi:10.3390/tropicalmed3030098
- Lake S. J., Kaldor J. M., Hardy M., et al. Mass Drug Administration for the Control of Scabies: A Systematic Review and Meta-analysis. Clin Infect Dis. 2022;75(6):959–967. doi:10.1093/cid/ciac042
- El-Moamly A. A. Scabies as a part of the World Health Organization roadmap for neglected tropical diseases 2021–2030: what we know and what we need to do for global control. Trop Med Health. 2021;49(1):64. doi:10.1186/s41182-021-00348-6
   Shen N., Wei W., Chen Y., et al. Vaccination with a cocktail vaccine elicits significant
- Shen N., Wei W., Chen Y., et al. Vaccination with a cocktail vaccine elicits significant protection against Sarcoptes scablei in rabbits, whereas the multi-epitope vaccine offers limited protection. Experimental Parasitology. 2023;245:108442. doi:10.1016/j. exppara.2022.108442
- Sharaf M. S. Scabies vaccines: where we stand and challenges ahead. Parasitology Research. 2024;123(7):285. doi:10.1007/s00436-024-08298-8
- Kim D. H., Kim Y., Yun S. Y., et al. Risk factors for scabies in hospital: a systematic review. BMC Infectious Diseases. 2024;24(1):353. doi: 10.1186/s12879-024-09167-6.

Статья поступила / Received Получена после рецензирования / Revised Принята к публикации / Accepted

# Сведения об авторах

Гайдина Татьяна Анатольевна, к.м.н., доцент, доцент кафедры дерматовенерологии имени академика Ю.К. Скрипкина <sup>1</sup>, врач<sup>2</sup> E-mail: doc429@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-8485-3294

Милушкина Ольга Юрьевна, д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН, проректор по учебной работе, директор Института профилактической медицины имени 3.П. Соловьёва, заведующий кафедрой гигиены Института профилактической медицины имени 3.П. Соловьёва 1. E-mail: olmilushkina@mail.ru. ORCID: 0000-0001-6534-795

Скоблина Наталья Александровна, д.м.н., профессор, профессор кафедры гигиены Института профилактической медицины имени 3.П. Соловьёва<sup>1</sup>. E-mail: skoblina\_dom@mail.ru. ORCID: 0000-0001-7348-9984

**Таирова Раиса Таировна**, к.м.н., доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики $^1$ , главный врач $^2$ . E-mail: info@fccps.ru. ORCID: 0000-0002-4174-7114

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва <sup>2</sup>ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медикобиологического агентства, Москва

**Автор для переписки:** Гайдина Татьяна Анатольевна. E-mail: doc429@yandex.ru

**Для цитирования:** Гайдина Т.А., Милушкина О.Ю., Скоблина Н.А., Таирова Р.Т. Чесотка у коморбидного пациента с тяжелой неврологической патологией: клинический случай. Медицинский алфавит. 2024; [31]: 46–51. https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-31-46-51

# About authors

**Gaydina Tatiana A.,** PhD Med, associate professor at Dept of Dermatovenereology named after academician Yu. K. Skripkin<sup>1</sup>, physician<sup>2</sup>. E-mail: doc429@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-8485-3794

Milushkina Olga Yu., DM Sci (habil.), professor, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, vice-rector for Academic Affairs, director of the Z.P. Solovyov Institute of Preventive Medicine, head of Dept of Hygiene of the Z.P. Solovyov Institute of Preventive Medicine<sup>1</sup>. E-mail: olmilushkina@mail.ru. ORCID: 0000-0001-6534-795

**Skoblina Natalya A.,** DM Sci (habil.), professor at Dept of Hygiene of the Z.P. Solovyov Institute of Preventive Medicine<sup>1</sup>. E-mail: skoblina\_dom@mail.ru. ORCID: 0000-0001-7348-9984

**Tairova Raisa T.,** PhD Med, associate professor at Dept of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics<sup>1</sup>, chief physician<sup>2</sup>. E-mail: info@fccps.ru. ORCID: 0000-0002-4174-7114

<sup>1</sup>N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia <sup>2</sup>Federal Center for Brain and Neurotechnology of the Federal Medical and Biological Agency, Moscow, Russia

Corresponding author: Gaydina Tatiana A. E-mail: doc429@yandex.ru

For citation: Gaydina T.A., Milushkina O. Yu., Skoblina N.A., Tairova R.T. Scabies in a comorbid patient with severe neurological pathology: a clinical case. Medical alphabet. 2024; (31): 46–51. https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-31-46-51

