

Свойства и применение дерматологического индекса оценки качества жизни у пациентов с псориазом

Д. А. Андреев, Н. Н. Камынина

Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115088, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 9

Аннотация

Введение. По итогам клинических исследований в мире накоплен значительный опыт применения дерматологического индекса качества жизни (ДИКЖ). Он может оказаться полезным при предоставлении медицинской помощи пациентам с псориазом в повседневной клинической практике.

Целью исследования явился систематический анализ исключительно новых результатов (за последние 5 лет) применения ДИКЖ для оценки тяжести течения псориаза.

Материалы и методы. Развернутый поиск релевантных источников осуществлялся с использованием библиографической базы PubMed/Medline. В поисковой строке применялись ключевые слова Dermatology Life Quality Index, Psoriasis. Исключались работы, основная цель которых не касалась проблем применения ДИКЖ, а также однотипные публикации, описывающие повторяющиеся свойства и характеристики ДИКЖ.

Результаты. ДИКЖ может применяться в рамках клинических исследований, а также при анализе данных в условиях реальной клинической практики. В ряде исследований ДИКЖ применяется для анализа результативности новых видов терапии. Его показатели обычно коррелируют с данными оценки по индексу площади и тяжести псориатических поражений (PASI) и результатами применения других шкал оценки качества жизни. Большая часть научных публикаций посвящена применению ДИКЖ в рамках клинических исследований, в том числе анализу эффективности биологической терапии.

Обсуждение. Чтобы получить все доказательства целесообразности применения ДИКЖ и его модификаций в различных клинических ситуациях, можно расширить использование комплексного подхода, основанного на одновременной комбинации различных шкал в пилотных исследованиях.

Ключевые слова: дерматологический индекс качества жизни; псориаз; клинические исследования; качество жизни

Для цитирования: Андреев, Д. А. Свойства и применение дерматологического индекса оценки качества жизни у пациентов с псориазом / Д. А. Андреев, Н. Н. Камынина // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4, вып. 4. – С. 122–134. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i4;122-134

UDC 614.2
DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i4; 122-134

Properties and use of the Dermatology Life Quality Index in Patients with Psoriasis

D. A. Andreev, N. N. Kamynina

Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department,
9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

Abstract

Introduction. Based on the results of clinical studies, considerable experience for the Dermatology Life Quality Index (DLQI) has been accumulated worldwide. The Index can be integrated into the routine management of patients with psoriasis.

The purpose of the study was to systematically analyze exclusively recent data (from the last five years) on the use of the DLQI in the assessment of psoriasis severity.

Materials and methods. An extensive search for relevant sources was carried out using the PubMed/Medline bibliographic database. The search string used the keywords Dermatology Life Quality Index, Psoriasis. Works not mainly related to the DLQI usage as well as similar publications describing repeated properties and characteristics of the DLQI were excluded.

Results. The DLQI can be used in both clinical research and data analysis in clinical practice. The DLQI has been used in a number of studies to assess the effectiveness of novel types of therapy. The DLQI indicators usually correlate with the questionnaire results obtained from the Psoriasis Area and Severity Index (PASI) and the results of other quality-of-life scales. Most of the scientific publications discuss the use of the DLQI in clinical trials, including the analysis of the effectiveness of biological therapy.

Discussion. To obtain all the evidence concerning the applicability of the DLQI and its modifications in various clinical situations, an integrated approach based on the combination of various scales in pilot studies could be expanded.

Keywords: dermatology life quality index; psoriasis; clinical studies; quality of life

For citation: Andreev DA., Kamynina NN. Properties and use of the Dermatology Life Quality Index in patients with psoriasis. City Healthcare. 2023, vol. 4, iss. 4, pp. 122-134. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i4;122-134 (in Russian).

Введение

Дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ) применяется на протяжении более 25 лет и является первым специализированным опросником качества жизни пациентов с заболеваниями кожи. Опросник переведен более чем на 100 языков и используется при более чем 40 заболеваниях кожи [1]. Анкета часто применяется в рамках исследований, включая рандомизированные клинические исследования, а также при формировании регистров и реализации схем возмещения затрат [2, 3, 4]. Она также получает более широкое распространение в повседневной клинической практике.

Разработка опросника проходила с участием 120 пациентов с различными заболеваниями кожи. ДИКЖ был валидирован с участием дополнительной когорты из 200 пациентов, посещавших дерматологическую клинику. Было показано, что псориаз, топическая экзема и генерализованный зуд оказывают большее влияние на качество жизни, чем акне, базальноклеточный рак и вирусные бородавки [5].

Псориаз – иммуноопосредованное рецидивирующее воспалительное заболевание, значительно снижающее качество жизни пациентов. Во всем мире распространенность псориаза составляет приблизительно от 0,5 % до 11 % [6]. Несмотря на внедрение перспективной биологической терапии, улучшающей качество жизни пациентов, псориаз остается неизлечимым заболеванием, оказывающим тяжелую нагрузку на системы здравоохранения многих стран мира [7]. Оценка тяжести течения псориаза – сложный процесс, включающий анализ объективных проявлений и субъективного восприятия заболевания пациентом. В качестве «золотого стандарта» оценки тяжести течения псориаза клиницисты используют индекс площади и тяжести псориатических поражений (PASI), значения которого рассматриваются в качестве целей терапии.

Псориаз серьезным образом влияет на качество жизни пациента, ограничивая повседневную активность, нарушая социальное и психологическое благополучие пациента. В связи с этим улучшение качества жизни, измеряемого ДИКЖ, становится одним из важных исходов терапии псориаза. Тем не менее зачастую в регулярной практике дерматологи уделяют меньше внимания оценкам течения псориаза по ДИКЖ, хотя существует очевидная необходимость в минимизации как физических, так и психологических проявлений заболевания [8, 9]. По итогам клинических исследований в мире накоплен значительный опыт применения ДИКЖ. Он окажется полезным при оказании медицинской помощи

пациентам с псориазом в реальной клинической практике.

Целью исследования явился систематический анализ исключительно новых результатов (за последние 5 лет) применения ДИКЖ для оценки тяжести течения псориаза.

Материалы и методы

В исследование включались публикации, освещающие свойства и вопросы применимости (роли) дерматологического индекса качества жизни в научных исследованиях и реальной клинической практике терапии псориаза. Исключались работы, основная цель которых не касалась проблем применения ДИКЖ, а также однотипные публикации, описывающие повторяющиеся свойства и характеристики ДИКЖ. Критерии включения и исключения представлены в таблице 1. Таким образом, данное исследование включает анализ репрезентативных, новых публикаций (за последние 5 лет), отражающих значение ДИКЖ в дерматологической практике лечения пациентов с псориазом. Система отбора публикаций представлена на рисунке 1. В случае необходимости в процессе написания рукописи проводился дополнительный поиск справочных источников.

Развернутый поиск релевантных источников осуществлялся с использованием библиографической базы PubMed/Medline. В поисковой строке применялись ключевые слова Dermatology Life Quality Index, Psoriasis. По первичному запросу был получен 1901 результат, из которых 972 результата было исключено, поскольку они касались работ, опубликованных более 5 лет назад. По результатам первичного отсева по названию с исключением нерелевантных и однотипных работ было отобрано 30 статей. Одна статья была исключена, поскольку полнотекстовый материал был представлен не на английском языке. Четыре статьи были исключены, так как являлись неоригинальными исследованиями. Таким образом, был проведен скрининг 25 резюме на максимальное соответствие критериям выбора и затем 19 статей были прочитаны и проанализированы в полном объеме. Одна статья была исключена, поскольку она не соответствовала целям данного обзора. В итоге в систематический анализ было включено 18 научных статей. Дополнительные публикации были включены в список литературы в качестве справочных источников.

Таблица 1 – Критерии включения и исключения публикаций
Table 1 – Inclusion and exclusion criteria

Критерии включения публикаций	Критерии исключения
• соответствие выбранной теме • полнотекстовый формат работы • открытый (свободный) доступ • на английском языке • наличие в публикациях достоверных результатов	• несоответствие критериям включения • резюме или публикация не соответствует теме • неоригинальные исследования • однотипные публикации, описывающие повторяющиеся свойства и характеристики ДИКЖ

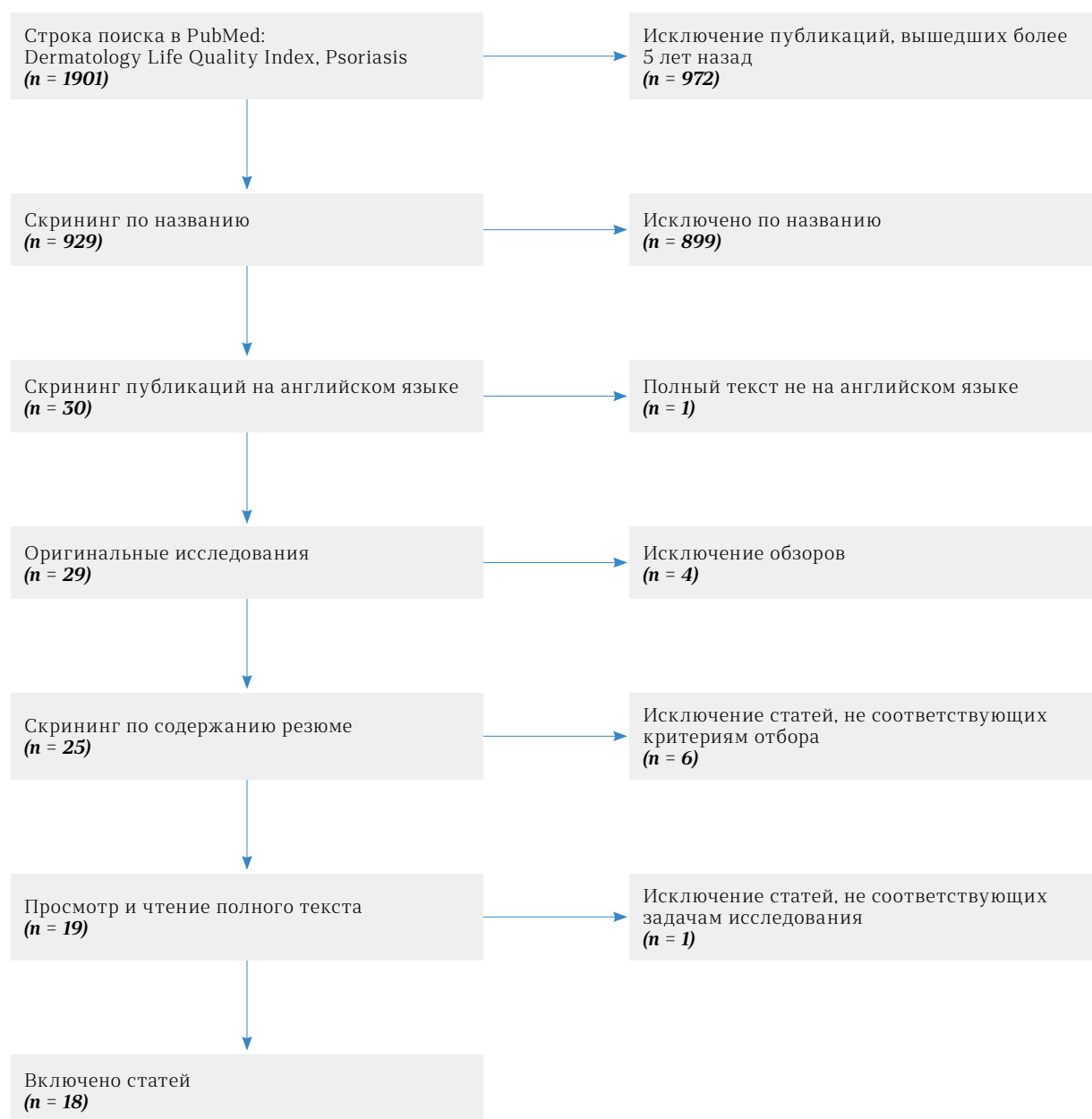


Рисунок 1 – Поток диаграмма отбора публикаций
Figure 1 – Flowchart of publication selection process

Результаты

За последние 5 лет опубликован ряд новых исследований, отражающих применимость и характеристики ДИКЖ. Конкретные цели и результаты этих исследований суммированы в таблице 2.

1. Общая характеристика дерматологического индекса качества жизни (ДИКЖ)

Опросник разработан для использования у пациентов в возрасте 16 лет и старше. Он включает 10 положений, касающихся 6 аспектов качества жизни, связанного со здоровьем: симптомы и ощущения; повседневная активность; досуг; работа и учеба, личные отношения и лечение. Десять положений оцениваются по 4-балльной шкале: совсем нет или не актуально = 0, немного = 1, много = 2, очень много = 3. Суммарное количество баллов находится в интервале от 0 до 30. Более высокие баллы соответствуют худшему качеству жизни [1, 5].

ДИКЖ подвергается постоянному пересмотру. Например, в исследовании Barbieri et al. было высказано обоснованное предположение, что суммирующая оценка по ДИКЖ может недооценивать тяжесть течения заболевания у пациентов, отвечающих «не актуально» по 1 и более пунктам опросника [10]. Поскольку результат оценки по ДИКЖ выше 10 свидетельствует о тяжелом течении псориаза и является пороговым маркером для пациентов, нуждающихся в назначении системной лекарственной терапии, то недооценка по шкале ДИКЖ приводит к неоправданному сокращению числа пациентов, получающих определенные виды лечения. Независимо от упомянутых обстоятельств, в литературе регулярно обсуждаются вопросы пересмотра клинических рекомендаций и критериев (ДИКЖ, PASI) для назначения системной лекарственной терапии [11].

Предположение о том, что ДИКЖ может недооценивать тяжесть течения псориаза у пациентов, также пристально рассматривалось в исследовании Langenbruch et al. [12]. Проблема заключается в том, что ответу «не актуально» и «совсем нет» присваивается одно общее значение. Langenbruch et al. рекомендуют разработать дополнительную методологию оценки качества с возможностью получения четких ответов [12].

В связи с этим следует рассмотреть применимость альтернативной шкалы оценки, в частности ДИКЖ – актуальный (DQLI-R), в котором итоговый балл рассчитывается с учетом числа ответов «не актуально». Хотя эта альтернативная шкала оценки требует дальнейшего развития и доработки, ее применение повышает аккуратность оценок по ДИКЖ без кардинальной моди-

фикации базового инструмента [10]. Подобные выводы и предложения по улучшению ситуации были сделаны в работе Rencz et al. [13]. Данные двух опросов по 242 пациентам (у 104 пациентов отмечался хотя бы один ответ «не актуально») были проанализированы заново. Для каждого пациента показатель ДИКЖ рассчитывался раздельно: в соответствии с оригинальной системой расчета и путем применения поправки в зависимости от числа ответов «не актуально». Валидность оценивалась с применением PASI и шкалы EQ-5D-3L. По результатам исследования шкала с поправкой на актуальность оказалась более привлекательной для применения на практике.

2. Исследование вопросов корреляции показателей ДИКЖ с PASI и другими факторами

В Китае была изучена ассоциация ДИКЖ с показателями PASI (Chen et al. [8]). Исследование было выполнено с участием 4230 пациентов с псориазом. Медиана возраста пациентов с псориазом составила 37,5 года. Большая выборка пациентов обеспечила возможность проведения глубокого анализа взаимосвязи двух изучаемых показателей (ДИКЖ и PASI) течения псориаза. В результате исследования свыше 80 % пациентов сообщили об умеренном или тяжелом нарушении качества жизни. Авторы отмечают, что ухудшение качества жизни, возможно, связано с рецидивом псориаза, резистентностью к терапии, тяжелой финансовой нагрузкой, обусловленной длительной терапией, а также тревожностью, депрессией, социальной стигматизацией [14, 15]. Итоги этого исследования демонстрируют, что тяжелое течение псориаза негативно отражается на качестве жизни пациентов, что требует большего внимания со стороны врачей при организации лечебного процесса и медицинского менеджмента [8]. Исследование Khan et al. [16] выполнялось с участием 160 пациентов. В этой работе выраженность нарушений качества жизни по ДИКЖ особенно коррелировала с тяжелыми физическими проявлениями псориаза [16].

Вопрос связи изменений в PASI с изменением в ДИКЖ изучался в совместной американско-британской работе (Houghton et al. [9]). Был применен объединяющий анализ данных четырех клинических исследований, включавших пациентов с псориазом (тяжесть течения от умеренной до тяжелой) и рандомизированных в группы терапии секукинумабом, этанерцептом или плацебо. В работе отмечено, что в улучшении ДИКЖ и в достижении удовлетворенности терапией играет роль не только разрешение очагов псориаза (улучшение показателей PASI), но и такие симптомы, как боль и зуд. Несмотря на то что улучшение PASI имеет наибольшее значение для улучшения

качества жизни, целесообразно обращать внимание на другие проявления псориаза [17, 18, 19]. Поскольку уменьшение разнообразных клинических проявлений псориаза, не только изменение PASI, сказывается на качестве жизни, то необходим комплексный мониторинг всех жалоб пациента.

В проспективном наблюдательном исследовании Prevezas et al. приняли участие 40 пациентов, страдающих бляшечным псориазом с одновременным псориазическим поражением ногтей [20]. Данное обстоятельство требовало назначения системной терапии. Бляшечный псориаз часто сочетается с псориазом ногтей, хотя статистический анализ корреляции между ДИКЖ и индексом тяжести поражения ногтей до конца не изучены. В задачи исследования входила регистрация показателей изучаемых индексов (PASI, ДИКЖ и индекс тяжести поражения ногтей) до и через 3 месяца терапии с оценкой корреляций между ними. Наблюдалась сильная позитивная корреляция между ДИКЖ и PASI, а также между ДИКЖ и индексом оценки тяжести псориаза. Наиболее выраженная корреляция отмечалась между ДИКЖ и индексом тяжести поражения ногтей до начала терапии. Вместе с тем определялась слабая или умеренная корреляция между PASI и индексом тяжести поражения ногтей в обе временные точки. Данный факт остается малоизученным, хотя позволяет предположить, что оценки по ДИКЖ, по сравнению с результатами оценки тяжести поражения ногтей, лучше отражают тяжесть течения псориаза по PASI. Вместе с перечисленными результатами в данном исследовании изучалась возможность прогнозирования показателей изучаемых шкал после 3-месячной терапии на основании результатов, полученных до начала терапии. Выявленная сильная корреляция между показателями ДИКЖ до начала терапии и PASI через 3 месяца лечения, а также ДИКЖ до начала терапии и индексом тяжести поражения ногтей может свидетельствовать в пользу прогностической роли ДИКЖ [20].

В малазийском ретроспективном исследовании Leong et al. изучали качество жизни пациентов с псориазом кожи головы с использованием регистрационных данных за последние 12 лет. Авторы отмечают, что серьезное снижение качества жизни по ДИКЖ сопровождалось негативным влиянием псориаза кожи головы на уверенность пациентов в себе и восприятие пациентов в социуме [21]. В данном исследовании было отмечено значительное число пациентов, для которых результаты оценки по ДИКЖ отсутствовали ($n = 1015$). Это обстоятельство может затруднить получение окончательных выводов о причинно-следственных связях между локализацией

очагов псориаза на коже головы, эффективностью топической терапии и качеством жизни [21].

Пациенты с псориазом испытывают огромный дискомфорт и стресс [22]. В исследовании Liluashvili et al. отмечено, что высокий уровень стресса снижает их качество жизни, и требуется организация и проведение обучения пациентов преодолению психологических трудностей и выработке индивидуальной стратегии борьбы с этим тяжелым заболеванием [22].

Результаты шкалы ДИКЖ могут иметь прогностическое значение для общей линейки оценки качества жизни, измеряемой с использованием инструмента EQ-5D-3L. В исследовании Davison 2017 путем анализа записей по 22 085 наблюдениям был установлен способ обнаружения корреляции результатов EQ-5D-3L с итогами оценки по ДИКЖ [23]. Значения ДИКЖ и EQ-5D-3L были зарегистрированы в один и тот же день. Между показателями была обнаружена умеренная корреляция. Предварительный факторный анализ показал, что два домена EQ-5D-3L (боль/дискомфорт и депрессия/тревога) были ассоциированы со всеми шестью доменами ДИКЖ. Авторы создали инструмент, позволяющий пользователям сопоставлять свои данные с EQ-5D-3L, и он включает в себя алгоритмы, требующие меньше переменных (например, общие баллы по ДИКЖ). По некоторым параметрам разработанная модель обладала преимуществом у пациентов с псориазом по сравнению с ранее созданными моделями. В частности, в модели используются общие собираемые параметры, хотя алгоритм специфичен для пациентов с псориазом. Подробнее в работе Davison 2017 [23].

3. Роль ДИКЖ в оценке эффективности новой биологической терапии

В ряде исследований ДИКЖ применяется для анализа результативности новых видов терапии. Биологическая терапия постепенно внедряется в программы лечения псориаза. В практике оценки эффективности биологической терапии (начало терапии или смена биологического препарата) показатели ДИКЖ оказываются полезными для оценки субъективных жалоб пациента, не включенных в шкалу PASI [24]. В крупном малазийском исследовании эффективности биологической терапии в отношении качества жизни (КЖ) по ДИКЖ изучались регистрационные записи по взрослым пациентам (Robinson et al. [25]). В анализ были включены 15 238 пациентов. Отмечено улучшение ДИКЖ в условиях применения биологической терапии, что согласуется с результатами, полученными ранее [26, 27]. У более половины пациентов, получавших биологическую терапию, наблюдалось снижение значе-

ний по шкале ДИКЖ не менее чем на 4 единицы, и только у приблизительно четверти пациентов, получавших небиологическую терапию, отмечались схожие результаты. Исследование ограничивалось относительно небольшим числом пациентов, получавших биологическую терапию, и отсутствием систематических записей результатов оценки с использованием PASI. Таким образом, в данном исследовании было сложно установить корреляцию между результатами оценок по ДИКЖ и PASI. Тем не менее с помощью применения оценок по ДИКЖ было показано, что биологическая терапия обладает преимуществами и способствует значительному улучшению качества жизни пациентов [25].

Сравнительная эффективность биологической терапии (бродалумаб или устекинумаб) в отношении ДИКЖ (Lambert, 2021, страны: Бельгия, Дания, Испания) изучалась путем объединения данных двух рандомизированных контролируемых исследований 3-й фазы [28]. В эти исследования включали пациентов (929 пациентов) с бляшечным псориазом умеренного и тяжелого течения. Пациенты получали бродалумаб в дозе 210 мг или устекинумаб в дозе 45 или 90 мг на протяжении 52 недель. Опросник ДИКЖ заполнялся пациентами исходно и каждые 4 недели в течение 52-недельного периода лечения. Конечные точки включали изменения среднего значения ДИКЖ и изменения в шести отдельных областях, доли пациентов, достигших общего балла ДИКЖ 0 и ≤ 1 (0/1) на 12-й и 52-й неделях. Особенностью исследования являлось применение стандартной и релевантной версий ДИКЖ. В последнем случае применялась модифицированная формула оценки (подробнее в работе: [13]).

Быстрое улучшение показателей качества жизни и снижение тяжести течения псориаза отмечалось у пациентов в клинических исследованиях других вариантов биологической терапии (иксекизумаб) [31]. Однако вопрос влияния раннего разрешения кожных проявлений псориаза на долгосрочный прогноз в отношении качества жизни оставался неизученным. Исследования Puig et al. были направлены на решение этого вопроса [31]. Авторы в своей работе отметили, что регистрация качества жизни получает все большее распространение как важный аспект анализа эффективности терапии псориаза в клинической практике [34]. За последние десятилетия долгосрочная цель терапии пациентов с псориазом изменилась с PASI 50 (применение метотрексата) до PASI 90 и даже PASI 100. Это также связано с появлением на рынке новых терапевтических опций [35, 36]. Раннее улучшение клинической картины очень ценится пациентами. Быстрый и более значительный ответ по показателям PASI на биологическую терапию иксекизумабом

по сравнению с устекинумабом ассоциировался с лучшим качеством жизни по ДИКЖ.

На практике часто применяются разносторонние оценки, основанные на ДИКЖ и других подходах. Комплексное исследование Imafuku et al. посвящено оценке исходов, сообщаемых пациентами с бляшечным псориазом в реальных условиях [24]. Оценки проводили в период внедрения новых биологических препаратов или при смене биологических препаратов. Регистрировали ДИКЖ и другие исходы, сообщаемые пациентами с использованием широкого ряда опросников. В частности, в том числе применялись: числовая рейтинговая шкала зуда [37]; числовая рейтинговая шкала кожной боли [38], анкета состояния здоровья пациента – 8 (PHQ-8) [39], анкета оценки генерализованного тревожного расстройства – 7 (GAD-7) [40], индекс нарушений сна – II (SPI-II) [41], анкета удовлетворенности лечением – 9 (TSQM-9) [42] и индекс полезности EQ-5D-5L. Применение разнообразных опросников вместе с оценкой по ДИКЖ позволило получить более полную картину результативности терапии. Проведение измерений с использованием ДИКЖ во время внедрения биологических препаратов в клиническую практику оказалось полезным подходом при реализации скрининга устойчивых к терапии аспектов влияния псориаза на качество жизни пациентов.

ДИКЖ также может использоваться в комбинации и с другими инструментами. Комбинированный анализ исходов, сообщаемых пациентами (ДИКЖ в комбинации с записями в дневнике по симптомам и проявлениям псориаза), проводился в клиническом исследовании эффективности гуселкумаба у пациентов с умеренным-тяжелым псориазом (Armstrong et al. [29]). Одновременно проводилась оценка тяжести течения псориаза. Результаты исследования (табл. 2) подтверждают значение для общих оценок восприятия пациентами влияния псориаза на качество жизни и еще раз подчеркивают важную роль исходов, сообщаемых пациентами в анализе клинического ответа на терапию.

Обсуждение

В данном исследовании показано, что ДИКЖ может применяться как в рамках клинических исследований, так и при анализе данных в условиях реальной клинической практики. Показатели ДИКЖ обычно коррелируют с данными оценок по PASI и результатами применения других шкал оценки качества жизни. Большинство научных публикаций посвящено применению ДИКЖ в рамках клинических исследований, в том числе анализу эффективности биологической тера-

Таблица 2 – Обзор репрезентативных публикаций за последние 5 лет, отражающих различные аспекты применения ДИКЖ у пациентов с псориазом
Table 2 – Review of representative publications for the last five years on various aspects of DLQI use among patients with psoriasis

Страны	Цель исследования	Ключевые результаты/ выводы	Первый автор, год, ссылка
США, Германия, Австралия, Канада	Сравнение улучшений по ДИКЖ и дневнику записей симптомов и проявлений у пациентов, получающих гуселькумаб, по сравнению с плацебо или адалимумабом; обнаружить связь этих улучшений с PASI	Эффективность гуселькумаба в отношении качества жизни превосходила эффективность адалимумаба. Лучшие показатели качества жизни ассоциировались с лучшими результатами по PASI	Armstrong, 2019 [29]
США	Субъективная и объективная оценка тяжести заболевания у пациентов с псориазом, ответивших «не актуально» и «совсем не важно» по ДИКЖ	ДИКЖ может недооценивать тяжесть заболевания у пациентов, которые отвечают «не актуально» (not relevant) на один или несколько пунктов	Barbieri, 2019 [10]
Китай	Анализ ассоциации между качеством жизни по ДИКЖ и тяжестью течения псориаза по PASI	Результаты оценки по ДИКЖ позитивно коррелировали с результатами PASI ($r = 0,43$; $p < 0,01$). Наиболее высокая корреляция отмечалась среди мужчин с повышенной массой тела	Chen, 2023 [8]
Великобритания	Разработка алгоритма, предсказывающего значения качества жизни EQ-5D-3L на основании результатов по ДИКЖ	Разработаны алгоритмы картирования, которые могут генерировать оценки полезности EQ-5D-3L на основе данных по ДИКЖ для экономической оценки медицинских вмешательств у пациентов с псориазом	Davison, 2018 [23]
США, Великобритания	Оценка корреляции между изменениями в PASI и отдельными доменами ДИКЖ у пациентов с умеренным/тяжелым псориазом и псориатическим артритом, получавших терапию секукинумабом, этанерцептом	Изменения в PASI позитивно коррелировали с изменениями в каждом оцениваемом домене ДИКЖ. Корреляции были слабыми или умеренными на протяжении начального периода терапии и средними или сильными во время продолжения терапии. Тенденции не зависели от наличия псориатического артрита. Улучшения по PASI были умеренно ассоциированы с улучшением по ДИКЖ	Houghton, 2021 [9]
Япония	Определить значимость оценки по ДИКЖ в процессе внедрения биологических препаратов в клиническую практику у японских пациентов с бляшечным псориазом	Показано, что оценка по ДИКЖ является полезным инструментом анализа жалоб пациента при начале или изменении биологической терапии, которые не могут быть зарегистрированы только на основании PASI	Imafuku, 2021 [24]
Пакистан	Оценка качества жизни у пациентов с псориазом, получавших лечение в военном госпитале	Псориаз влияет не только на физические аспекты качества жизни, но также на психологические и финансовые	Khan, 2020 [16]
Бельгия, Дания, Испания	Сравнить влияние 52-недельного лечения бродалумабом или устекинумабом на качество жизни пациентов с бляшечным псориазом средней и тяжелой степени	Значительно большее снижение (улучшение) показателя ДИКЖ по сравнению с исходным уровнем наблюдалось в группе бродалумаба по сравнению с группой устекинумаба на 4-й неделе	Lambert, 2021 [28]
Германия	Оценить возможные погрешности ДИКЖ при применении у пациентов с псориазом	У пациентов, отвечающих по вопросам ДИКЖ «не актуально», часто отмечается более тяжелый псориаз	Langenbruch, 2019 [12]
Малайзия	Анализ тяжести псориаза кожи головы по ДИКЖ	Доля пациентов с псориазом кожи головы в исследовании составила 7,6 %. Данная локализация очагов негативно сказывается на показателях ДИКЖ	Leong, 2022 [21]

Страны	Цель исследования	Ключевые результаты/ выводы	Первый автор, год, ссылка
США, Великобритания	Оценка связи показателей ДИКЖ (домен работа/ учеба) с потерей трудоспособности согласно опроснику нарушений трудоспособности и активности	Позитивная линейная связь между ДИКЖ (домен работа/учеба) и результатами, полученными с использованием опросника по нарушению трудоспособности. Домен работа учеба ДИКЖ может применяться у пациентов с псориазом, включая нетрудоспособных пациентов	Li, 2020 [30]
Грузия	Оценка связи между ДИКЖ и стрессом, вызванным псориазом	Показана сильная связь показателей ДИКЖ с качеством стратегий лечения пациентов	Liluashvili, 2019 [22]
Греция	Оценка краткосрочной корреляции между PASI, индексом тяжести псориаза ногтей и ДИКЖ до и после 3-месячной терапии	Положительная корреляция между PASI и оцениваемыми индексами. Различные шкалы могут применяться одновременно при псориазе кожи и ногтей	Prevezas, 2019 [20]
Испания, США, Германия	Оценка связи раннего изменения в PASI и долгосрочного улучшения показателей ДИКЖ у пациентов, получавших лечение иксекизумабом или устекинумабом	Более раннее и выраженное избавление от кожных проявлений псориаза связано с улучшением ряда исходов, касающихся качества жизни, у пациентов в долгосрочной перспективе	Puig, 2020 [31]
Великобритания	Предложить и апробировать новую систему оценки ДИКЖ, которая корректирует систематическую ошибку в варианте «не актуально»; проверка ее валидности на выборке пациентов с псориазом	Предложен и изучен новый подход к оценке качества жизни с учетом ответов «не актуально»	Rencz, 2018 [13], 2020 [32], 2021 [33]
Малайзия	Сравнение эффективности биологической терапии по сравнению с небиологической на основе анализа КЖ	У пациентов, получавших биологические препараты, отмечалось статистически значимое снижение среднего значения ДИКЖ через 6 месяцев по сравнению с пациентами, получавшими небиологические препараты. Отмечено важное значение раннего начала лечения наиболее эффективными биологическими препаратами	Robinson, 2023 [25]

пии. ДИКЖ является стандартным специализированным инструментом оценки качества жизни для кожных заболеваний, в том числе псориаза.

Накопленные данные позволяют считать, что дальнейшая интеграция опросника в клинические рекомендации с целью оценки эффективности терапии является оправданным и целесообразным шагом. ДИКЖ может применяться для оценки влияний различных локализаций псориазных очагов на качество жизни. Это подчеркивает его позитивные свойства при анализе тяжести течения псориаза. Вместе с тем ДИКЖ применяется при различных дерматологических заболеваниях, что позволяет сравнивать аспекты качества жизни по единой шкале между пациентами с разнообразными заболеваниями кожи.

В ряде исследований пересматривается структура ДИКЖ, что является закономерным процессом его дальнейшего развития и адаптации.

Тем не менее следует полагать, что обновленные модификации ДИКЖ требуют их последующей валидации перед применением в широкой клинической практике. До конца не установлены все преимущества новых модификаций ДИКЖ. Вместе с тем показано, что комплексные оценки качества жизни с учетом стандартной ДИКЖ и других инструментов (PASI и прочие общие и частные опросники качества жизни) могут хорошо отражать результативность терапии.

Стандартная версия ДИКЖ уже переведена на многие языки и включена в международные клинические рекомендации для применения, например, при выборе пациентов для назначения системной лекарственной терапии. При этом одновременно уже несколько лет ведутся дискуссии о необходимости внедрения варианта ДИКЖ, в котором отдельно учитываются ответы «не актуально», поскольку в таком случае могут получаться результаты, свидетельствующие в пользу

необходимости назначения современного лекарственного лечения большему числу пациентов [1, 33]. Таким образом, возможные недостатки ДИКЖ могут быть устранены путем проведения дополнительных клинических исследований. Чтобы получить все доказательства целесообразности применения ДИКЖ и его модификаций в различных клинических ситуациях, можно расширить использование комплексного подхода, основанного на одновременной комбинации различных шкал в пилотных исследованиях.

Следует еще раз отметить, что ДИКЖ является общим дерматологическим, а не специализированным именно для пациентов с псориазом средством анализа качества жизни. Показана сильная, а иногда умеренная и даже слабая кор-

реляция результатов ДИКЖ с другими оценочными шкалами. При этом не до конца изучена вероятность и причины дискордантности ДИКЖ с прочими принципами оценок тяжести течения псориаза. Поднимается вопрос о необходимости/целесообразности разработки дополнительных специализированных для псориаза систем анализа качества жизни пациентов. Перечисленные аспекты, в случае целесообразности их изучения, могут также стать предметом последующих клинических исследований и разработок.

Использование более совершенных дерматологических индексов качества жизни дает возможность повысить эффективность оказания медицинской помощи пациентам с псориазом.

Список литературы / References

1. Rencz F, Szabó Á, Brodszky V. Questionnaire Modifications and Alternative Scoring Methods of the Dermatology Life Quality Index: A Systematic Review. *Value Heal.* 2021;24(8):1158-1171. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jval.2021.02.006>
2. Ali FM, Cueva AC, Vyas J, et al. A systematic review of the use of quality of life instruments in randomized controlled trials for psoriasis. *Br J Dermatol.* 2017;176(3):577-593. doi:10.1111/bjd.14788
3. Basra MKA, Chowdhury MMU, Smith E V., Freemantle N, Piguet V. A Review of the Use of the Dermatology Life Quality Index as a Criterion in Clinical Guidelines and Health Technology Assessments in Psoriasis and Chronic Hand Eczema. *Dermatol Clin.* 2012;30(2):237-244. doi:10.1016/j.det.2011.11.002
4. Eissing L, Rustenbach SJ, Krenselt M, et al. Psoriasis registries worldwide: systematic overview on registry publications. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2016;30(7):1100-1106. doi:10.1111/jdv.13634
5. FINLAY AY, KHAN GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI)-a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol.* 1994;19(3):210-216. doi:10.1111/j.1365-2230.1994.tb01167.x
6. Michalek IM, Loring B, John SM. A systematic review of worldwide epidemiology of psoriasis. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2017;31(2):205-212. doi:10.1111/jdv.13854
7. Dave R, Alkeswani A. An Overview of Biologics for Psoriasis. *J Drugs Dermatology.* 2021;20(11):1246-1247. doi:10.36849/JDD.6040
8. Chen Y, Wei L, Song Y, et al. Life quality among psoriasis patients based on Dermatology Life Quality Index evaluation and its association with psoriasis severity in China: a cross-sectional study. *Ann Med.* 2023;55(1). doi:10.1080/07853890.2023.2231847
9. Houghton K, Patil D, Gomez B, Feldman SR. Correlation Between Change in Psoriasis Area and Severity Index and Dermatology Life Quality Index in Patients with Psoriasis: Pooled Analysis from Four Phase 3 Clinical Trials of Secukinumab. *Dermatol Ther (Heidelb).* 2021;11(4):1373-1384. doi:10.1007/s13555-021-00564-2
10. Barbieri JS, Gelfand JM. Influence of "Not Relevant" Responses on the Dermatology Life Quality Index (DLQI) for Patients With Psoriasis in the United States. *JAMA Dermatology.* 2019;155(6):743. doi:10.1001/jamadermatol.2018.5655
11. Rencz F, Brodszky V, Gulácsi L, et al. Time to revise the Dermatology Life Quality Index scoring in psoriasis treatment guidelines. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019;33(7):e267-e269. doi:10.1111/jdv.15537
12. Langenbruch A, Radtke MA, Gutknecht M, Augustin M. Does the Dermatology Life Quality Index (DLQI) underestimate the disease-specific burden of psoriasis patients? *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019;33(1):123-127. doi:10.1111/jdv.15226

13. Rencz F, Gulácsi L, Péntek M, et al. Proposal of a new scoring formula for the Dermatology Life Quality Index in psoriasis. *Br J Dermatol*. 2018;179(5):1102-1108. doi:10.1111/bjd.16927
14. Nasreen S, Ahmed I, Effendi S. Frequency and magnitude of anxiety and depression in patients with psoriasis vulgaris. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2008;18(7):397-400.
15. Tadros A, Vergou T, Stratigos AJ, et al. Psoriasis: is it the tip of the iceberg for the quality of life of patients and their families? *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2011;25(11):1282-1287. doi:10.1111/j.1468-3083.2010.03965.x
16. Khan JM, Rathore MU, Tahir M, Abbasi T. Dermatology Life Quality Index In Patients Of Psoriasis And Its Correlation With Severity Of Disease. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2020;32(1):64-67. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32468758>
17. Puig L, Thom H, Mollon P, Tian H, Ramakrishna GS. Clear or almost clear skin improves the quality of life in patients with moderate-to-severe psoriasis: a systematic review and meta-analysis. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2017;31(2):213-220. doi:10.1111/jdv.14007
18. Augustin M, Dauden E, Mrowietz U, et al. Secukinumab treatment leads to normalization of quality of life and disease symptoms in psoriasis patients with or without prior systemic psoriasis therapy: the PROSE study results. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2021;35(2):431-440. doi:10.1111/jdv.16632
19. Blauvelt A, Wu J, Armstrong A, Menter A, Liu C, Jacobson A. Importance of Complete Skin Clearance in Psoriasis as a Treatment Goal: Implications for Patient-Reported Outcomes. *J Drugs Dermatology*. 2020;19(5):487-492. doi:10.36849/JDD.2020.4957
20. Prevezas C, Katoulis AC, Papadavid E, Panagakakis P, Rigopoulos D. Short-Term Correlation of the Psoriasis Area Severity Index, the Nail Psoriasis Area Severity Index, and the Dermatology Life Quality Index, before and after Treatment, in Patients with Skin and Nail Psoriasis. *Ski appendage Disord*. 2019;5(6):344-349. doi:10.1159/000499348
21. Leong WC, Tang JJ. Scalp psoriasis and Dermatology Life Quality Index: A retrospective study based on 12-year data from the Malaysian Psoriasis Registry. *Malaysian Fam physician Off J Acad Fam Physicians Malaysia*. 2022;17(3):84-88. doi:10.51866/oa.146
22. Liluashvili S, Kituashvili T. Dermatology Life Quality Index and disease coping strategies in psoriasis patients. *Adv Dermatology Allergol*. 2019;36(4):419-424. doi:10.5114/ada.2018.75810
23. Davison NJ, Thompson AJ, Turner AJ, et al. Generating EQ-5D-3L Utility Scores from the Dermatology Life Quality Index: A Mapping Study in Patients with Psoriasis. *Value Heal*. 2018;21(8):1010-1018. doi:10.1016/j.jval.2017.10.024
24. Imafuku S, Kanai Y, Murotani K, et al. Utility of the Dermatology Life Quality Index at initiation or switching of biologics in real-life Japanese patients with plaque psoriasis: Results from the ProLOGUE study. *J Dermatol Sci*. 2021;101(3):185-193. doi:10.1016/j.jdermsci.2021.01.002
25. Robinson S, Moon TM, Eng TK, et al. Dermatology Life Quality Index in Patients with Psoriasis Treated with Biologic Versus Non-biologic Treatment in Malaysia: A Retrospective Cross-Sectional Study. *Drugs - real world outcomes*. 2023;10(2):291-298. doi:10.1007/s40801-023-00359-1
26. Takahashi H, Iinuma S, Tsuji H, Honma M, Iizuka H. Biologics are more potent than other treatment modalities for improvement of quality of life in psoriasis patients. *J Dermatol*. 2014;41(8):686-689. doi:10.1111/1346-8138.12544
27. Norris D, Photiou L, Tacey M, et al. Biologics and dermatology life quality index (DLQI) in the Australasian psoriasis population. *J Dermatolog Treat*. 2017;28(8):731-736. doi:10.1080/09546634.2017.1329501
28. Lambert J, Hansen JB, Sohr A, Puig L. Dermatology Life Quality Index in Patients with Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis Treated with Brodalumab or Ustekinumab. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2021;11(4):1265-1275. doi:10.1007/s13555-021-00545-5
29. Armstrong AW, Reich K, Foley P, et al. Improvement in Patient-Reported Outcomes (Dermatology Life Quality Index and the Psoriasis Symptoms and Signs Diary) with Guselkumab in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: Results from the Phase III VOYAGE 1 and VOYAGE 2 Studies. *Am J Clin Dermatol*. 2019;20(1):155-164. doi:10.1007/s40257-018-0396-z
30. Li N, Teeple A, Muser E, Lucas J, Hetherington J, Fitzgerald T. Use of the Dermatology Life Quality Index work/study domain to estimate overall work productivity loss among patients with psoriasis: an analysis based on real-world data. *Clin Exp Dermatol*. 2020;45(5):572-575. doi:10.1111/ced.14142
31. Puig L, Zhu B, Burge R, et al. Early Treatment Targets for Predicting Long-term Dermatology Life Quality Index Response in Patients with Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: A Post-hoc Analysis from a Long-term Clinical Study. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2020;13(10):18-22.
32. Rencz F, Gulácsi L, Péntek M, et al. DLQI-R scoring improves the discriminatory power of the Dermatology Life Quality Index in patients with psoriasis, pemphigus and morphea. *Br J Dermatol*. 2020;182(5):1167-1175. doi:10.1111/bjd.18435

33. Rencz F, Mitev AZ, Szabó Á, et al. A Rasch model analysis of two interpretations of “not relevant” responses on the Dermatology Life Quality Index (DLQI). *Qual life Res an Int J Qual life Asp Treat care Rehabil.* 2021;30(8):2375-2386. doi:10.1007/s11136-021-02803-7
34. Mattei PL, Corey KC, Kimball AB. Psoriasis Area Severity Index (PASI) and the Dermatology Life Quality Index (DLQI): the correlation between disease severity and psychological burden in patients treated with biological therapies. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2014;28(3):333-337. doi:10.1111/jdv.12106
35. Mrowietz U, Kragballe K, Reich K, et al. Definition of treatment goals for moderate to severe psoriasis: a European consensus. *Arch Dermatol Res.* 2011;303(1):1-10. doi:10.1007/s00403-010-1080-1
36. Pongparit K, Chularojanamontri L, Limphoka P, Silpa-Archa N, Wongpraparat C. Effectiveness of and factors associated with clinical response to methotrexate under daily life conditions in Asian patients with psoriasis: A retrospective cohort study. *J Dermatol.* 2018;45(5):540-545. doi:10.1111/1346-8138.14270
37. Kimball AB, Luger T, Gottlieb A, et al. Impact of ixekizumab on psoriasis itch severity and other psoriasis symptoms: Results from 3 phase III psoriasis clinical trials. *J Am Acad Dermatol.* 2016;75(6):1156-1161. doi:10.1016/j.jaad.2016.07.034
38. Ljosaa T, Stubhaug A, Mork C, Moum T, Wahl A. Improvement in Psoriasis Area and Severity Index Score Predicts Improvement in Skin Pain Over Time in Patients with Psoriasis. *Acta Derm Venereol.* 2013;93(3):330-334. doi:10.2340/00015555-1456
39. Kroenke K, Strine TW, Spitzer RL, Williams JBW, Berry JT, Mokdad AH. The PHQ-8 as a measure of current depression in the general population. *J Affect Disord.* 2009;114(1-3):163-173. doi:10.1016/j.jad.2008.06.026
40. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder. *Arch Intern Med.* 2006;166(10):1092. doi:10.1001/archinte.166.10.1092
41. Allen RP, Kosinski M, Hill-Zabala CE, Calloway MO. Psychometric evaluation and tests of validity of the Medical Outcomes Study 12-item Sleep Scale (MOS sleep). *Sleep Med.* 2009;10(5):531-539. doi:10.1016/j.sleep.2008.06.003
42. Bharmal M, Payne K, Atkinson MJ, Desrosiers M-P, Morisky DE, Gemmen E. Validation of an abbreviated Treatment Satisfaction Questionnaire for Medication (TSQM-9) among patients on antihypertensive medications. *Health Qual Life Outcomes.* 2009;7(1):36. doi:10.1186/1477-7525-7-36

Информация о статье

Конфликт интересов: авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить

Финансирование: работа не имела финансовой поддержки со стороны третьих лиц

Вклад авторов

Д. А. Андреев – подготовка и анализ данных; написание текста рукописи

Н. Н. Камынина – разработка дизайна исследования; редактирование текста

Сведения об авторах

Андреев Дмитрий Анатольевич – Ph. D. (Erasmus University Medical Center), ведущий научный сотрудник, ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0003-0745-9474>

Камынина Наталья Николаевна – д-р мед. наук, канд. пед. наук, профессор, заместитель директора по научной работе ГБУ «Национальный научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы»; <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>

Для корреспонденции

Андреев Дмитрий Анатольевич
AndreevDA@zdrav.mos.ru

Article info

Funding: the study had no sponsorship.

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

Contribution of the authors:

D. A. Andreev – material collection and processing, collection of literature data, writing the text

N. N. Kamynina – research concept and design, editing

Information about authors

Dmitry A. Andreev – MD, PhD, Leading Research Fellow, State Budgetary Institution «Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department», <https://orcid.org/0000-0003-0745-9474>

Natal'ya N. Kamynina – professor, MD, PhD, Doctor of Medical Sciences, Deputy Director for Research, State Budgetary Institution «Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department», <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>

Corresponding author

Dmitry A. Andreev
AndreevDA@zdrav.mos.ru