

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СТАНДАРТИЗИРОВАННЫХ ШКАЛ САМООЦЕНКИ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ ПСОРИАЗОМ: ШКАЛЫ-ОПРОСНИКИ ДЕПРЕССИИ

И.С. Владимирова<sup>1,2,3\*</sup>, Л.С. Круглова<sup>4</sup>, О.В. Свиридов<sup>1</sup>, М.А. Самушия<sup>4</sup>

<sup>1</sup> СПб ГБУЗ «Кожно-венерологический диспансер № 10 – клиника дерматологии и венерологии», Санкт-Петербург

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург

<sup>3</sup> ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург

<sup>4</sup> ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации, Москва

## POTENTIALS OF STANDARDIZED SELF-ASSESSMENT SCALES FOR ANXIETY AND DEPRESSION APPLIED IN PATIENTS WITH PSORIASIS: SCALES-QUESTIONNAIRES FOR DEPRESSION

I.S. Vladimirova<sup>1,2,3\*</sup>, L.S. Kruglova<sup>4</sup>, O.V. Sviridov<sup>1</sup>, M.A. Samushiya<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Dermatovenereologic Dispensary No 10, Clinic of Dermatology and Venereology, St. Petersburg, Russia

<sup>2</sup> St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

<sup>3</sup> Military Medical Academy named after S.M. Kirov, Ministry of Defense of Russian Federation, St. Petersburg, Russia

<sup>4</sup> Central State Medical Academy of Department of Presidential Affairs, Moscow, Russia

\*E-mail: ivladimirova@rambler.ru

### Аннотация

Псориаз – это мультифакториальное системное заболевание, которое классифицируется как тип психосоматического заболевания, связанного с коморбидной тревожностью и депрессией. Создание простого в использовании инструмента скрининга тревожности и депрессии могло бы стать важным дополнением к обычной клинической практике. **Цель исследования** – изучение возможности применения шкал самооценки тревоги и депрессии у пациентов со среднетяжелым и тяжелым псориазом и выбор оптимального инструмента для скрининговой диагностики коморбидных психических расстройств. **Материалы и методы.** Проведено ретроспективное исследование 72 пациентов с диагнозом «распространенный вульгарный псориаз». Исходные показатели оценивали по индексам PASI, BSA, sPGA, DLQI, визуально-аналоговой шкале зуда. Показатели тревожности и депрессии оценивали по шести шкалам (C-SSRS, HADS, PHQ-9, BDI, MADRS, HDRS) с целью выбора оптимальной шкалы. **Результаты.** Все проанализированные в исследовании шкалы-опросники оказались эффективными в диагностике депрессии у пациентов с псориазом. Колумбийская шкала не является информативным методом опросника, поэтому необходимость ее использования отпала. Шкалы PHQ-9, Бека, Монтомери – Асберга и Гамильтона статистически связаны между собой, поэтому нет потребности в использовании этих четырех шкал, достаточно выбрать одну из них. Так как у шкалы HADS-T/D нет прямой взаимосвязи/корреляции со шкалами Бека и Гамильтона, есть основания для выбора этой шкалы с целью получения более точных и разнообразных статистических данных. **Заключение.** Для диагностики коморбидной депрессии достаточно использовать одну из диагностических шкал, например PHQ-9, и дополнительно HADS-T/D для получения более точных результатов.

**Ключевые слова:** псориаз, тревожность, депрессия, психометрические шкалы, шкалы-опросники, шкалы самооценки депрессии, диагностическая эффективность.

### Abstract

Psoriasis is a multifactorial systemic disease that is classified as a type of psychosomatic diseases associated with comorbid anxiety and depression. Development of an easy-to-use screening tool for anxiety and depression would be an important addition to routine clinical practice. **Purpose.** To study the effectiveness of self-assessment scales for anxiety and depression in patients with moderate and severe psoriasis and to select the optimal tool for screening diagnostics of comorbid mental disorders. **Materials and methods.** 72 patients with widespread vulgar psoriasis were enrolled into a retrospective trial. Initial indicators were assessed by PASI, BSA, sPGA, DLQI, and VAS (itching) scales. Anxiety and depression were assessed by six scales- C-SSRS, HADS, PHQ-9, BDI, MADRS, HDRS- so as to select an optimal scale. **Results.** All applied questionnaire scales were effective for diagnosing depression in patients with psoriasis. The Columbia scale turned to be non-informative; so, it was not used further in the study. PHQ-9, Beck, Montgomery and Hamilton scales are statistically connected to each other. So, there is no need to use all four scales; it is enough to select just one of them. The HADS-T/D scale does not have direct correlation with Beck and Hamilton scales; so, it can be used to add information to these two scales in order to obtain more accurate and varied statistical data. **Conclusion.** One of the diagnostic scales is enough to diagnose comorbid depression, and, for example, PHQ-9 and additionally HADS-T/D, to obtain more accurate information.

**Keywords:** psoriasis, anxiety, depression, psychometric scales, questionnaire scales, self-assessment scales for depression, diagnostic effectiveness.

**Ссылка для цитирования:** Владимирова И.С., Круглова Л.С., Свиридов О.В., Самушия М.А. Возможности применения стандартизированных шкал самооценки тревоги и депрессии при обследовании больных псориазом: шкалы-опросники депрессии. *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. 2024; 2: 23–29.

Псориаз – это распространенное хроническое воспалительное заболевание кожи, поражающее 2–7% населения [1]. Даже при минимальных клинических проявлениях псориаз может неблагоприятно влиять на психологическое и социальное благополучие, демонстрируя сложную взаимосвязь между психическим и дерматологическим здоровьем [2]. Результаты крупных эпидемиологических исследований подтверждают, что риск коморбидной депрессии значительно выше у людей с псориазом по сравнению с людьми без него [2]. Больные псориазом могут легко подвергаться стигматизации и избегать социального взаимодействия из-за своей внешности [3, 4]. Псориаз также классифицируется как тип психосоматического заболевания, тесно связанного с сопутствующими психическими заболеваниями, такими как депрессия [5, 6]. Метаанализ 98 исследований, в котором приняли участие 401 703 пациента с псориазом, показал, что у 28% из них были симптомы депрессии [7]. I. Snast и соавт. в 2018 г. провели систематический обзор 39 исследований с участием 32 537 пациентов, в которых 46% пациентов с псориазом связывали начало заболевания с реакцией на стресс, а 54% пациентов вспоминали предыдущие стрессовые события [8]. У пациентов с тяжелым течением псориаза повышен риск развития депрессии [9, 10]. Уменьшение тяжести псориаза связано с уменьшением симптомов депрессии, и наоборот [11–17]. При псориазе наблюдается сверхэкспрессия провоспалительных цитокинов, таких как фактор некроза опухоли альфа (ФНО- $\alpha$ ) и интерлейкины (ИЛ) 6, ИЛ-12, ИЛ-17 и ИЛ-23. ФНО- $\alpha$  активирует ось гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, приводя к истощению запасов триптофана, последующему снижению уровня серотонина (5-НТ) и возникновению депрессивного расстройства [18]. В сыворотке пациентов с депрессией обнаруживаются повышенные уровни ФНО- $\alpha$ , ИЛ-6, ИЛ-17 и ИЛ-23 [19, 20]. Во многих исследованиях была обнаружена корреляция между псориазом и депрессией, однако основной патогенез этой ассоциации до конца не изучен [21–24].

С учетом высокого уровня депрессии и других психологических расстройств, таких как тревога, у пациентов с псориазом рутинный скрининг психических сопутствующих заболеваний имеет важное значение в дерматологической практике для междисциплинарного ведения этих пациентов с привлечением специалистов в области психического здоровья, когда это необходимо [25–28].

С этой целью важным дополнением к обычной клинической практике могло бы стать создание простого в использовании инструмента скрининга тревожности и депрессии, обеспечивающего выявление психических расстройств у пациентов с псориазом, поскольку эти состояния являются основной причиной инвалидности и могут также препятствовать успешному дерматологическому лечению [29, 30].

Для применения шкал-опросников депрессии у больных псориазом требуется их предварительная валидизация с учетом клинических особенностей обследуемой популяции.

**Цель исследования** – изучение возможности применения шкал самооценки депрессии у больных псориазом, выбор оптимального инструмента и разработка практических рекомендаций по их использованию в клинической практике.

## Материалы и методы

В исследуемую группу вошли 72 пациента со среднетяжелым и тяжелым бляшечным псориазом. Критерии включения пациентов в исследование: подтвержденный диагноз вульгарного псориаза не менее шести месяцев; подписание добровольного информированного согласия на участие и полная информированность о цели исследования; PASI более 12 баллов; поражение более 10% поверхности тела (Body Surface Area, BSA) и оценка изменений кожи врачом (Static Physician Global Assessment, sPGA) более трех баллов; возраст от 18 лет. Всем пациентам выполняли стандартное физикальное обследование. Изучали социально-демографические данные: пол, возраст; профиль заболевания (длительность и тяжесть заболевания); анамнез заболевания, время с момента постановки диагноза, предшествующую терапию. Общие клинические данные: индекс массы тела, сопутствующие заболевания. Наличие псориазического артрита и коморбидных состояний (сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет второго типа (СД2), а также тревожность и депрессия), дерматологический индекс качества жизни – DLQI, оценку интенсивности зуда пациентом по визуальной аналоговой шкале. Критерии исключения: пациенты с зависимостью от психоактивных веществ, эндогенными процессуальными психическими расстройствами, с тяжелым соматическим состоянием с необходимостью коррекции соматотропной терапией и/или определяющим высокий (по оценке специалистов) риск обострения соматической патологии в период исследования; беременные или кормящие грудью; больные с деменцией, а также с глубокой и тяжелой умственной отсталостью. Психическое состояние больных псориазом в исследовании оценивали с помощью шести стандартизированных психометрических шкал объективной оценки депрессии.

*Колумбийская суицидальная шкала (Columbia-suicide severity rating scale, C-SSRS)* – клиническая шкала, применяемая для оценки суицидального риска. Создана коллективом авторов: K. Posner, M.A. Oquendo, M. Gould, B. Stanley и M. Davies в 2007 г. Шкала состоит из четырех модулей: суицидальные идеи, интенсивность суицидальных идей, суицидальное поведение, реальная/потенциальная опасность суицидальных попыток. Оценка тяжести суицидальных идей в три

балла и выше свидетельствует о серьезном риске суицида. Оценка в пять баллов, а также любые выявленные суицидальные действия означают наличие крайне высокого риска и абсолютной необходимости urgentных терапевтических мероприятий и госпитализации. Раздел «интенсивность суицидальных идей» позволяет более точно оценить тяжесть состояния, а также спрогнозировать его динамику. Здесь очень важны пункты, отражающие способность контроля, наличие сдерживающих факторов и оснований для совершения суицида. Достоинством шкалы является возможность ретроспективной оценки прежних эпизодов, связанных с повышенным риском суицида. С практической точки зрения это дает дополнительную возможность моделировать развитие актуальной ситуации у больного и является своеобразной дорожной картой для обследования и оценки суицидального пациента [31].

*Госпитальная шкала оценки тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS)* – разработана более 35 лет назад для оценки тревожности и депрессии в условиях общемедицинской практики. Шкала признана надежным инструментом, позволяющим выявлять эмоциональные расстройства у находящихся под наблюдением пациентов. Несомненными достоинствами опросника являются простота, скорость и удобство использования. Стационарная шкала тревоги и депрессии (HADS) включает семь пунктов, связанных с депрессией (HADS-D), и семь пунктов, связанных с тревогой (HADS-T); общий диапазон баллов для каждого из них составляет 0–21, а баллы 8 и выше указывают на тревогу или депрессию. Заполнение опросника занимает не более пяти минут [32–34].

*Шкала депрессии (Patient Health Questionnaire, PHQ-9)* в популяционной группе используется в качестве инструмента скрининга и диагностики расстройств психического здоровья, депрессии, тревоги, злоупотребления алкоголем, нарушения пищевого поведения, соматоформных расстройств. Состоит из девяти пунктов с вариацией из четырех возможных ответов на каждый пункт. Каждый ответ оценивается от 0 до 3 баллов, на основе которых определяется выраженность депрессии. Если пациент набирает минимальное количество баллов (0–4), то депрессия является минимально выраженной, если максимум (20–27) – депрессия крайне тяжелая. PHQ-9 существует на более чем 20 языках. Как исходная анкета о состоянии здоровья пациента, так и более поздние варианты являются общедоступными; для использования или копирования мер не требуется никаких сборов или разрешений [35, 36].

*Шкала депрессии Бека (Beck Depression Inventory, BDI)* – предложена А.Т. Беком в 1961 г. и разработана на основе клинических наблюдений, позволивших выявить ограниченный набор наиболее релевантных и значимых симптомов депрессии и наиболее часто предъявляемых пациентами жалоб. Опросник включает в себя 21 категорию симптомов и жалоб. Каждая категория состоит из 4–5 утверждений, соответствующих специфическим проявлениям/симптомам депрессии. В соответствии со степенью выраженности симптома каждому пункту присвоены значения от 0 (симптом отсутствует или выражен минимально) до 3 (максимальная выраженность симптома). Некоторые категории включают в себя альтернативные утвержде-

ния, обладающие эквивалентным удельным весом. Пациенту необходимо выбрать вариант, наилучшим образом отражающий его самочувствие в течение последней недели; возможен выбор нескольких подходящих утверждений в группе. Пункты 1–13 являются когнитивно-аффективной субшкалой (C–A), пункты 14–21 – субшкала соматических проявлений депрессии (S–P). При интерпретации данных учитывается суммарный балл по всем категориям: 0–9 – отсутствие депрессивных симптомов; 10–15 – легкая депрессия (субдепрессия), 16–19 – умеренная депрессия; 20–29 – выраженная депрессия (средней тяжести); 30–63 – тяжелая депрессия [37].

*Шкала депрессии Монтгомери – Асберга (Montgomery – Asberg Depression Rating Scale, MADRS)* – разработана в 1979 г. для быстрой и точной оценки тяжести депрессии и ее динамики в процессе терапии [9]. Она принадлежит к числу стандартизированных объективных клинических инструментов, широко применяемых в настоящее время, учитывающих основные симптомы депрессии. Оценка по данной шкале основана на клиническом интервью от наименее прямых к уточняющим вопросам о депрессивном состоянии и степени его тяжести. Исследователь сам принимает решение, какому количеству баллов соответствует тяжесть симптома. Для интерпретации данных каждый пункт шкалы оценивается от 0 до 6 баллов в соответствии с нарастанием тяжести симптома. Сумма баллов соответствует: 0–15 баллов – отсутствие депрессивного эпизода; 16–25 баллов – малый депрессивный эпизод; 26–30 баллов – умеренный депрессивный эпизод; свыше 30 баллов – большой депрессивный эпизод. Максимальный суммарный балл составляет 60 баллов [38].

*Шкала Гамильтона для оценки депрессии (Hamilton Rating Scale for Depression, HDRS)* – разработана в 1967 г. для оценки депрессии и является одним из наиболее часто используемых в клинике тестов для выявления аффективной патологии [9]. Существует несколько версий шкалы, состоящих из 17, 21 или 23 пунктов. Первоначальная версия содержит 23 пункта. Шкала обеспечивает простой способ оценки тяжести депрессии в динамике. Для оценки следует выбирать вариант ответа, наиболее точно характеризующий состояние пациента, которому следует предоставить возможность подробного ответа на задаваемые вопросы. Оценка производится путем суммирования баллов: значение от 0 до 7 свидетельствует об отсутствии депрессии; суммарные значения для малого депрессивного эпизода составляют 7–16 баллов; нижнее граничное значение для большого депрессивного эпизода – свыше 16 баллов; максимально возможный общий балл составляет 52 и соответствует крайней степени тяжести депрессивного синдрома [39].

Все пациенты подписали добровольное согласие на участие в исследовании, информированное согласие с общим планом обследования и лечения. Пациенты заполняли опросники в момент включения в исследование. Для соответствия требованиям к стандартизации процесса тестирования все больные выполняли задания шкал-опросников по идентичным правилам. Опросники были представлены в единой форме бланков с инструкциями и набором ответов для выбора путем отметки нужного варианта. Пациенты получа-

Таблица 1

Клинические и демографические характеристики больных псориазом

| Показатель                   | Абс.     | %        |
|------------------------------|----------|----------|
| Все пациенты                 | 72       | 100      |
| Мужчины                      | 47       | 65.3     |
| Женщины                      | 25       | 34.7     |
| Наследственность             | 12       | 16.7     |
| Наличие высшего образования  | 52       | 72.2     |
| Возраст, лет                 | 40.9 ср. | (30; 49) |
| Возраст дебюта псориаза, лет | 25.7 ср. | (17; 34) |
| Длительность псориаза, лет   | 16 ср.   | (6; 21)  |
| PASI, баллы (0–72)           | 25.1     | (5; 26)  |
| BSA, %                       | 32.2     | (24; 36) |
| sPGA (0–4 баллов), n (%)     | 72       | 100      |
| Умеренный псориаз (sPGA-3)   | 37       | 51.3     |
| Тяжелый псориаз (sPGA-4)     | 35       | 48.7     |

Таблица 2

Коморбидности у пациентов группы наблюдения

| Показатель                                       | Мужчины    | Женщины  |
|--------------------------------------------------|------------|----------|
| Число пациентов, n                               | 47         | 25       |
| Курение, абс. (%)                                | 8 (17%)    | 11 (44%) |
| Алкоголь, абс. (%)                               | 7 (14.9%)  | 2 (8%)   |
| Псориатический артрит, абс. (%)                  | 9 (19.1%)  | 3 (12%)  |
| Сердечно-сосудистые заболевания, n (%)           | 13 (27.7%) | 5 (20%)  |
| СД2, абс. (%)                                    | 3 (6.4%)   | 1 (4%)   |
| Ожирение, абс. (%)                               | 15 (31.9%) | 4 (16%)  |
| Заболевания желудочно-кишечного тракта, абс. (%) | 10 (21.3%) | 4 (16%)  |
| Заболевания мочеполовой системы, абс. (%)        | 7 (14.9%)  | 3 (12%)  |

Таблица 3

Результаты обследования пациентов с псориазом по разным шкалам депрессии

| Шкала, суммарный балл | Минимальное и максимальное значения | Среднее значение ± стандартное отклонение |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| Бека                  | 3–32                                | 13.9 ± 8.9                                |
| PHQ-9                 | 2–25                                | 9.4 ± 6.2                                 |
| Монтгомери – Асберга  | 4–42                                | 14.7 ± 9.7                                |
| Гамильтона            | 3–35                                | 13.4 ± 9.3                                |

ли шкалы в одинаковое время, заполняли все шкалы-опросники тревоги и депрессии в течение одного дня. Время работы над одним опросником фиксировалось исследователем, между заполнением шкал пациенты отдыхали произвольное время. Шкалу депрессии Монтгомери – Асберга заполнял врач-исследователь и заносил данные в электронную базу хранения. Сбор данных, их последующая коррекция, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Excel (Microsoft Office 365 (Microsoft, США)). Обработку данных проводили с использованием стандартных методов статистического анализа, рекомендованных для медико-биологических исследований. Статистический анализ проводили с использованием программы Statistica 10 (StatSoft Inc, США).

### Результаты и обсуждение

Основные клинические и демографические характеристики больных псориазом представлены в табл. 1. В группу исследования вошли 72 пациента со среднетяжелым и тяжелым псориазом, 47 (65.5%) мужчин и 25 (34.7%) женщин. Средний возраст всех пациентов – 40 лет, дебют псориаза – в молодом возрасте (в 25 лет), длительность заболевания – более 16 лет, у 16.7% пациентов – отягощенная наследственность. Средний балл по индексу PASI составил 25.1, индекс BSA – 32.2%, по степени тяжести среднетяжелый псориаз диагностирован у 51.3% пациентов, тяжелый – у 48.7%.

В структуре коморбидностей ожирение диагностировано у 31.9% мужчин и 16% женщин, сердечно-сосудистые заболевания – у 27.7% мужчин и 20% женщин, СД2 – у 6.4% мужчин и 4% женщин, псориатический артрит – у 19.1% мужчин, 12% женщин. Среди курящих – 17% мужчин и 44% женщин, злоупотребляющих алкоголем – 14.9% мужчин и 8% женщин.

В результате анализа проведенного тестирования с помощью шкал PHQ-9, Бека, Монтгомери – Асберга и Гамильтона на выборке из 72 пациентов получены следующие результаты. По уровню депрессивной симптоматики пациенты были распределены таким образом: отсутствие депрессии – 25 (34.7%) человек, легкая депрессия – 15 (20.8%) человек, умеренная депрессия – семь (9.7%) человек, выраженная депрессия – 20 (27.8%) человек, тяжелая депрессия – пять (7%) человек. В результате сравнительного анализа обнаружено, что количество женщин с умеренным

Таблица 4

Ранговые корреляции Спирмена для переменных шкал депрессии и тревоги

| Шкала                | Колумбийская | HADS-D          | HADS-T          | PHQ-9           | Бека            | Монтгомери – Асберга | Гамильтона      |
|----------------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| Колумбийская         | 1.000000     | 0.171950        | 0.037964        | 0.192754        | -0.17884        | 0.149538             | 0.076593        |
| HADS-D               | 0.171950     | 1.000000        | <b>0.376171</b> | <b>0.621389</b> | 0.121366        | <b>0.385043</b>      | <b>0.316515</b> |
| HADS-T               | 0.037964     | <b>0.376171</b> | 1.000000        | <b>0.473427</b> | 0.102543        | <b>0.461799</b>      | 0.195576        |
| PHQ-9                | 0.192754     | <b>0.621389</b> | <b>0.473427</b> | 1.000000        | <b>0.269424</b> | <b>0.780232</b>      | <b>0.522686</b> |
| Бека                 | -0.178844    | 0.121366        | 0.102543        | <b>0.269424</b> | 1.000000        | <b>0.458027</b>      | <b>0.723467</b> |
| Монтгомери – Асберга | 0.149538     | <b>0.385043</b> | <b>0.461799</b> | <b>0.780232</b> | <b>0.458027</b> | 1.000000             | <b>0.611723</b> |
| Гамильтона           | 0.076593     | <b>0.316515</b> | 0.195576        | <b>0.522686</b> | <b>0.723467</b> | <b>0.611723</b>      | 1.000000        |

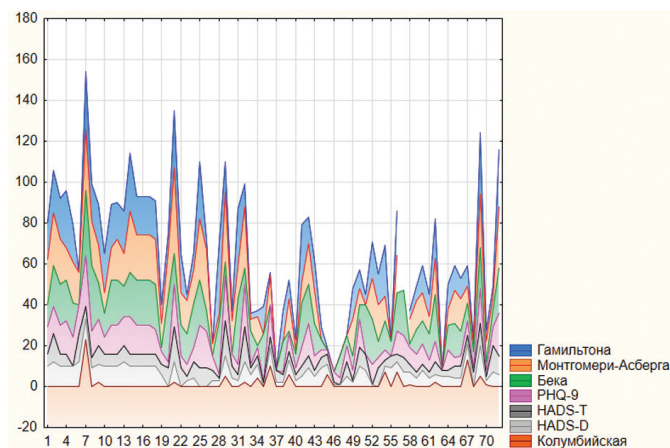
Примечание. Корреляции, отмеченные жирным шрифтом, значимы при  $p < 0.05$ .

Таблица 5

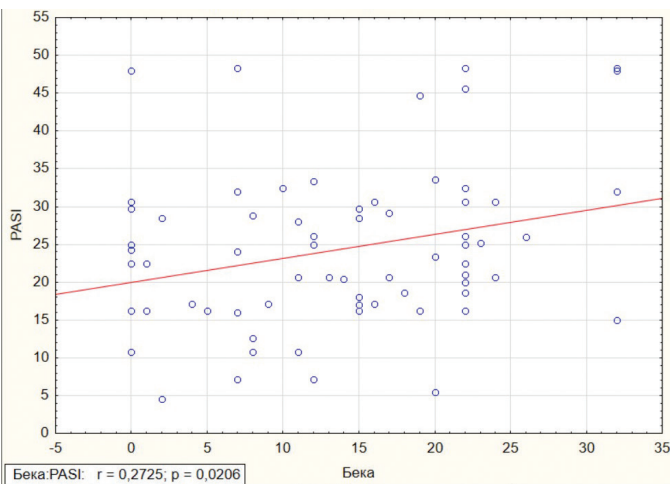
## Ранговые корреляции Спирмена для переменных шкал депрессии

| Переменная           | Ранговые корреляции Спирмена |                 |                      |                 |                 |
|----------------------|------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|
|                      | PHQ-9                        | Бека            | Монтгомери – Асберга | Гамильтона      | PASI            |
| PHQ-9                | 1.000000                     | <b>0.269424</b> | <b>0.778625</b>      | <b>0.522686</b> | <b>0.257663</b> |
| Бека                 | <b>0.269424</b>              | 1.000000        | <b>0.455172</b>      | <b>0.723467</b> | <b>0.267532</b> |
| Монтгомери – Асберга | <b>0.778625</b>              | <b>0.455172</b> | 1.000000             | <b>0.612695</b> | <b>0.286414</b> |
| Гамильтона           | <b>0.522686</b>              | <b>0.723467</b> | <b>0.612695</b>      | 1.000000        | <b>0.322253</b> |
| PASI                 | <b>0.257663</b>              | <b>0.267532</b> | <b>0.286414</b>      | <b>0.322253</b> | 1.000000        |

Примечание. Корреляции, отмеченные жирным шрифтом, значимы при  $p < 0.05$ .



**Рис. 1.** Представление последовательностей значений выбранных переменных



Примечание. Отмеченные корреляции значимы при  $p < 0.05$ .

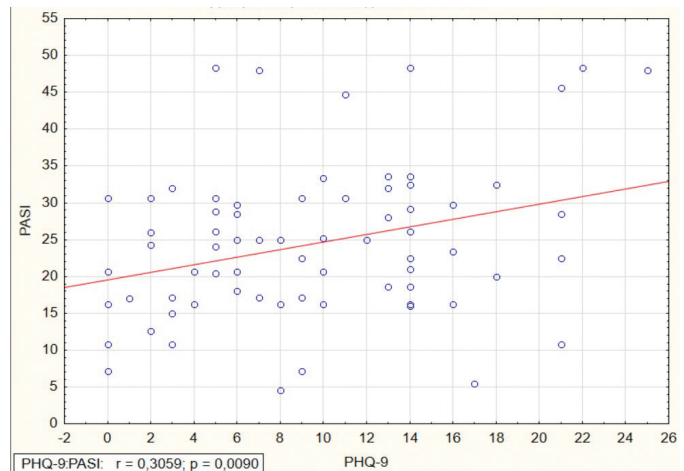
**Рис. 3.** Зависимость между двумя переменными PASI и Бека

уровнем депрессии более чем в три раза превосходит количество мужчин, при этом указанные различия не достигли статистической значимости.

Все шкалы субъективной оценки депрессии, заполненные пациентами (Бека, PHQ-9, Монтгомери – Асберга и Гамильтона), показали значения, превышающие баллы порога наличия депрессии, у 65.3% пациентов.

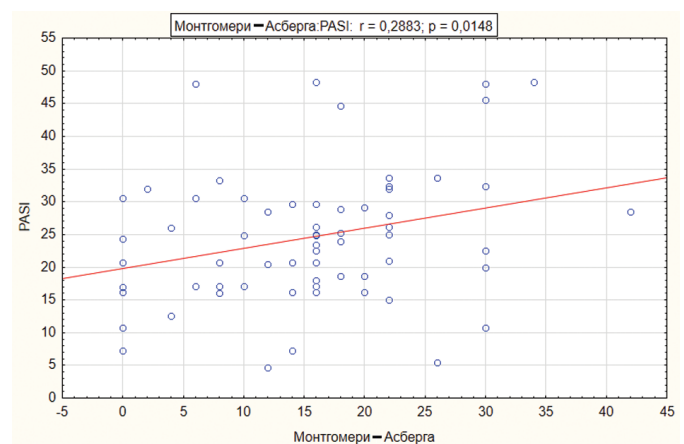
Все шкалы-опросники депрессии в исследовании (PHQ-9, Бека, Монтгомери – Асберга, Гамильтона и HADS) показали высокую достоверную корреляцию суммарных значений между собой ( $p < 0.05$ ).

С учетом данной корреляционной матрицы можно сделать следующие выводы: колумбийская шкала –



Примечание. Отмеченные корреляции значимы при  $p < 0.05$ .

**Рис. 2.** Зависимость между двумя переменными PASI и PHQ-9

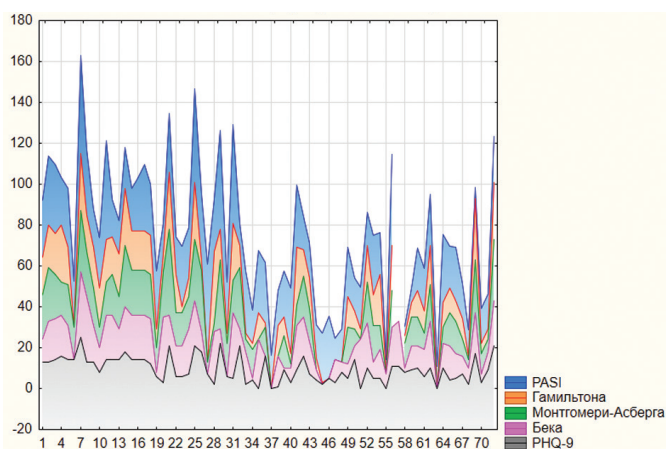


Примечание. Отмеченные корреляции значимы при  $p < 0.05$ .

**Рис. 4.** Зависимость между двумя переменными PASI и Монтгомери – Асберга

неинформативный метод опросника, так как она не коррелирует (нет связи) с другими шкалами, и поэтому нет необходимости ее использовать. Шкалы PHQ-9, Бека, Монтгомери – Асберга и Гамильтона абсолютно статистически связаны между собой, поэтому нет потребности в использовании всех четырех шкал, достаточно выбрать одну из них. Так как у шкалы HADS-T/D нет прямой взаимосвязи/корреляции со шкалами Бека и Гамильтона, есть основания для добавления этой шкалы с целью получения более точных и разнообразных статистических данных.

Также было проведено сравнение зависимости уровня значения PASI и четырех основных опросников (Бека,



**Рис. 5. Представление последовательностей значений выбранных переменных**

Монтгомери – Асберга, Гамильтона, PHQ-9) с помощью матрицы корреляции Спирмена и построения графика рассеяния с линией регрессии при уровне значимости ( $p < 0.05$ ). Полученные результаты говорят о статистически значимой связи между показателями индекса PASI и выраженности проявления депрессии согласно опросникам, то есть чем выше индекс PASI, тем выше показатели депрессии по основным шкалам-опросникам.

### Заключение

Установлено, что все изученные шкалы-опросники депрессии, за исключением колумбийской суицидальной шкалы, оказались эффективными для диагностики депрессии у пациентов с псориазом. Однако нет необходимости использовать несколько шкал для оценки депрессии, так как они взаимозаменяемы, достаточно выбрать одну из четырех шкал (PHQ-9, Бека, Монтгомери – Асберга и Гамильтона) и добавить шкалу HADS-T/D с целью получения более точных и разнообразных статистических данных. Шкала PHQ-9 высоко коррелирует с показателями степени тяжести по индексу PASI. Оптимальным инструментом для самодиагностики депрессии у больных со среднетяжелым и тяжелым псориазом из четырех шкал (PHQ-9, Бека, Монтгомери – Асберга и Гамильтона) является шкала PHQ-9.

Удобство применения пациентом и простота интерпретации результатов позволяют использовать шкалу PHQ-9 в ежедневной клинической практике дерматолога. Комплексный скрининг на выявление депрессии у больных псориазом и своевременная оказанная помощь играют важную роль в достижении высокого качества жизни пациентов на всех этапах наблюдения.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

### Литература

1. Rendon A. et al. Psoriasis pathogenesis and treatment // Int. J. Mol. Sci. – 2019. – V. 20. – P. 1475. DOI: 10.3390/ijms20061475.
2. Helmick C.G. Prevalence of psoriasis among adults in the U.S.: 2003–2006 and 2009–2010 National health and nutrition examination surveys // Am. J. Prev. Med. – 2014. – V. 47. – No 1. – P. 37–45.

3. Jankowiak B. et al. Relationship between self-esteem and stigmatization in psoriasis patients // Postepy Dermatol. Allergol. – 2020. – V. 37. – No 4. – P. 597–602. DOI: 10.5114/ada.2020.93242.
4. Sagaltici E. Association of the attachment styles with depression, anxiety, and quality of life in patients with psoriasis // Dermatol. Sinica. – 2020. – V. 38. – No 2. – P. 81–87. DOI: 10.4103/ds.ds\_35\_19.
5. Tribó M.J. et al. Patients with moderate to severe psoriasis associate with higher risk of depression and anxiety symptoms: Results of a multivariate study of 300 Spanish individuals with psoriasis // Acta Dermatol. Venereol. – 2019. – V. 99. – No 4. – P. 417–422. DOI: 10.2340/00015555-3114.
6. Hölsken S. et al. Common fundamentals of psoriasis and depression // Acta Derm. Venereol. – 2021. – V. 101. – No 11. – P. adv00609. DOI: 10.2340/actadv.v101.565.
7. Dowlatshahi E.A. et al. The prevalence and odds of depressive symptoms and clinical depression in psoriasis patients: a systematic review and meta-analysis // J. Invest. Dermatol. – 2014. – V. 134. – P. 1542–1551.
8. Snast I. et al. Psychological stress and psoriasis: a systematic review and meta-analysis // Br. J. Dermatol. – 2018. – V. 178. – No 5. – P. 1044–1055. DOI: 10.1111/bjd.16116.
9. Koo J. et al. Depression and suicidality in psoriasis: review of the literature including the cytokine theory of depression // J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. – 2017. – V. 31. – No 12. – P. 1999–2009. DOI: 10.1111/jdv.14460.
10. Chen Y.H. et al. Major depressive disorder increased risk of psoriasis: A propensity score matched cohort study // J. Affect. Disord. – 2021. – V. 278. – P. 407–412. DOI: 10.1016/j.jad.2020.09.108.
11. Polenghi M.M. et al. Experience with psoriasis in a psychosomatic dermatology clinic // Acta Derm. Venereol. Suppl. (Stockh). – 1994. – V. 186. – P. 65–66. DOI: 10.2340/000155551866566.
12. Fortune D.G. et al. A cognitive-behavioural symptom management programme as an adjunct in psoriasis therapy // Br. J. Dermatol. – 2002. – V. 146. – P. 458–465. DOI: 10.1046/j.1365-2133.2002.04622.x.
13. Mease P.J. et al. Impact of adalimumab on symptoms of psoriatic arthritis in patients with moderate to severe psoriasis: A pooled analysis of randomized clinical trials // Dermatology. – 2010. – V. 220. – P. 1–7. DOI: 10.1159/000260371.
14. Menter A. et al. The effect of adalimumab on reducing depression symptoms in patients with moderate to severe psoriasis: a randomized clinical trial // J. Am. Acad. Dermatol. – 2010. – V. 62. – P. 812–818. DOI: 10.1016/j.jaad.2009.07.022.
15. Redighieri I.P. et al. Erythrodermic psoriasis with regression after prophylaxis with isoniazid and antidepressant therapy: case report // An. Bras. Dermatol. – 2011. – V. 6. – P. 141–S143. DOI: 10.1590/s0365-05962011000700037.
16. Fordham B. et al. A pilot study examining mindfulness-based cognitive therapy in psoriasis // Psychol. Health Med. – 2015. – V. 20. – P. 121–127. DOI: 10.1080/13548506.2014.902483.

17. Wang X. et al. Abnormal functional connectivity in psoriasis patients with depression is associated with their clinical symptoms // *Front. Neurosci.* – 2022. – V. 16. – P. 1026610. DOI: 10.3389/fnins.2022.1026610.
18. Jing D. et al. Association of psoriasis with anxiety and depression: a case-control study in Chinese patients // *Front. Med.* – 2021. – V. 8. – P. 771645.
19. Tong N. et al. The potency of common proinflammatory cytokines measurement for revealing the risk and severity of anxiety and depression in psoriasis patients // *J. Clin. Lab. Anal.* – 2022. – V. 36. – P. e24643.
20. Владимирова И.С. и др. Эффективность терапии больных псориазом с тревожностью и депрессией ингибитором интерлейкина-23 гуселькумабом // *Медицинский алфавит.* – 2023. – Т. 24. – С. 28–35. DOI: 10.33667/2078-5631-2023-24-28-35.
21. Lamb R.C. et al. Screening for anxiety and depression in people with psoriasis: a cross-sectional study in a tertiary referral setting // *Br. J. Dermatol.* – 2017. – V. 176. – P. 1028–1034.
22. Patel N. et al. Psoriasis, depression, and inflammatory overlap: a review // *Am. J. Clin. Dermatol.* – 2017. – V. 18. – P. 613–620.
23. Gonzalez-Parra S. et al. Psoriasis and depression: the role of inflammation // *Actas Dermosifiliogr.* – 2019. – V. 110. – No 1. – P. 12–19. DOI: 10.1016/j.ad.2018.05.009.
24. Ferreira B.I.R.C. et al. Psoriasis and associated psychiatric disorders: a systematic review on etiopathogenesis and clinical correlation // *J. Clin. Aesthet. Dermatol.* – 2016. – V. 9. – No 6. – P. 36–43.
25. Burden A.D. et al. Diagnosis and management of psoriasis and psoriatic arthritis in adults: summary of SIGN guidance // *BMJ.* – 2010. – V. 341. – P. 5623.
26. Sondermann W. et al. Psychosocial burden and body mass index are associated with dermatology-related quality of life in psoriasis patients // *Eur. J. Dermatol.* – 2020. – V. 30. – P. 140–147.
27. Sondermann W. et al. Psychological burden of psoriatic patients in a German university hospital dermatology department // *J. Dermatol.* – 2020. – V. 48. – P. 794–806.
28. Radtke M.A. et al. Early detection of comorbidity in psoriasis: recommendations of the National Conference on Healthcare in Psoriasis // *J. Dtsch. Dermatol. Ges.* – 2015. – V. 13. – P. 674–690.
29. Wu J.J. et al. Epidemiology of mental health comorbidity in psoriasis // *J. Dermatolog. Treat.* – 2018. – V. 29. – P. 487–495.
30. Jin W. et al. Depression symptoms predict worse clinical response to etanercept treatment in psoriasis patients // *Dermatology.* – 2019. – V. 235. – P. 55–64.
31. Posner K. et al. Columbia classification algorithm of suicide assessment (C-CASA): classification of suicidal events in the FDA's pediatric suicidal risk analysis of antidepressants // *Am. J. Psychiatry.* – 2007. – V. 164. – No 7. – P. 1035–1043.
32. Zigmond A.S. et al. The hospital anxiety and depression scale // *Acta Psychiatr. Scand.* – 1983. – V. 67. – P. 361–370.
33. Stern A.F. The hospital anxiety and depression scale // *Occup. Med. (Lond).* – 2014. – V. 65. – No 5. – P. 393–394. DOI: 10.1093/occmed/kqu024.
34. Потекаев Н.Н. Тактика ведения пациентов с псориазом и псориатическим артритом с сопутствующими психосоматическими расстройствами: методические рекомендации № 38. – Москва, 2022.
35. Kroenke K. et al. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure // *J. Gen. Intern. Med.* – 2001. – V. 16. – No 9. – P. 606–613.
36. Новицкий М.А. и др. Применение параметрических и опросниковых методов исследования депрессивных и тревожных расстройств при шизофрении // *Доктор.Ру.* 2021. – Т. 20. – № 5. – С. 55–61.
37. Beck A.T. et al. An inventory for measuring depression // *Arch. Gen. Psychiatry.* – 1961. – V. 4. – P. 561–571.
38. Montgomery S.A. et al. New depression scale designed to be sensitive to change // *Br. J. Med. Psychol.* – 1979. – V. 134. – P. 382–389.
39. Hamilton M. A rating scale for depression // *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.* – 1960. – V. 23. – No 1. – P. 56–62.