



УДК 616-036.21:371.711-08+616.517

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16\(34\)-764-774](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16(34)-764-774)

Белов Олександр Олександрович доктор медичних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри медичної психології та психіатрії, Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова. вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, тел.: (067) 863-68-27, <https://orcid.org/0000-0002-0156-0777>

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ТА ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ ДЕЗАДАПТАЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ПСОРИАЗОМ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ЗАХВОРЮВАННЯ НА COVID-19

Анотація. Коронавірусна інфекція спричиняє істотний вплив на перебіг соматичних захворювань, включаючи дерматологічну патологію. Неприятливі психопатологічні прояви є невід’ємною складовою клінічної феноменології псоріазу і COVID-19. Вивчення особливостей постковідних змін у психоемоційній сфері хворих на псоріаз має вагоме теоретичне і практичне значення, і є важливою передумовою для розробки ефективних лікувально-реабілітаційних заходів при цій патології.

Метою дослідження було вивчити особливості психоемоційного стану та соціально-психологічної адаптації хворих на псоріаз, які перенесли захворювання на COVID-19. Було клініко-психологічно обстежено 31 пацієнта з псоріазом в активній фазі, які переохворіли на COVID-19, і 32 таких же пацієнти, які не хворіли на COVID-19. У хворих, які перенесли COVID-19, були виявлені значуще ($p < 0,05$) вищі показники депресії за HDRS ($14,29 \pm 5,97$ балів проти $9,34 \pm 4,53$ балів) та її окремих видів: адинамічної ($9,16 \pm 3,62$ балів проти $6,44 \pm 3,32$ балів), ажитованої ($7,19 \pm 3,81$ балів проти $4,44 \pm 2,58$ балів), зі страхом ($5,77 \pm 3,45$ балів проти $3,47 \pm 3,03$ балів) і недиференційованої ($3,71 \pm 2,21$ балів проти $2,22 \pm 1,75$ балів); тривоги за HARS ($18,26 \pm 4,58$ балів проти $12,78 \pm 4,29$ балів), а також психічної ($10,45 \pm 3,28$ балів проти $6,09 \pm 2,56$ балів) і соматичної ($7,81 \pm 2,26$ балів проти $6,69 \pm 2,72$ балів) тривоги; соматизації ($2,31 \pm 0,79$ балів проти $1,50 \pm 1,07$ балів), obsесивно-компульсивних розладів ($1,91 \pm 0,41$ балів проти $1,31 \pm 0,22$ балів), міжособистісної сензитивності ($2,34 \pm 0,77$ балів проти $1,72 \pm 0,62$ балів), депресії ($2,74 \pm 0,92$ балів проти $1,87 \pm 0,91$ балів), тривожності ($2,52 \pm 0,94$ балів проти $1,55 \pm 0,91$ балів), а також гірші показники адаптації ($15,81 \pm 3,39$ балів проти $29,39 \pm 9,28$ балів), самоприйняття ($12,00 \pm 6,06$ балів проти $23,52 \pm 9,82$ балів), прийняття інших ($25,15 \pm 6,11$ балів проти $33,88 \pm 9,12$ балів), емоційного комфорту ($18,62 \pm 5,99$ балів проти $29,61 \pm 11,71$ балів), інтернальності ($34,17 \pm 3,20$ балів проти $42,62 \pm 4,75$ балів) і прагнення до домінування ($10,05 \pm 7,54$ балів проти $22,74 \pm 14,71$ балів). Показники соціально-психологічної адаптації значуще





корелюють з виразністю депресії за HRDS ($r_s = -0,536$), тривоги за HARS ($r_s = -0,720$), соматизації ($r_s = -0,419$), obsесивно-компульсивних розладів ($r_s = -0,543$), міжособистісної сензитивності ($r_s = -0,428$), депресії ($r_s = -0,556$) та тривожності ($r_s = -0,573$). Одержані результати дозволяють вважати перенесений COVID-19 обтяжуючим фактором щодо психопатологічних змін у хворих на псоріаз.

Ключові слова: психодерматологія, псоріаз, COVID-19, психологічна дезадаптація, психоемоційний стан.

Belov Oleksandr Oleksandrovyh Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of a Higher Education Institution of the Department of Medical Psychology and Psychiatry, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. Pirogova St., 56, Vinnytsya, 21018, tel.: (067)863-68-27, <https://orcid.org/0000-0002-0156-0777>

FEATURES OF THE PSYCHO-EMOTIONAL STATE AND PSYCHOSOCIAL ADAPTATION IN PSORIASIS PATIENTS WHO HAD COVID-19

Abstract. Coronavirus infection causes a significant impact on the course of somatic diseases, including dermatological pathology. Adverse psychopathological manifestations are an integral part of the clinical phenomenology of psoriasis and COVID-19. The study of the features of post-epidemic changes in the psycho-emotional sphere of patients with psoriasis has significant theoretical and practical significance, and is an important prerequisite for the development of effective treatment and rehabilitation measures for this pathology.

The purpose of the study was to study the features of the psycho-emotional state and social-psychological adaptation of patients with psoriasis who suffered from the disease due to COVID-19. 31 patients with psoriasis in the active phase who became ill with COVID-19 and 32 same patients who were not ill with COVID-19 were clinically and psychologically examined. In patients who had from COVID-19, significantly ($p < 0.05$) higher indicators of depression according to the HDRS (14.29 ± 5.97 points vs. 9.34 ± 4.53 points) and its individual types: adynamic (9.16 ± 3.62 points vs. 6.44 ± 3.32 points), agitated (7.19 ± 3.81 points vs. 4.44 ± 2.58 points), with fear (5.77 ± 3.45 points vs. 3.47 ± 3.03 points) and undifferentiated (3.71 ± 2.21 points vs. 2.22 ± 1.75 points); anxiety according to HARS (18.26 ± 4.58 points vs. 12.78 ± 4.29 points), as well as mental (10.45 ± 3.28 points vs. 6.09 ± 2.56 points) and somatic (7.81 ± 2.26 points vs. 6.69 ± 2.72 points) anxiety; somatization (2.31 ± 0.79 points vs. 1.50 ± 1.07 points), obsessive-compulsive disorders (1.91 ± 0.41 points vs. 1.31 ± 0.22 points), interpersonal sensitivity (2.34 ± 0.77 points vs. 1.72 ± 0.62 points), depression 2.74 ± 0.92 points vs. 1.87 ± 0.91 points), anxiety (2.52 ± 0.94 points vs. 1.55 ± 0.91 points), as well as worse adaptation indicators (15.81 ± 3.39 points vs. 29.39 ± 9.28 points), self-acceptance (12.00 ± 6.06 points vs. 23.52 ± 9.82 points), acceptance of others (25.15 ± 6.11 points vs. 33.88 ± 9.12 points),





emotional comfort (18.62 ± 5.99 points vs. 29.61 ± 11.71 points), internality (34.17 ± 3.20 points vs. 42.62 ± 4.75 points) and desire for dominance (10.05 ± 7.54 points vs. 22.74 ± 14.71 points). Indicators of social and psychological adaptation are significantly correlated with the expressiveness of depression according to the HRDS ($r_s = -0.536$), anxiety according to the HARS ($r_s = -0.720$), somatization ($r_s = -0.419$), obsessive-compulsive disorders ($r_s = -0.543$), interpersonal sensitivity ($r_s = -0.428$), depression ($r_s = -0.556$) and anxiety ($r_s = -0.573$). The obtained results allow us to consider the transferred COVID-19 as an aggravating factor regarding psychopathological changes in patients with psoriasis.

Keywords: psychodermatology, psoriasis, COVID-19, psychological maladaptation, psychoemotional state.

Постановка проблеми. Пандемія COVID-19 зумовила нові виклики для охорони здоров'я, що вимагають перегляду існуючих підходів до надання медичної допомоги [1]. Коронавірусна інфекція спричиняє тривалий системний вплив на організм людини, включаючи психічну сферу та дерматологічні захворювання [2, 3]. Дослідження системних змін у психічній та соматичній сферах під впливом коронавірусної інфекції, а також зв'язків патогенетичних і клініко-феноменологічних чинників у постковідному періоді має важливе значення для розуміння цілісної картини патологічних змін, спричинених COVID-19, а також є підґрунтям для розробки ефективних лікувальних, реабілітаційних та профілактичних заходів для пацієнтів, які перенесли це захворювання [4, 5]. Псоріаз є однією з найбільш поширених і соціально важливих дерматологічних патологій, його етіопатогенетичні механізми досі не встановлені, попри емпірично встановлений зв'язок захворювання зі станом психоемоційного реагування, що вимагає розширення клініко-психологічних досліджень, включаючи вивчення зв'язків псоріазу з іншими захворюваннями, станом психоемоційної сфери та психосоціальної адаптації [6, 7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженнями останніх років було показано суттєвий негативний вплив коронавірусної інфекції на перебіг псоріазу [8, 9]. Наявні дані свідчать про спільність нейроімунологічних механізмів COVID-19 і псоріазу, що обумовлює взаємне потенціювання патологічних ефектів обох захворювань [10]. Водночас, маніфестація та екзацербация псоріазу тісно пов'язані зі станом психоемоційної сфери, зокрема, з психоемоційним стресом, афективними розладами та постстресовим реагуванням [11, 12]. Доведено, що перенесений COVID-19 асоційований з вищим ризиком депресії, тривоги, посттравматичного стресового розладу [13, 14]. Як псоріаз, так і COVID-19 істотно погіршують стан психологічної адаптації і соціального функціонування індивіда [15, 16]. При цьому особливості психоемоційного стану і психосоціальної дезадаптації хворих на псоріаз, які перенесли COVID-19, вивчені недостатньо, що





утруднює розробку персоналізованих заходів медико-психологічної та психіатричної допомоги для пацієнтів з псоріазом.

Мета статті - вивчити особливості психоемоційного стану та соціально-психологічної адаптації хворих на псоріаз, які перенесли захворювання на COVID-19.

Виклад основного матеріалу. З дотриманням принципів біомедичної етики на підставі інформованої згоди протягом 2022-2023 років клініко-психологічно обстежено 63 хворих на псоріаз в активній фазі захворювання (30 чоловіків – 47,6%, і 33 жінки – 52,4%), які зверталися за дерматологічною допомогою до КНП «Вінницький обласний клінічний шкірно-венерологічний центр Вінницької обласної Ради» та до приватних дерматологічних клінік м. Вінниці. Психодіагностичне обстеження було проведено з використанням шкали депресії М. Hamilton (Hamilton Rating Scale for Depression – HRDS) [17], шкали тривоги М. Hamilton (Hamilton Anxiety Rating Scale – HARS) [18], опитувальника Symptom Check List-90-Revised (SCL-90-R) [19] та методики діагностики соціально-психологічної адаптації C.R. Rogers and R.F. Dymond [20]. Середній вік обстежених хворих склав $35,8 \pm 11,9$ років. Серед обстежених було виділено дві групи: хворих, які перенесли захворювання на COVID-19, чисельністю 31 пацієнт (15 чоловіків – 48,4% і 16 жінок – 51,6%), і хворих, які не хворіли на COVID-19, чисельністю 32 пацієнти (15 чоловіків – 46,9% і 17 жінок – 53,1%). Середній вік пацієнтів першої групи склав $36,4 \pm 12,4$ років, другої – $35,1 \pm 11,4$ років, розбіжності за віком статистично не значущі ($p=0,664$).

Статистичний аналіз розбіжностей виконано за допомогою непараметричного тесту Манна-Уїтні, кореляцій – з використанням методу рангової кореляції Спірмена. Прийнятним вважався рівень статистичної значущості розбіжностей та кореляцій 95% і більше ($p<0,05$).

Дані щодо виразності депресії і тривоги у обстежених хворих наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Показники виразності депресії і тривоги за шкалами HDRS і HARS

Показник	Показник, $M \pm m$, бали			p
	Усі пацієнти, n=63	Хворіли на COVID-19, n=61	Не хворіли на COVID-19, n=62	
Показник за HDRS	$11,78 \pm 5,81$	$14,29 \pm 5,97$	$9,34 \pm 4,53$	0,006
Адинамічна депресія	$7,78 \pm 3,71$	$9,16 \pm 3,62$	$6,44 \pm 3,32$	0,025
Ажитована депресія	$5,79 \pm 3,50$	$7,19 \pm 3,81$	$4,44 \pm 2,58$	0,018
Депресія зі страхом	$4,60 \pm 3,42$	$5,77 \pm 3,45$	$3,47 \pm 3,03$	0,007
Недиференційована депресія	$2,95 \pm 2,11$	$3,71 \pm 2,21$	$2,22 \pm 1,75$	0,013
Показник за HARS	$15,48 \pm 5,19$	$18,26 \pm 4,58$	$12,78 \pm 4,29$	0,001
Психічна тривога	$8,24 \pm 3,65$	$10,45 \pm 3,28$	$6,09 \pm 2,56$	0,001
Соматична тривога	$7,24 \pm 2,54$	$7,81 \pm 2,26$	$6,69 \pm 2,72$	0,049





Як видно з табл. 1, значення показника депресії у хворих на псоріаз відповідає ознакам легкої депресії. При цьому показник у пацієнтів, які перенесли COVID-19, значуще ($p < 0,01$) вищий, і перевищує нижню межу помірної депресії, тоді як у пацієнтів, які не хворіли на COVID-19, відповідає легкій депресії. Статистично значущі розбіжності у показниках виявлені і відносно окремих видів депресії: адинамічної депресії, ажитованої депресії, депресії зі страхом, і недиференційованої депресії: усі ці показники були вищими у пацієнтів, які перехворіли на COVID-19.

Аналіз виразності психопатологічної симптоматики з використанням опитувальника SCL-90-R підтвердив виявлені тенденції і засвідчив більшу ураженість хворих, які перенесли COVID-19, основними психопатологічними розладами (табл. 2).

Таблиця 2

Показники виразності психопатологічної симптоматики за SCL-90-R

Симптом				p
	Усі пацієнти, n=63	Хворіли на COVID-19, n=61	Не хворіли на COVID-19, n=62	
Соматизація	1,90±1,02	2,31±0,79	1,50±1,07	0,029
Обсесивно-компульсивні розлади	1,60±0,44	1,91±0,41	1,31±0,22	0,001
Міжособистісна сензитивність	2,03±0,76	2,34±0,77	1,72±0,62	0,006
Депресія	2,30±1,01	2,74±0,92	1,87±0,91	0,002
Тривожність	2,03±1,04	2,52±0,94	1,55±0,91	0,001
Ворожість	1,35±0,43	1,38±0,42	1,33±0,45	0,910
Фобічна тривожність	1,27±0,55	1,32±0,56	1,23±0,55	0,362
Паранояльні симптоми	0,04±0,08	0,04±0,08	0,04±0,08	0,960
Психотизм	0,17±0,17	0,17±0,16	0,17±0,19	0,580

Загалом, хворим на псоріаз були притаманні збільшені показники соматизації, що є індикатором психологічного дистресу внаслідок соматичного захворювання, а також виявляє симптоматику соматизованої депресії. При цьому у хворих, які перенесли COVID-19, показник були значуще вищим, і відповідав середньому, ближче до підвищеного, рівню, тоді як у пацієнтів, які не хворіли на COVID-19, перебував на межі низького і середнього рівня.

Показник обсесивно-компульсивних розладів, що виявляє різні варіанти нав'язливих думок і нав'язливих дій у пацієнтів, які не хворіли на COVID-19, відповідав низькому рівню, а у тих, хто переніс COVID-19 – середньому рівню; розбіжності між групами статистично значущі ($p < 0,01$).

Міжособистісна сензитивність (відчуття особистісної неадекватності і неповноцінності, особливо у порівнянні з іншими людьми) була більш





вираженою у хворих, які перенесли COVID-19. Показник в обох групах відповідав середньому рівню, а в групі хворих, які перенесли COVID-19, наближався до підвищеного рівня.

Показники депресії і тривожності у хворих на депресію були доволі високими, і серед тих, хто переніс COVID-19, відповідали підвищеному рівню, а у пацієнтів, які не хворіли на COVID-19 – середньому рівню.

Показники ворожості і фобічної тривожності у пацієнтів відповідали низькому, ближче до середнього, рівню, і значуще не відрізнялися у тих, хто хворів і не хворів на COVID-19.

У хворих на псоріаз показники параноїальної симптоматики і психотизму, що є індикатором важких ендогенних психічних розладів, виявилися невисокими і у пацієнтів, які хворіли і не хворіли на COVID-19 значуще не відрізнялися.

Дослідження стану соціально-психологічної адаптації засвідчило значуще гірший її стан у пацієнтів, які перенесли COVID-19 (табл. 3).

Таблиця 3

**Показники соціально-психологічної адаптації за
методикою C.R. Rogers and R.F. Dymond**

Показник	Показник, $M \pm m$, бали			p
	Усі пацієнти, n=63	Хворіли на COVID-19, n=61	Не хворіли на COVID-19, n=62	
Адаптація	22,71±9,77	15,81±3,39	29,39±9,28	0,001
Самоприйняття	17,85±9,99	12,00±6,06	23,52±9,82	0,001
Прийняття інших	29,58±8,89	25,15±6,11	33,88±9,12	0,001
Емоційний комфорт	24,20±10,80	18,62±5,99	29,61±11,71	0,001
Інтернальність	38,46±5,86	34,17±3,20	42,62±4,75	0,001
Прагнення до домінування	16,49±13,29	10,05±7,54	22,74±14,71	0,001

Показник адаптації у хворих на псоріаз загалом виявився невисоким, при цьому у хворих, які перенесли COVID-19, він був суттєво ($p < 0,01$) нижчим у порівнянні з тими, хто не хворів на COVID-19. Ця ж тенденція була виявлена і щодо самоприйняття, прийняття інших, емоційного комфорту, інтернальності та прагнення до домінування.

Знижені показники психологічної адаптації у хворих на псоріаз в цілому відображують вплив важкої дерматологічної патології з суб'єктивно неприємними і естетично непривабливими проявами, що закономірно призводить до прагнення мінімізувати соціальну активність і погіршує психосоціальне функціонування. Водночас, перенесена коронавірусна інфекція значуще погіршує стан психосоціальної адаптації, що може бути





пов'язано з синергічною несприятливою дією COVID-19 на екзацербацию псоріазу, і на психоемоційну сферу, в якій виявляються депресивні, тривожні, астеничні та посттравматичні зміни.

Кореляційний аналіз дозволив виявити наявність значущих ($p < 0,01$) кореляційних зв'язків між показником соціально-психологічної адаптації та індикаторами психоемоційного стану і психопатологічних проявів (рис. 1)

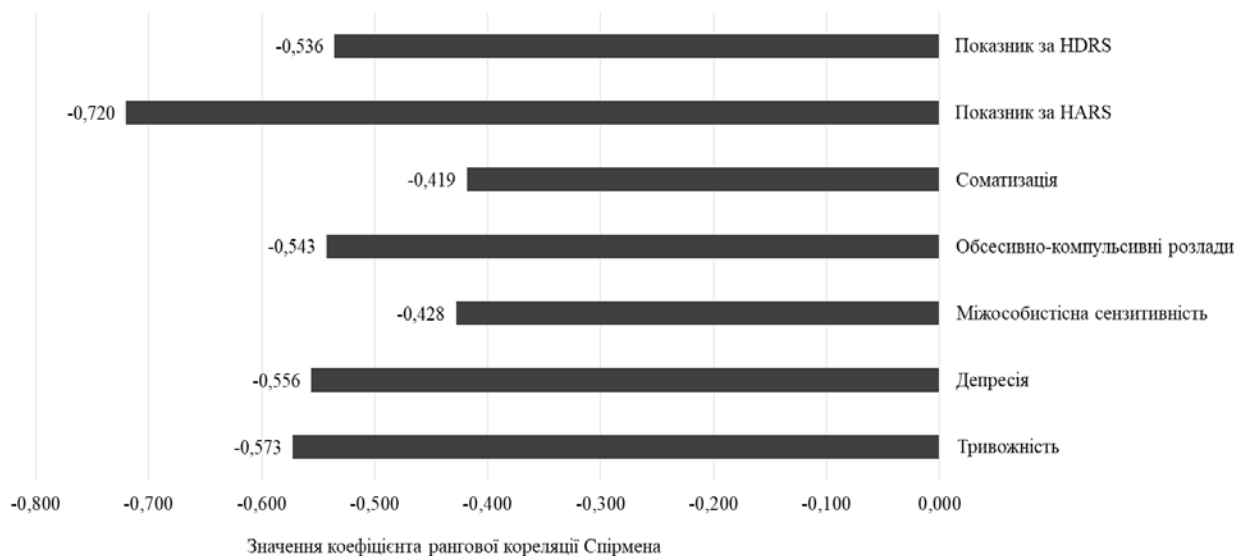


Рис. 1. Статистично значущі ($p < 0,01$ і менше) кореляційні зв'язки між показником соціально-психологічної адаптації та показниками психоемоційного стану

Кореляції зворотні (при збільшенні виразності психопатологічних проявів адаптивність зменшується), помірної сили (значення коефіцієнта рангової кореляції у межах 0,3–0,7), що свідчить про суттєву роль стану психоемоційної сфери у соціально-психологічній дезадаптації. При цьому найбільш тісно з психосоціальною дезадаптацією виявилися пов'язані депресія і тривога.

Одержані дані підтверджують результати досліджень інших авторів щодо негативного впливу перенесеної коронавірусної інфекції на психоемоційну сферу, насамперед, щодо посилення депресивних і тривожних проявів. У хворих на псоріаз ці несприятливі зміни набувають ще більш вираженого характеру, що може бути пов'язане з психотравмуючим впливом важкого дерматологічного захворювання.

При цьому перенесена коронавірусна інфекція призводить до погіршення стану психоемоційної сфери, що може бути наслідком як прямого нейротоксичного ефекту COVID-19, так і результатом більш важкого перебігу псоріазу у постковідному періоді. Наявні наукові дані свідчать про тісну асоційованість COVID-19 з депресивними, тривожними, посттравматичними,





диссомнічними феноменами, порушенням когнітивного функціонування та соматовегетативними розладами. Ці тенденції знайшли підтвердження і у результатах нашого дослідження.

Водночас, слід зауважити, що захворювання на псоріаз також тісно пов'язане з погіршенням психоемоційного реагування, депресивними і тривожними проявами, причому такі прояви можуть бути нозогенною реакцією на захворювання, і фактором екзацербачії і підтримки загострення при псоріазі. Усе це визначає виняткову важливість терапевтичного впливу на психоемоційну сферу в системі лікувальних і реабілітаційних заходів при псоріазі, що особливо актуально для пацієнтів, які перенесли COVID-19.

Таким чином, результати нашого дослідження дають підстави розглядати перенесене захворювання на COVID-19 в якості актуального фактору несприятливого впливу на психіку пацієнтів з псоріазом, що призводить до значуще більшої виразності депресивної, тривожної, obsесивно-компульсивної та психосоматичної симптоматики, а також істотно погіршує соціально-психологічну адаптацію хворих.

Висновки. 1. Перенесене захворювання на COVID-19 погіршує стан психоемоційної сфери у хворих на псоріаз, що проявляється зростанням показників депресії, тривоги, соматизації, obsесивно-компульсивних розладів та міжособистісної сензитивності.

2. Наявність в анамнезі COVID-19 є значущим фактором соціально-психологічної дезадаптації у хворих на псоріаз, що негативно впливає на сприйняття себе та інших людей, емоційного дискомфорту та погіршення соціального функціонування.

3. Погіршення соціально-психологічної адаптації корелює з більшою виразністю психопатологічної симптоматики, насамперед, депресивного і тривожного спектру, що слід враховувати при розробці персоналізованих заходів з психокорекції та психосоціальної адаптації хворих.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з поглибленим вивченням особливостей психопатологічного реагування з використанням широкого спектру психометричних і психодіагностичних методів, а також з розробкою на підставі даних цих досліджень персоналізованих заходів психотерапевтичного і психокорекційного впливу.

Література:

1. Almeida C. P. P., Novo A. F. M. P., Lluch Canut M. T., Ferré-Grau C., Sequeira C. A. D. C. COVID-19 infection: Positive mental health, psychological vulnerability and sex: Cross-sectional study. *J Nurs Scholarsh.* 2023. Vol. 55(1). P. 123-130. <https://doi.org/10.1111/jnu.12826>.
2. Lopez-Leon S., Wegman-Ostrosky T., Perelman C., Sepulveda R., Rebolledo P. A., Cuapio A., Villapol S. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep.* 2021. Vol. 1(1). P. 16144. <https://doi.org/10.1101/2021.01.27.21250617>.
3. Premraj L., Kannapadi N.V., Briggs J. et al. Mid and long-term neurological and neuropsychiatric manifestations of post-COVID-19 syndrome: a meta-analysis. *J Neurol Sci.* 2022. Vol. 434. P. 120162. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2022.120162>.





4. Schou T.M., Joca S., Wegener G., Bay-Richter C. Psychiatric and neuropsychiatric sequelae of COVID-19 – a systematic review. *Brain Behav Immun*. 2021. Vol. 97. P. 328–348. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2021.07.018>.

5. Peghin M., Palese A., Venturini M. et al. Post-COVID-19 symptoms 6 months after acute infection among hospitalized and non-hospitalized patients. *Clin Microbiol Infect*. 2021. Vol. 27. P. 1507–1513. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2021.05.033>.

6. Armstrong A. W., Read C. Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment of Psoriasis: A Review. *JAMA*. 2020. Vol. 323(19). P. 1945–1960. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4006>.

7. Rigas H. M., Bucur S., Ciurduc D. M., Nita I. E., Constantin M. M. Psychological Stress and Depression in Psoriasis Patients – a Dermatologist's Perspective. *Maedica (Bucur)*. 2019. Vol. 14(3). P. 287–291. <https://doi.org/10.26574/maedica.2019.14.3.287>.

8. Kutlu Ö., Metin A. Dermatological diseases presented before COVID-19: are patients with psoriasis and superficial fungal infections more vulnerable to the COVID-19? *Dermatol Ther*. 2020. Vol. 33(4). P. e13509. <https://doi.org/10.1111/dth.13509>.

9. Ozaras R., Berk A., Ucar D. et al. COVID-19 and exacerbation of psoriasis. *Dermatol Ther*. 2020. Vol. 33(4). P. e13632. <https://doi.org/10.1111/dth.13632>.

10. Tan K. J., Nolz Encarnacion M. R., Marushchak O., Anvekar R. Management of Psoriasis During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2021. Vol. 14(9). P. 41–44. PMID: 34980970; PMCID: PMC8675334.

11. Padma K., Nanaware S. S., Yadiyal A., Mathai P. J. Psychopathology in patients with psoriasis: a cross-sectional clinical study. *International Journal of Research in Medical Sciences*. 2020. Vol. 8(1). P. 307–311. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20195927>.

12. Korkoliakou P., Efstathiou V., Giannopoulou I., Christodoulou C., Kouris A., Rigopoulos D., Douzenis A. Psychopathology and alexithymia in patients with psoriasis. *An Bras Dermatol*. 2017. Vol. 92(4). P. 510–515. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20175660>.

13. Mazza M. G., Palladini M., Villa G., Agnoletto E., Harrington Y., Vai B., Benedetti F. Prevalence of depression in SARS-CoV-2 infected patients: An umbrella review of meta-analyses. *Gen Hosp Psychiatry*. 2023. Vol. 80. P. 17–25. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2022.12.002>.

14. Khraisat B., Toubasi A., AlZoubi L., Al-Sayegh T., Mansour A. Meta-analysis of prevalence: The psychological sequelae among COVID-19 survivors. *Int J Psychiatry Clin Pract*. 2021. Vol. 1. P. 10. <https://doi.org/10.1080/13651501.2021.1993924>.

15. Sampogna F., Puig L., Spuls P. et al. Prevalence of alexithymia in patients with psoriasis and its association with disease burden: a multicenter observational study. *British Journal of Dermatology*. 2017. Vol. 176(5). P. 1195–1203. <https://doi.org/10.1111/bjd.15243>.

16. Poletti S., Palladini M., Mazza M. G., et al. Long-term consequences of COVID-19 on cognitive functioning up to 6 months after discharge: role of depression and impact on quality of life. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2022. Vol. 272. P. 773–782. <https://doi.org/10.1007/s00406-021-01346-9>.

17. Hamilton M. A rating scale for depression by Max Hamilton. *Journal of Neurology, Neurosurgery, Psychiatry*. 1960. Vol. 23. P. 56–62. <https://doi.org/10.1136/jnnp.23.1.56>.

18. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *British Journal of Medical Psychology*. 1959. Vol. 32. P. 50–55. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1959.tb00467.x>.

19. Derogatis L. R. SCL-90-R: Administration, Scoring & Procedures Manual-II, for the R (Revised) Version and Other Instruments of the Psychopathology Rating Scale Series. 2nd Edition, Clinical Psychometric Research, Inc., Towson, 1992.

20. Rogers C. R., Dymond R. F. Psychotherapy and Personality Change: Coordinated Research Studies in the Client-Centered Approach. Chicago: University of Chicago Press, 1954.





References:

1. Almeida, C. P. P., Novo, A. F. M. P., Lluch Canut, M. T., Ferré-Grau, C., Sequeira, C. A. D. C. (2023) COVID-19 infection: Positive mental health, psychological vulnerability and sex: Cross-sectional study. *J Nurs Scholarsh.* 55(1), 123-130. <https://doi.org/10.1111/jnu.12826>. [In English]
2. Lopez-Leon, S., Wegman-Ostrosky, T., Perelman, C., Sepulveda, R., Rebolledo, P. A., Cuapio, A., Villapol, S. (2021) More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep.* 1(1), 16144. <https://doi.org/10.1101/2021.01.27.21250617>. [In English]
3. Premraj, L., Kannapadi, N.V., Briggs, J. et al. (2022) Mid and long-term neurological and neuropsychiatric manifestations of post-COVID-19 syndrome: a meta-analysis. *J Neurol Sci.* 434, 120162. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2022.120162>. [In English]
4. Schou, T.M., Joca, S., Wegener, G., Bay-Richter, C. (2021) Psychiatric and neuropsychiatric sequelae of COVID-19 – a systematic review. *Brain Behav Immun.* 97, 328–348. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2021.07.018>. [In English]
5. Peghin, M., Palese, A., Venturini, M., et al. (2021) Post-COVID-19 symptoms 6 months after acute infection among hospitalized and non-hospitalized patients. *Clin Microbiol Infect.* 27, 1507–1513. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2021.05.033>. [In English]
6. Armstrong, A. W., Read, C. (2020) Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment of Psoriasis: A Review. *JAMA.* 323(19), 1945-1960. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4006>. [In English]
7. Rigas, H. M., Bucur, S., Ciurdac, D. M., Nita, I. E., Constantin M. M. (2019) Psychological Stress and Depression in Psoriasis Patients – a Dermatologist's Perspective. *Maedica (Bucur).* 14(3), 287-291. <https://doi.org/10.26574/maedica.2019.14.3.287>. [In English]
8. Kutlu, Ö., Metin, A. (2020) Dermatological diseases presented before COVID-19: are patients with psoriasis and superficial fungal infections more vulnerable to the COVID-19? *Dermatol Ther.* 33(4), e13509. <https://doi.org/10.1111/dth.13509>. [In English]
9. Ozaras, R., Berk, A., Ucar, D. et al. (2020) COVID-19 and exacerbation of psoriasis. *Dermatol Ther.* 33(4), e13632. <https://doi.org/10.1111/dth.13632>. [In English]
10. Tan, K.J., Nolz Encarnacion, M.R., Marushchak, O., Anvekar, R. (2021) Management of Psoriasis During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *J Clin Aesthet Dermatol.* 14(9), 41-44. PMID: 34980970; PMCID: PMC8675334. [In English]
11. Padma, K., Nanaware, S. S., Yadiyal, A., Mathai, P. J. (2020) Psychopathology in patients with psoriasis: a cross-sectional clinical study. *International Journal of Research in Medical Sciences.* 8(1), 307-311. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20195927>. [In English]
12. Korkoliakou, P., Efstathiou, V., Giannopoulou, I., Christodoulou, C., Kouris, A., Rigopoulos, D., Douzenis, A. (2017) Psychopathology and alexithymia in patients with psoriasis. *An Bras Dermatol.* 92(4), 510-515. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20175660>. [In English]
13. Mazza, M.G., Palladini, M., Villa, G., Agnoletto, E., Harrington, Y., Vai, B., Benedetti, F. (2023) Prevalence of depression in SARS-CoV-2 infected patients: An umbrella review of meta-analyses. *Gen Hosp Psychiatry.* 80, 17-25. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2022.12.002>. [In English]
14. Khraisat, B., Toubasi, A., AlZoubi, L., Al-Sayegh, T., Mansour, A. (2021) Meta-analysis of prevalence: The psychological sequelae among COVID-19 survivors. *Int J Psychiatry Clin Pract.* 1, 10. <https://doi.org/10.1080/13651501.2021.1993924>. [In English]
15. Sampogna, F., Puig, L., Spuls, P. et al. (2017) Prevalence of alexithymia in patients with psoriasis and its association with disease burden: a multicenter observational study. *British Journal of Dermatology.* 176(5), 1195-1203. <https://doi.org/10.1111/bjd.15243>. [In English]





16. Poletti, S., Palladini, M., Mazza, M.G., et al. (2022) Long-term consequences of COVID-19 on cognitive functioning up to 6 months after discharge: role of depression and impact on quality of life. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 272, 773–782. <https://doi.org/10.1007/s00406-021-01346-9>. [In English]

17. Hamilton, M. (1960) A rating scale for depression by Max Hamilton. *Journal of Neurology, Neurosurgery, Psychiatry.* 23, 56–62. <https://doi.org/10.1136/jnnp.23.1.56>. [In English]

18. Hamilton, M. (1959) The assessment of anxiety states by rating. *British Journal of Medical Psychology.* 32, 50–55. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1959.tb00467.x>. [In English]

19. Derogatis, L.R. (1992) SCL-90-R: Administration, Scoring & Procedures Manual-II, for the R (Revised) Version and Other Instruments of the Psychopathology Rating Scale Series. 2nd Edition, Clinical Psychometric Research, Inc., Towson. [In English]

20. Rogers, C.R., Dymond, R.F. (1954) *Psychotherapy and Personality Change: Coordinated Research Studies in the Client-Centered Approach*. Chicago: University of Chicago Press. [In English]

