



Чувствительность госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS у пациентов, перенесших инсульт

Кузюкова А.А.* , Одарущенко О.И., Марченкова Л.А., Усова И.А., Фесюн А.Д.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

ВВЕДЕНИЕ. Валидированная госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS рекомендована для скрининга симптомов тревоги и депрессии в рутинной практике врачей соматического профиля; она также рекомендуется экспертами для применения в реабилитационной медицине и не редко используется в научных исследованиях для оценки эмоционального состояния пациентов, перенесших инсульт. Вместе с тем в литературе приводятся различные противоречивые данные о чувствительности данной шкалы для пациентов, перенесших инсульт.

ЦЕЛЬ. Оценить выявляемость эмоциональных нарушений у пациентов, перенесших инсульт, при помощи шкалы HADS в сравнении с авторской компьютерной программой исследования актуального эмоционального состояния пациента.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. 60 пациентов, перенесших инсульт и проходивших стационарную реабилитацию на базе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, были рандомно разделены на 2 группы. 30 пациентов группы 1 получали базовый реабилитационный комплекс (направленный на коррекцию двигательных нарушений); 30 пациентов группы 2 — базовый реабилитационный комплекс в сочетании с курсом когнитивно-поведенческой терапии (КПТ). Для оценки эмоционального состояния в начале и в конце реабилитации применялись шкала HADS и авторская компьютерная программа исследования актуального эмоционального состояния пациента. Статистический анализ проводился с помощью программы «Statistica-10».

РЕЗУЛЬТАТЫ. Исследуемые группы были сопоставимы по полу, возрасту и клиническим показателям. Исходно у пациентов обеих групп медианы показателей тревоги и депрессии шкалы HADS соответствовали норме, тогда как медианы показателей авторской методики соответствовали низкому уровню комфорта, наличию утомления, высоким уровням тревоги и депрессии. В конце реабилитации по шкале HADS в обеих группах выявлена достоверная положительная динамика как по депрессии, так и по тревоге ($p < 0,05$) без существенных межгрупповых различий. Тогда как при помощи авторской методики выявлены достоверные межгрупповые различия ($p < 0,05$), указывающие на лучшую положительную динамику эмоционального состояния в группе 2, дополнительно получающей КПТ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. В сравнении с авторской программой у перенесших инсульт пациентов шкала HADS значительно менее чувствительна в диагностике тревоги и депрессии и не отражает установленную межгрупповую разницу в динамике эмоционального состояния после применения базового комплекса и его сочетания с КПТ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: стресс, психометрическая диагностика, инсульт, реабилитация, HADS, госпитальная шкала тревоги и депрессии, научные исследования

Для цитирования / For citation: Кузюкова А.А., Одарущенко О.И., Марченкова Л.А., Усова И.А., Фесюн А.Д. Чувствительность госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS у пациентов, перенесших инсульт. Вестник восстановительной медицины. 2024; 23(5):31-40. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2024-23-5-31-40> [Kuzyukova A.A., Odarushenko O.I., Marchenkova L.A., Usova I.A., Fesyun A.D. Sensitivity of the Hospital Anxiety and Depression Scale HADS in Stroke Patients. Bulletin of Rehabilitation Medicine. 2024; 23(5):31-40. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2024-23-5-31-40> (In Russ.).]

* Для корреспонденции: Кузюкова Анна Александровна, kuzyukovaaa@nmicrk.ru, anna_kuzyukova@mail.ru

Статья получена: 11.04.2024
Статья принята к печати: 05.07.2024
Статья опубликована: 16.10.2024

Sensitivity of the Hospital Anxiety and Depression Scale HADS in Stroke Patients

 Anna A. Kuzyukova*,  Olga I. Odarushenko,  Larisa A. Marchenkova,  Irina A. Usova,  Anatoliy D. Fesyun

National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology, Moscow, Russia

ABSTRACT

INTRODUCTION. The validated Hospital Anxiety and Depression Scale HADS is recommended for screening symptoms of anxiety and depression in the routine practice of somatic doctors; it is also recommended by experts for use in rehabilitation medicine and frequently used in scientific research to assess the emotional state of stroke patients. At the same time, the literature provides various contradictory data on the sensitivity of this scale for stroke patients.

AIM. To evaluate the detectability of emotional disorders in stroke patients using the HADS scale in comparison with the author's computer program for studying the actual emotional state of the patient.

MATERIALS AND METHODS. 60 stroke patients underwent inpatient rehabilitation in the National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology were randomly divided into 2 groups. 30 patients of Group 1 received a basic rehabilitation complex (aimed at correcting motor disorders); 30 patients of Group 2 received a basic rehabilitation complex in combination with a course of cognitive behavioral psychotherapy (CBT). To assess the emotional state at the beginning and at the end of rehabilitation, the HADS scale and the author's computer program were used to study the actual emotional state of the patient. Statistical analysis was carried out using the Statistica-10 program.

RESULTS. The study groups were comparable in gender, age and clinical parameters. Initially, in patients of both groups, the median values of anxiety and depression on the HADS Scale corresponded to the norm, while the median values of the author's methodology corresponded to a low level of comfort, the presence of fatigue, high levels of anxiety and depression. At the end of rehabilitation, according to the HADS Scale, significant positive dynamics was revealed in both groups, both for depression and anxiety ($p < 0.05$), without significant intergroup differences. Whereas with the help of the author's methodology, significant intergroup differences ($p < 0.05$) were revealed, indicating a better positive dynamics of the emotional state in group 2, additionally receiving CBT.

CONCLUSION. In comparison with the author's program in stroke patients, the HADS scale is significantly less sensitive in the diagnosis of anxiety and depression, and does not reflect the established intergroup difference in the dynamics of emotional state after the use of the basic complex and its combination with CBT.

KEYWORDS: stress, psychometric diagnosis, stroke, rehabilitation, HADS, hospital scale of anxiety and depression, scientific research

For citation: Kuzyukova A.A., Odarushenko O.I., Marchenkova L.A., Usova I.A., Fesyun A.D. Sensitivity of the Hospital Anxiety and Depression Scale HADS in Stroke Patients. Bulletin of Rehabilitation Medicine. 2024; 23(5):31-40. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2024-23-5-31-40> (In Russ.).

***For correspondence:** Anna A. Kuzyukova, E-mail: kuzyukovaaa@nmicrk.ru, anna_kuzyukova@mail.ru

Received: 11.04.2024

Accepted: 05.07.2024

Published: 16.10.2024

ВВЕДЕНИЕ

Реабилитация пациентов, перенесших инсульт, остается важной задачей для восстановительной медицины. Инсульт достаточно распространен, ежегодно в Российской Федерации им заболевает приблизительно 450 000 человек [1], он является основной причиной инвалидности среди неврологических заболеваний (3,2 на 1000 населения) [2]. Лишь 8 % выживших пациентов могут вернуться к прежней работе, 31 % пациентов, перенесших инсульт, нуждаются в посторонней помощи для ухода за собой, 20 % не могут самостоятельно ходить [3]. Доказано, что как минимум у 1/3 пациентов присутствует аффективная патология, представленная депрессиями, тревогой, расстройством приспособительных функций [4]. Следует отметить, что даже при полном психологическом принятии пациентом своей инвалидизации и отсутствии клинически выявляемых аффективных расстройств наличие выраженного двигательного дефицита с необходимостью предъявления к себе повышенных усилий (в случаях гемипареза),

утрата чувства равновесия, постоянные ощущения покачивания; невозможность выполнения тонких манипуляций поврежденной верхней конечностью, персистирующий болевой синдром, когнитивные расстройства, нарушения речи и зрения уже сами по себе могут вызывать дискомфорт, повышенную утомляемость, негативные аффективные вспышки. Все вышеперечисленное вызывает сложности в диагностике эмоциональных нарушений у пациентов, перенесших инсульт.

Как правило, в психологической диагностике пациентов с инсультами основной упор делается на оценку эмоционального состояния. Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS валидизирована для Российской Федерации и рекомендуется для скрининга симптомов тревоги и депрессии в общей популяции, в том числе в рутинной практике врачей соматического профиля [5, 6]. Данная шкала рекомендуется экспертами для оценки эмоционального состояния и в реабилитационной медицине [7, 8] и довольно часто используется при научных исследованиях для

определения уровня тревоги и депрессии у пациентов, перенесших инсульт [9–13].

Авторами, занимающимися проблемой депрессий в постинсультном периоде, отмечается, что современные шкалы для диагностики депрессии не совсем подходят для пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) в виду специфики имеющих у них нарушений [14, 15]. Относительно диагностической ценности шкалы HADS для выявления эмоциональных нарушений у пациентов, перенесших инсульт, в литературе имеются различные публикации. Так, в систематическом обзоре, посвященном скринингу расстройств настроения в постинсультном периоде, отмечается, что госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) была единственным инструментом, способным точно идентифицировать тревогу, но не депрессию, при этом клиническая полезность ее была неоднозначной [15]. В другом исследовании говорится, что данная шкала оставляет без внимания 20 % пациентов с аффективными нарушениями, перенесших инсульт [16], а в третьем, наоборот, сообщается о гипердиагностике эмоциональной патологии у пациентов с ОНМК при использовании шкалы HADS [17].

В ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Одарущенко О.И. разработана авторская программа исследования актуального эмоционального состояния пациента, направленная на всестороннюю психологическую оценку пациентов, подразумевающую не только выявление аффективных нарушений, но и определение степени утомления и испытываемого дискомфорта. Она включает в себя комплекс валидированных опросников: «Шкалы ситуационной и личностной тревожности» Спилбергера — Ханина, «Шкала состояний» Леоновой А.Б.; методику «Степень хронического утомления» Леоновой А.Б. и Шишкиной И.В., «Шкалу тревожно-депрессивных эмоций» Леоновой А.Б. и Капицы М.С. [18]. Методика, разработанная Одарущенко О.И., активно применяется в нашем центре для оценки актуального состояния пациентов, перенесших ОНМК. Ранее в публикациях показана ее эффективность для обследования пациентов с цереброваскулярной патологией, постламинэктомическим и постковидным синдромами [19, 20].

ЦЕЛЬ

Оценить выявляемость эмоциональных нарушений при помощи шкалы HADS у пациентов, перенесших инсульт, в сравнении с авторской программой исследования актуального эмоционального состояния пациента.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование было включено 60 пациентов (27 мужчин и 33 женщины) в позднем восстановительном периоде ишемического инсульта (срок давности — от 6 месяцев до 2 лет) в возрасте от 45 до 75 лет, проходивших на базе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России 2-недельный курс реабилитации в условиях стационара с субъективно и/или объективно (при первичном неврологическом

осмотре) определяемыми признаками эмоциональных нарушений, давших добровольное информированное согласие на проведение исследования.

Все пациенты методом рандомизации были разделены на 2 группы. 1-я группа — контрольная (30 пациентов), получала базовую программу медицинской реабилитации, 2-я группа — основная (30 пациентов), получала базовую программу медицинской реабилитации в сочетании с курсом когнитивно-поведенческой психотерапии (КПТ).

Базовый курс реабилитации включал в себя специальный комплекс лечебной гимнастики при заболеваниях центральной нервной системы и головного мозга, выполняемой в зале с инструктором ЛФК; коррекцию нарушений двигательной функции с использованием компьютерных технологий с биологически обратной связью; роботизированную механотерапию; низкоинтенсивное лазерное излучение; воздействие магнитным полем; электростимуляцию мышц; лечебные ванны; спелеовоздействие; медицинский массаж верхних и нижних конечностей. Кратность выполнения каждой процедуры — 10 раз.

Курс КПТ был направлен на снижение уровня психоэмоционального напряжения, сужение зоны боли и формирование положительного отношения к лечению. С помощью техник КПТ осуществлялось изменение ошибочных убеждений пациента о своем здоровье и своем состоянии. Продолжительность 1 сеанса КПТ — 40 мин, курс включал 10 процедур.

Всем пациентам в начале и в конце реабилитации проводилось обследование с осмотрами невролога, психотерапевта, психолога и применением диагностических шкал и опросников. Для оценки неврологического состояния использовались Индекс мобильности Ривермид (Rivermead mobility index), показывающий степень мобильности пациента, его независимость (максимальный показатель — 15 баллов); для определения степени пареза и спастичности использовались 6-балльная шкала оценки мышечной силы (где, норма — 5 баллов) и модифицированная шкала спастичности Эшфорта (Modified Ashworth Scale for Grading Spasticity, modified Bohannon and Smith) (0 баллов — норма) соответственно; для определения устойчивости и риска падения — Шкала баланса Берг (Berg Balans Scale) (21–40 баллов соответствует среднему риску падения, а 41–56 — низкому). Состояние когнитивных функций оценивалось при помощи краткой шкалы оценки психического статуса MMSE (28–30 — норма, 27–24 — легкие когнитивные нарушения), а качество жизни — при помощи шкалы качества жизни при инсульте SS-QOL (245 баллов — максимальный показатель).

Психологическая диагностика проводилась с использованием госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS (0–7 баллов — депрессии нет; 8–9 баллов — субклиническая депрессия; 10 и более — клиническая депрессия) и авторской компьютерной программы Одарущенко О.И. для изучения актуального эмоционального состояния, включающей в себя: 1) «Шкалу состояний» (определяет индекс субъективного комфорта, согласно которому < 41 балла — низкий уровень; 41–47 баллов — сниженный уровень;

48–54 баллов средний уровень; > 54 баллов — высокий уровень); 2) «Шкалу ситуативной тревожности» и «Шкалу личностной тревожности» Спилберга — Ханина (< 35 баллов — низкий уровень тревожности, 35–44 балла — средний (оптимальный) уровень тревоги, 45 и более — высокий уровень), 3) «Шкалу тревожно-депрессивных эмоций», оценивающую степень эмоциональных переживаний: тревожно-депрессивные эмоции (11 и меньше баллов — слабая степень, от 12 до 20 — умеренная, от 21 до 30 — выраженная; больше или равно 31 — сильная) и 4) Шкала «Степень хронического утомления» (< 17 баллов — отсутствие признаков; 18–26 баллов — начальная степень хронического утомления; 27–36 — выраженная степень хронического утомления; 37–47 баллов — сильная степень; > 48 баллов — астенический синдром) [15].

Статистический анализ проводился с применением программы «Statistica-10». Для оценки статистической сопоставимости двух групп использовали критерий Манна — Уитни, статистическую значимость

различий до и после лечения определяли с помощью непараметрического критерия Вилкоксона, различия считались достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Характеристика исходных показателей обеих групп

Пациенты обеих групп исходно были сопоставимы по полу, возрасту и степени выраженности неврологического дефицита, состоянию когнитивных функций и качеству жизни (табл. 1). В обеих группах преобладали пациенты с легкими ограничениями мобильности и легкими проявлениями пареза и спастичности. По шкале баланса Берг в группе 1 медиана показателей соответствовала среднему риску падений, а в группе 2 — низкому, в то же время статистически достоверных межгрупповых различий получено не было. Пациенты обеих групп были когнитивно сохранными. Качество жизни соотносилось с регистрируемыми неврологическими показателями.

Таблица 1. Клинико-демографические характеристики исследуемых групп пациентов (Me [Q₁; Q₃])

Table 1. Clinical and demographic characteristics of the studied groups of patients (Me [Q₁; Q₃])

Оцениваемые параметры / Estimated parameters	Показатели/Шкалы / Indicators/Scales	1-я группа/1st group (n = 30)	2-я группа/ 2nd group (n = 30)	p
Демографические показатели / Demographics indicators	Средний возраст, годы / Average age, years	60,0 [52,0; 65,0]	60,0 [56,0; 66,0]	0,35
	Соотношение мужчин/женщин / Male/Female ratio	14 (40,0)/16 (60,0)	13 (37,0)/17 (63,0)	0,83
Оценка двигательных функций / Assessment of motor functions	Индекс мобильности Ривермид, баллы / Rivermead mobility index, points	12,0 [9,0; 14,0]	13,0 [11,0; 14,0]	0,01
	6-балльная шкала оценки мышечной силы (рука), баллы / 6-point scale of muscle strength assessment, points	3,39 [3,0; 4,0]	3,0 [3,0; 4,0]	0,67
	Модифицированная шкала спастичности Эшфорта, баллы / Modified Ashworth Scale (hand), points	1,0 [0,5; 1,5]	1,0 [0,0; 2,0]	0,39
	Шкала баланса Берг, баллы / The Berg Balance Scale, points	38,0 [32,0; 50,0]	44,0 [38,0; 47,0]	0,11
Оценка когнитивных функций / Evaluation of cognitive functions	MMSE, баллы / MMSE, points	28,0 [27,0; 29,0]	28,0 [24,0; 29,0]	0,28
Оценка качества жизни / Evaluation Quality Of Life	SS-QOL, баллы / SS-QOL, points	183,0 [162,0; 211,0]	181,0 [162,0; 202,0]	0,86

Исходная оценка эмоционального состояния по шкале HADS и авторской методике

Исходная оценка эмоционального состояния показала, что пациенты обеих групп не различались по исследуемым показателям психометрических шкал, за исключением индекса хронического утомления, медиана показателя которого у пациентов группы 1 соответствовала выраженной степени хронического утомления, а у пациентов группы 2 — начальной степени хронического утомления, полученные различия были статистически значимы ($p < 0,05$), поэтому анализ динамики данного параметра не проводился (табл. 2). Медианы показателей тревоги и депрессии по шкале HADS в обеих группах соответствовала верхней границе нормы. Тогда как по результатам комплексного обследования при помощи авторской программы в обеих группах медианы соответствовали высоким уровням ситуативной и личностной тревожности, выраженной степени эмоциональных переживаний по «Шкале тревожно-депрессивных эмоций» и низкому уровню субъективного комфорта согласно полученным индексам «Шкалы состояний». Таким образом, исходные медианы показателей шкалы HADS свидетельствовали в пользу нормальных значений, тогда как при помощи авторской методики определялись высокие уровни тревоги и депрессии, повышенная утомляемость и низкий уровень комфорта.

Динамика клинических показателей после реабилитации

Анализ динамики исследуемых показателей, произошедших на фоне реабилитации, выявил значимое улучшение равновесия по шкале баланса Берг у пациентов обеих групп, у которых также отмечалось и значимое улучшение по шкале качества жизни при инсульте ($p < 0,05$). Выраженность улучшения по последнему показателю имела значимое межгрупповое различие: в группе 2, получавшей курс КПТ, она была значимо выше ($p < 0,05$), что свидетельствовало в пользу положительного влияния КПТ на качество жизни пациентов, перенесших инсульт. По другим исследуемым показателям значимых внутри и межгрупповых различий получено не было (табл. 3).

Динамика эмоционального состояния по HADS и авторской методике

Анализ динамики эмоционального состояния пациентов к концу реабилитации по HADS выявил значимое внутригрупповое снижение баллов как по шкале тревоги, так и по шкале депрессии в обеих группах ($p < 0,05$), при этом, как и в начале реабилитации, к ее концу достоверных различий между группами получено не было. Медианы показателей в обеих группах в конце реабилитации, как и исходные, соответствовали норме (табл. 4). Таким образом, различий в эффективности

Таблица 2. Оценка психологического состояния пациентов групп 1 и 2 при помощи шкалы HADS и авторской программы (в баллах), (Me [Q₁; Q₃])

Table 2. Assessment of the psychological state of patients of the 1st and 2nd groups using the HADS scale and the author's program (in points), (Me [Q₁; Q₃])

Шкалы/Опросники / Scales/Questionnaires	1-я группа / 1st group (n = 30)	2-я группа / 2nd group (n = 30)	p / p
Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS / Hospital Anxiety and Depression Scale HADS			
Депрессия / Depression	6,0 [2,0; 10,5]	6,0 [3,0; 9,0]	0,86
Тревога / Anxiety	7,0 [4,0; 10,5]	7,0 [4,0; 9,0]	0,66
Авторская программа комплексной психологической диагностики / The author's program of complex psychological diagnostics			
Ситуативная тревожность / Situational anxiety	48,0 [39,0; 51,0]	47,0 [42,0; 51,0]	0,62
Личностная тревожность / Personal anxiety	52,0 [45,0; 53,0]	50,0 [47,0; 57,0]	0,73
Шкала тревожно-депрессивных эмоций / The scale of anxiety-depressive emotions	25,9 [23,0; 29,0]	25,6 [21,0; 29,0]	0,65
Шкала состояний, индекс субъективного комфорта / The scale of states, the index of subjective comfort	36,0 [35,0; 43,0]	37,0 [34,0; 42,0]	0,83
Шкала утомления, индекс хронического утомления / Fatigue scale, Chronic Fatigue Index	26,0 [16,0; 37,0]	36,0 [28,0; 42,0]	0,04

Таблица 3. Динамика клинического состояния у пациентов обеих групп на фоне реабилитации (в баллах), (Me [Q₁; Q₃])
Table 3. Dynamics of the clinical condition in patients of both groups on the background of rehabilitation (in points), (Me [Q₁; Q₃])

Показатель / Indicators	1-я группа / 1st group (n = 30)		2-я группа / 2nd group (n = 30)		p между группами после / p between groups after
	До / Before	После / After	До / Before	После / After	
Индекс мобильности Ривермид / Rivermead mobility index	12,0[9,0;14,0]	12,0[10,0;14,0]	13,0[11,0;14,0]	14,0[13,0;14,0]	0,01
6-балльная шкала оценки мышечной силы (рука) / 6-point scale of muscle strength assessment	3,39[3,0;4,0]	3,5[3,0;4,0]	3,0[3,0;4,0]	3,5[3,0;4,0]	0,94
Модифицированная шкала спастичности Эшфорта (рука) / Modified Ashworth Scale (hand)	1,0[0,5;1,5]	1,0[0,0;2,0]	1,0[0,0;2,0]	1,0[0,0;1,0]	0,28
Шкала баланса Берга / The Berg Balance Scale	38,0[32,0;50,0]	42,0[34,0;50,0] *	44,0[38,0;47,0]	46,0[40,0;50,0] *	0,05
MMSE / MMSE	28,0[27,5;29,0]	28,0[27,0;29,0]	28,0[24,0;29,0]	28,0[26,0;29,0]	0,64
Качество жизни/SS-QOL / Quality of Life/SS-QOL	183,0 [162,0;211,0]	196,0 [175,0;213,0]	181,0 [162,0;202,0]	204,0 [188,0;230,0] *	0,04#

Примечание: * — достоверные внутригрупповые различия между показателями до и после вмешательства (p < 0,05);

— достоверные межгрупповые различия между показателями, полученные после вмешательства (p < 0,05).

Note: * — significant intra-group differences between the indicators before and after the intervention (p < 0,05); # — significant intergroup differences between the indicators obtained after the intervention (p < 0,05).

влияния на эмоциональное состояние пациентов, перенесших инсульт, методики, включающей только базисную терапию, и методики, сочетающей базисную терапию с КПТ, по шкале HADS получено не было.

В то же время анализ динамики показателей, оценивающих эмоциональное состояние по авторской программе, позволил выявить следующие закономерности: в обеих группах имела место положительная динамика по всем исследуемым шкалам, которая по шкале ситуативной тревожности и индексу субъективного комфорта носила статистически значимый характер (p < 0,05). По показателю ситуационной тревоги в обеих группах к концу реабилитации высокий уровень тревоги снизился до низкого. Медиана исходно низкого в обеих группах индекса субъективного комфорта к концу реабилитации у пациентов 1-й группы повысилась до сниженного уровня, а у пациентов 2-й группы — до среднего (более высокого) уровня. В группе 1 по шкале личностной тревоги к концу реабилитации медиана показателя снизилась, но продолжала соответствовать высокому уровню, тогда как в группе 2 произошло снижение с высокого до среднего уровня, являющегося наиболее оптимальным. Медиана «Шкалы тревожно-депрессивных эмоций» исходно в обеих

группах, соответствовавшая выраженной степени, у пациентов 1-й группы, несмотря на положительную динамику, осталась прежней выраженной степени, тогда как в группе 2 стала соответствовать более легкой умеренной степени. Сравнительный межгрупповой анализ результатов обследования, полученных в конце реабилитации, выявил достоверные межгрупповые различия, свидетельствующие в пользу лучшей положительной динамики тревоги, депрессии и уровня субъективного комфорта в группе 2, дополнительно получавшей КПТ (табл. 4).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что в сравнении с авторской программой шкала HADS является значимо менее чувствительной в диагностике эмоциональных нарушений у пациентов, перенесших инсульт. При обследовании актуального состояния пациентов выявлена гиподиагностика тревожных и депрессивных расстройств по HADS, что соотносится с приводимыми литературными данными [15, 16]. Также установлено, что при помощи шкалы HADS не всегда возможно объективно оценить динамику эмоционального состояния пациентов, перенесших

Таблица 4. Динамика показателей психологического состояния пациентов групп 1 и 2, оцениваемых по шкале HADS и авторской программе (в баллах), (Me [Q₁; Q₃])

Table 4. Dynamics of the indicators of psychological state of the 1st and 2nd group evaluated patients according to the HADS scale and the author's program (in points), (Me [Q₁; Q₃])

Показатель / Indicators	1-я группа / 1st group (n = 30)		2-я группа / 2nd group (n = 30)		p между группами после / p between groups after
	До / Before	После / After	До / Before	После / After	
Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS/ Hospital Anxiety and Depression Scale HADS					
Депрессия / Depression	6,0 [2,0; 10,5]	5,0 [2,5; 8,0]*	6,0 [3,0; 9,0]	4,0 [2,0; 6,0]*	0,10
Тревога / Anxiety	7,0 [4,0; 10,5]	4,0 [2,5; 7,5]*	7,0 [4,0; 9,0]	4,0 [3,0; 6,0]*	0,22
Авторская программа комплексной психологической диагностики / The author's program of complex psychological diagnostics					
Ситуативная тревожность / Situational anxiety	48,0 [39,0; 51,0]	31,0 [26,0; 38,0]*	47,0 [42,0; 51,0]	31,0 [35,0; 44,0]	0,03
Личностная тревожность / Personal anxiety	52,0 [45,0; 53,0]	46,0 [35,0; 57,0]	50,0 [47,0; 57,0]	44,0 [38,0; 45,0]	0,04 [#]
Шкала тревожно- депрессивных эмоций / The scale of anxiety- depressive emotions	25,9 [23,0; 29,0]	21,6 [20,0; 23,0]	25,6 [21,0; 29,0]	13,3 [12,0; 15,0]	0,05 [#]
Шкала состояний, индекс субъективного комфорта / The scale of states, the index of subjective comfort	36,0 [35,0; 43,0]	45,0 [37,0; 51,0]*	37,0 [34,0; 42,0]	50,0 [48,0; 55,0]*	0,01 [#]

Примечание:* — достоверные внутригрупповые различия между показателями до и после вмешательства ($p < 0,05$);

[#] — достоверные межгрупповые различия между показателями, полученные после вмешательства ($p < 0,05$).

Note:* — significant intra-group differences between the indicators before and after the intervention ($p < 0,05$); [#] — significant intergroup differences between the indicators obtained after the intervention ($p < 0,05$).

инсульт: она не выявляет различий, которые регистрируются при помощи комплексных, более информативных методик. В результате интерпретация полученных по данной шкале показателей может неверно оценивать эффективность проведенных реабилитационных мероприятий. В нашем случае результаты динамики по HADS были одинаковыми как в группе, получающей лишь одну базисную терапию, направленную преимущественно на двигательную реабилитацию, так и в группе, в которой базисная терапия сочеталась с КПТ. Тогда как при помощи более информативной методики были выявлены достоверные межгрупповые различия, свидетельствующие о явном преимуществе метода, включающего курс КПТ. Таким образом, наше исследование подтверждает, что применение HADS имеет ограниченные возможности для выявления тревоги и депрессии у пациентов, перенесших инсульт. Мы склоняемся в сторону мнения о неоднозначности клинической полезности шкалы HADS для диагностики эмоциональных нарушений у данной категории пациентов [15].

Ограничения исследования

Ограничениями исследования можно считать небольшую выборку пациентов, а также недостаточную известность в нашей стране и практически неизвестных за рубежом, применяемых для оценки эмоционального состояния, включенных в авторскую методику, разработанных и валидированных специалистами Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова шкал и опросников («Шкалы состояний» Леоновой А.Б.; методику «Степень хронического утомления» Леоновой А.Б. и Шишкиной И.В., «Шкалу тревожно-депрессивных эмоций» Леоновой А.Б. и Капицы М.С.).

Подтверждение низкой чувствительности шкалы HADS для диагностики эмоциональных нарушений на большей выборке перенесших инсульт пациентов с применением распространенных, известных мировой практике валидированных шкал и опросников, а также поиск и разработка более чувствительных для данной категории пациентов скрининговых методов оценки эмоциональной патологии могут явиться направлениями дальнейших исследований.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Кузюкова Анна Александровна, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник, заведующая отделом нейрореабилитации и клинической психологии, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России. E-mail: kuzyukovaaa@nmicrk.ru, anna_kuzyukova@mail.ru; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9275-6491>

Одарущенко Ольга Ивановна, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник отдела нейрореабилитации и клинической психологии, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0416-3558>

Марченкова Лариса Александровна, доктор медицинских наук, руководитель научно-исследовательского управления, заведующая отделом соматической реабилитации, репродуктивного здоровья и активного долголетия, профессор кафедры восстановительной медицины, физической терапии и медицинской реабилитации, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1886-124X>

Усова Ирина Александровна, кандидат исторических наук, заведующий научно-организационным отделом, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4369-3241>

Фесюн Анатолий Дмитриевич, доктор медицинских наук, и.о. директора ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3097-8889>

Вклад авторов. Все авторы подтверждают свое авторство в соответствии с международными критериями ICMJE (все авторы внесли значительный вклад в концеп-

цию, дизайн исследования и подготовку статьи, прочитали и одобрили окончательный вариант до публикации). Наибольший вклад распределен следующим образом: Кузюкова А.А. — идея проведения исследования, разработка дизайна исследования, отбор и обследование пациентов, обработка, анализ и интерпретация данных, написание текста рукописи; Одарущенко О.И. — отбор и обследование пациентов, обработка, анализ и интерпретация данных написание текста рукописи, научная редакция текста рукописи; Усова И.А. — проверка и редактирование текста статьи; Марченкова Л.А., Фесюн А.Д. — научная редакция текста, проверка критически важного содержания, утверждение рукописи для публикации.

Источники финансирования. Авторы заявляют об отсутствии наличия внешнего финансирования при проведении исследования.

Конфликт интересов. Фесюн А.Д. — главный редактор журнала «Вестник восстановительной медицины»; Марченкова Л.А. — председатель редакционного совета журнала «Вестник восстановительной медицины»; Усова И.А. — ответственный редактор журнала «Вестник восстановительной медицины». Остальные авторы заявляют отсутствие конфликта интересов.

Этическое утверждение. Авторы заявляют, что все процедуры, использованные в данной статье, соответствуют этическим стандартам учреждений, проводивших исследование, и соответствуют Хельсинкской декларации в редакции 2013 г. Исследование одобрено локальным этическим комитетом ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России (протокол № 3 от 14.02.2021).

Информированное согласие. Авторы получили письменное согласие пациентов на публикацию всей соответствующей медицинской информации, включенной в рукопись.

Доступ к данным. Данные, подтверждающие выводы этого исследования, можно получить по запросу у корреспондирующего автора.

ADDITIONAL INFORMATION

Anna A. Kuzyukova, Ph.D. (Med.), Leading Researcher, Head of the Department of Neurorehabilitation and Clinical Psychology, National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology. E-mail: kuzyukovaaa@nmicrk.ru, anna_kuzyukova@mail.ru; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9275-6491>

Olga I. Odarushenko, Ph.D. (Psychol.), Leading Researcher of Neurorehabilitation and Clinical Psychology Department, National Research Center for Rehabilitation and Balneology. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0416-3558>

Larisa A. Marchenkova, D.Sc. (Med.), Head of the Research Department, Head of the Department of Somatic Rehabilitation, Reproductive Health and Active Longevity, Professor at the Department of Restorative Medicine, Physical Therapy and Medical Rehabilitation, National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1886-124X>

Irina A. Usova, Ph.D. (Hist.), Head of Scientific and Organizational Department, National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4369-3241>

Anatoliy D. Fesyun, D.Sc. (Med.), Acting Director, National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3097-8889>

Author Contributions. All authors confirm their authorship according to the international ICMJE criteria (all authors contributed significantly to the conception, study design and preparation of the article, read and approved the final version before publication). Special Contributions: Kuzyukova A.A. — the idea of conducting research, developing the design of the study, selection and examination of patients, processing, analysis and interpretation of data, writing the text of the manuscript; Odarushchenko O.I. — selection and examination of patients, processing, analysis and interpretation of data writing the text of the manuscript, scientific revision of the text of the manuscript; Usova I.A. — review and editing; Marchenkova L.A., Fesyun A.D. — scientific revision of the text, verification of critical content, approval of the manuscript for publication.

Funding. This study was not supported by any external funding sources.

Disclosure. Fesyun A.D. — Editor-in-Chief of the Journal “Bulletin of Rehabilitation Medicine”; Marchenkova L.A. — Chair of the Editorial Council of the Journal “Bulletin of Rehabilitation Medicine”; Usova I.A. — Managing Editor of the Journal “Bulletin of Rehabilitation Medicine”; Other authors declare no apparent or potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Ethics Approval. The authors declare that all procedures used in this article are in accordance with the ethical standards of the institutions that conducted the study and are consistent

with the 2013 Declaration of Helsinki. The study was approved by the Local Ethics Committee of the National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology, Protocol No. 3 dated 15.02.2021.

Informed Consent for Publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information.

Data Access Statement. The data that support the findings of this study are available on reasonable request from the corresponding author.

Список литературы / References

- Игнатъева В.И., Вознюк И.А., Шамалов Н.А. и др. Социально-экономическое бремя инсульта в Российской Федерации. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2023; 123(8-2): 5–15. <https://doi.org/10.17116/jnevro20231230825> [Ignatyeva V.I., Voznyuk I.A., Shamalov N.A., et al. Social and economic burden of stroke in Russian Federation. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2023; 123(8–2): 5–15. <https://doi.org/10.17116/jnevro20231230825> (In Russ.).]
- Wafa H.A., Wolfe C.D.A., Emmett E., et al. Burden of Stroke in Europe: Thirty-Year Projections of Incidence, Prevalence, Deaths, and Disability-Adjusted Life Years. *Stroke*. 2020; 51(8): 2418–2427. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.029606>
- Медико-демографические показатели Российской Федерации в 2012 году. Статистический справочник. 2013. 180 с. [Mediko-demograficheskie pokazateli Rossijskoj Federacii v 2012 godu. Statisticheskij spravochnik. 2013; 180 p. (In Russ.).]
- Mitchell A.J., Sheth B., Gill J., et al. Prevalence and predictors of post-stroke mood disorders: A meta-analysis and meta-regression of depression, anxiety and adjustment disorder. *Gen Hosp Psychiatry*. 2017; 47: 48–60. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2017.04.001>
- Морозова М.А., Потанин С.С., Бениашвили А.Г. и др. Валидация русскоязычной версии Госпитальной шкалы тревоги и депрессии в общей популяции. Профилактическая медицина. 2023; 26(4): 7–14. <https://doi.org/10.17116/profmed2023260417> [Morozova M.A., Potanin S.S., Beniashvili A.G., et al. Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale Russian-language version in the general population. *Russian Journal of Preventive Medicine*. 2023; 26(4): 7–14. <https://doi.org/10.17116/profmed2023260417> (In Russ.).]
- Bjelland I., Dahl A., Haug T.T., Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *Psychosom Res*. 2002; 52(2): 69–77. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(01\)00296-3](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(01)00296-3)
- Методические рекомендации для Пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации» «Практическое применение оценочных шкал в медицинской реабилитации». Фаза 1. Союз реабилитологов России. 2015–2016. 91 с. [Metodicheskie rekomendacii dlya Pilotnogo proekta “Razvitie sistemy medicinskoj reabilitacii v Rossijskoj Federacii” “Prakticheskoe primenenie ocenocnyh shkal v medicinskoj reabilitacii”. Faza 1. Soyuz reabilitologov Rossii. 2015–2016; 91 p. (In Russ.).]
- Иванова Г.Е., Бодрова Р.А., Буйлова Т.В. и др. Алгоритм формулирования реабилитационного диагноза с помощью Международной классификации функционирования пациенту, перенесшему инсульт: клинический случай. Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. 2022; 4(1): 37–54. <https://doi.org/10.36425/rehab96918> [Ivanova G.E., Bodrova R.A., Builova T.V., et al. Algorithm for formulation a rehabilitation diagnosis using the international classification of functioning in a patient with a stroke: clinical case. *Physical and rehabilitation medicine, medical rehabilitation*. 2022; 4(1): 37–54. <https://doi.org/10.36425/rehab96918> (In Russ.).]
- Arwert H.J., Meesters J.J.L., Boiten J., et al. Poststroke Depression: A Long-Term Problem for Stroke Survivors. *Am J Phys Med Rehabil*. 2018; 97(8): 565–571. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000918>
- Living P.L., Chira D., Dăbălă V., et al. Quantitative EEG as a Biomarker in Evaluating Post-Stroke Depression. *Diagnostics (Basel)*. 2022; 13(1): 49. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13010049>
- Sharma G.S., Gupta A., Khanna M., Prakash N.B. Post-Stroke Depression and Its Effect on Functional Outcomes during Inpatient Rehabilitation. *J Neurosci Rural Pract*. 2021; 12(3): 543–549. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1731958>
- Бельская Г.Н., Лукьянчикова Л.В. Качество жизни, тревожно-депрессивное расстройство и когнитивные функции на фоне восстановительного лечения ишемического инсульта. Саратовский научно-медицинский журнал. 2017; 13(1): 51–57. [Belskaya G.N., Lukuanchikova L.V. Quality of life, anxiety-depressive disorders and cognitive functions on the background of rehabilitative period of ischemic stroke. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2017; 13 (1): 51–57 (In Russ.).]
- Котов С.В., Киселев А.В., Исакова Е.В. и др. Влияние срока начала когнитивной реабилитации после перенесенного ишемического инсульта на уровень восстановления. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2023; 123(8–2): 77–83. <https://doi.org/10.17116/jnevro202312308277> [Kotov S.V., Kiselev A.V., Isakova E.V., et al. The effect of the start date of cognitive rehabilitation after ischemic stroke on the level of recovery. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2023; 123(8–2): 77–83. <https://doi.org/10.17116/jnevro202312308277> (In Russ.).]
- Максимова М.Ю. Депрессия после инсульта. Нервные болезни. 2018; (4): 56–61. <https://doi.org/10.24411/2071-5315-2018-12058> [Maksimova M. Yu. Post-stroke depression. *Nervous Diseases*. 2018; (4): 56–61. <https://doi.org/10.24411/2071-5315-2018-12058> (In Russ.).]
- Burton L.J., Tyson S. Screening for mood disorders after stroke: a systematic review of psychometric properties and clinical utility. *Psychol Med*. 2015; 45(1): 29–49. <https://doi.org/10.1017/S0033291714000336>
- Ayis S.A., Ayerbe L., Ashworth M., D.A Wolfe C. Evaluation of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in screening stroke patients for symptoms: Item Response Theory (IRT) analysis. *J Affect Disord*. 2018; 1(228): 33–40. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.037>
- Кукшина А.А., Котельникова А.В., Рассулова М.А., Дайлидович В.С. Исследование психометрических свойств «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии» (HADS), рекомендованной для врачей общесоматической практики, на выборке пациентов с нарушением двигательных функций. Клиническая и специальная психология. 2023; 12(2): 1–24. <https://doi.org/10.17759/cpse.2023120201> [Kukshina A.A., Kotelnikova A.A., Rassulova M.A., Dalidovich V.S. A study of the psychometric properties of the “Hospital Anxiety and Depression Scale” (HADS), recommended for general somatic practitioners, on a sample of patients with impaired motor functions. *Clinical and special psychology*. 2023; 12(2): 1–24. <https://doi.org/10.17759/cpse.2023120201> (In Russ.).]

18. Одарущенко О.И. Программа исследования актуального эмоционального состояния пациента для выбора пути психологической реабилитации. Патент RU 2783330 C1, 11.11.2022 [Odarushchenko O.I. A program for studying the patient's current emotional state to choose the path of psychological rehabilitation Patent RU 2783330C1, 11.11.2022 (In Russ.).]
19. Одарущенко О.И., Самсонова Г.О., Нувахова М.Б. Клинико-психологические критерии диагностики актуального эмоционального состояния пациентов с цереброваскулярной патологией в практике стационара. Вестник восстановительной медицины. 2020; 1 (95): 19–26. [Odarushchenko O.I., Samsonova G.O., Nuvakhova M.B. Clinical and psychological criteria for the diagnosis of the actual emotional state of patients with cerebrovascular pathology in hospital practice. Bulletin of Rehabilitation Medicine. 2020; 1(95):19–26 (In Russ.).]
20. Одарущенко О.И., Ансокова М.А., Марченкова Л.А. и др. Комплексное применение аудиовизуальной стимуляции и когнитивно-поведенческой психотерапии в реабилитации пациентов с синдромом постковидных нарушений: проспективное рандомизированное исследование. Вестник восстановительной медицины. 2023; 22(4): 96–104. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2023-22-4-96-104> [Odarushchenko O.I., Ansokova M.A., Marchenkova L.A., et. al. Audiovisual Stimulation and Cognitive Behavioral Psychotherapy Complex Application in the Rehabilitation of Patients with Long COVID: a Prospective Randomized Study. Bulletin of Rehabilitation Medicine. 2023; 22(4): 96–104. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2023-22-4-96-104> (In Russ.).]