



Опыт применения биологически активной добавки, содержащей 5-гидрокситриптофан, в комплексной коррекции психовегетативных нарушений у пациентов общесоматического профиля

К.Ю. Зальмунин^{1,2}, И.Ю. Климова^{3,4}, Т.С. Йылмаз⁵, К.Б. Хасанова⁵, А.А. Казанская⁶

¹ ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, Россия;

² Медицинский центр «Казанский», Казань, Россия;

³ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Новосибирск, Россия;

⁴ Медицинский консультативный центр ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Новосибирск, Россия;

⁵ ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия;

⁶ Медицинский центр «Казанская клиника», Казань, Россия

✉ zalmunin.konstantin@yandex.ru

Аннотация

5-гидрокситриптофан (5-НТР) является промежуточным метаболитом незаменимой аминокислоты L-триптофана (LT) в биосинтезе серотонина. Терапевтическое применение 5-НТР обходит превращение LT в 5-НТР ферментом триптофангидроксилазой, которое является лимитирующим этапом в синтезе серотонина. 5-НТР хорошо всасывается из пероральной дозы, при этом около 70% попадает в кровоток. Он легко преодолевает гематоэнцефалический барьер и эффективно увеличивает синтез серотонина в центральной нервной системе. Применение 5-НТР – это целенаправленный (т.е. ориентированный на патологический субстрат) вид химиопрофилактики аффективных нарушений. Целью исследования являлась оценка эффективности приема биологически активной добавки, содержащей 5-НТР, в комплексной терапии пациентов с психовегетативными нарушениями. В исследовании приняли участие 70 респондентов в возрасте 18–65 лет с тревожными, стрессовыми расстройствами и нарушениями адаптации; 67 из них завершили исследование. Тридцать семь человек принимали биологически активную добавку, содержащую экстракт семян гриффонии – источник 5-НТР, экстракт листьев мяты, экстракт валерианы, экстракт пассифлоры, экстракт Melissa и витамин B₆ (пиридоксина гидрохлорид) в дополнение к стандартной терапии; 30 человек составили группу контроля (прием только стандартной терапии), 3 были исключены из-за возникновения нежелательных явлений и по внешним причинам. Объективная оценка наличия и выраженности нарушений была проведена на основании опросника Спилберга–Ханина, теста Люшера, модифицированной методики Дембо–Рубинштейн. Результаты исследования показали, что у респондентов основной группы отмечалась статистически значимая коррекция вегетативного коэффициента по тесту Люшера, в отличие от респондентов контрольной группы. Кроме того, у испытуемых, получавших добавку с 5-НТР, было выявлено достоверное снижение выраженности личностной и ситуативной тревожности, а также наблюдалась положительная динамика изменения уровня самочувствия, активности и настроения. Полученные данные свидетельствуют о потенциальной пользе биологически активной добавки, содержащей 5-НТР, и ее эффективности в комплексной коррекции психовегетативных нарушений.

Ключевые слова: 5-гидрокситриптофан, психовегетативные нарушения, аффективные нарушения, бессонница, профилактика.

Для цитирования: Зальмунин К.Ю., Климова И.Ю., Йылмаз Т.С., Хасанова К.Б., Казанская А.А. Опыт применения биологически активной добавки, содержащей 5-гидрокситриптофан, в комплексной коррекции психовегетативных нарушений у пациентов общесоматического профиля. *Клинический разбор в общей медицине*. 2026; 7 (3): 59–65. DOI: 10.47407/kr2026.7.3.00795

The experience of using an herbal dietary supplement containing 5-hydroxytryptophan in the comprehensive correction of psychovegetative disorders in general somatic patients

Konstantin Yu. Zalmunin^{1,2}, Irina Yu. Klimova^{3,4}, Tatyana S. Jylmaz⁵, Kamilya B. Hasanova⁵, Albina A. Kazanskaya⁶

¹ Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia;

² Kazan Medical Center, Kazan, Russia;

³ Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia;

⁴ Medical Consultation Center, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia;

⁵ Medical Center Kazanskaya Clinic, Kazan, Russia;

⁶ Kazan State Medical University, Kazan, Russia

✉ zalmunin.konstantin@yandex.ru

Abstract

5-Hydroxytryptophan (5-HTP) is an intermediate metabolite of the essential amino acid L-tryptophan (LT) in the biosynthesis of serotonin. The therapeutic use of 5-HTP bypasses the conversion of LT to 5-HTP by the enzyme tryptophan hydroxylase, which represents the rate-limiting step in serotonin synthesis. Following oral administration, 5-HTP is well absorbed, with approximately 70% entering the systemic circulation. It readily crosses the blood–brain barrier and effectively increases serotonin synthesis in the central nervous system. The use of 5-HTP represents a targeted (i.e., pathogenetically oriented) approach to the chemoprophylaxis of affective disorders. The aim of the study was to evaluate the effectiveness of a dietary supplement containing 5-HTP in patients with psychovegetative disorders. The study enrolled 70 respondents aged 18–65 years

with anxiety, stress-related conditions, and adjustment disorders; 67 participants completed the study. Thirty-seven patients received a dietary supplement containing Griffonia seed extract (a source of 5-HTP), peppermint leaf extract, valerian extract, passionflower extract, lemon balm extract, and vitamin B6 (pyridoxine hydrochloride) in addition to standard therapy, while 30 patients formed the control group receiving standard therapy only. Three participants were excluded due to the occurrence of adverse events or for external reasons. An objective assessment of the presence and severity of the disorders was performed using the Spielberger–Khanin State–Trait Anxiety Inventory, the Lüscher Color Test, and a modified Dembo–Rubinstein method. The study results demonstrated a statistically significant correction of the autonomic coefficient according to the Lüscher test in the main group, in contrast to the control group. In addition, participants receiving the 5-HTP-containing supplement showed a significant reduction in both trait and state anxiety levels, as well as a positive dynamic in self-reported well-being, activity, and mood. The obtained data indicate the potential benefit of the dietary supplement containing 5-HTP and its effectiveness in the comprehensive correction of psychovegetative disorders.

Keywords: 5-hydroxytryptophan, psychovegetative disturbances, affective disorders, insomnia, prevention.

For citation: Zalmunin K.Yu., Klimova I.Yu., Jylmaz T.S., Hasanova K.B., Kazanskaya A.A. The experience of using an herbal dietary supplement containing 5-hydroxytryptophan in the comprehensive correction of psychovegetative disorders in general somatic patients. *Clinical review for general practice*. 2026; 7 (3): 59–65 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2026.7.3.00795

Актуальность

5-гидрокситриптофан (5-HTP) является промежуточным метаболитом незаменимой аминокислоты L-триптофана (LT) в биосинтезе серотонина (5-гидрокситриптамина, 5-НТ). Кишечное всасывание 5-HTP не требует присутствия транспортной молекулы и не зависит от присутствия других аминокислот, поэтому его можно принимать во время еды без снижения эффективности. В отличие от LT, 5-HTP не может быть направлен на синтез ниацина или белка [1–5]. Терапевтическое применение 5-HTP обходит превращение LT в 5-HTP ферментом триптофангидроксилазой, которое является лимитирующим этапом в синтезе серотонина. 5-HTP хорошо всасывается из пероральной дозы, при этом около 70% попадает в кровоток [3, 5–9]. Он легко преодолевает гематоэнцефалический барьер и эффективно увеличивает синтез серотонина в центральной нервной системе (ЦНС) [3, 10–16]. В ЦНС серотонин участвует в регуляции сна, депрессии, тревожности, агрессии, аппетита, температуры тела, сексуального поведения и болевых ощущений. Терапевтическое применение 5-HTP показало свою эффективность в лечении аффективных нарушений, компульсивного переедания, связанного с ожирением, хронической головной боли и коррекции нарушений сна [11, 17, 18].

В настоящее время существуют весьма весомые доказательства, отражающие взаимосвязь между уровнем серотонина в ЦНС и возникновением некоторых видов депрессии [2, 3, 7, 10, 11, 19]. Данное доказательство отражено в клинических исследованиях, в частности в посмертных исследованиях, демонстрирующих измерения 5-гидроксииндолилуксусной кислоты (5-ГИУК) в ликворе; накопления 5-ГИУК в ликворе после транспортной блокады пробенецидом [11, 14, 19–21].

Установлено, что нарушения центрального метаболизма 5-НТ характерны не для каждого варианта клинической депрессии, а для определенных типов витальной (эндогенной) депрессии [9, 11, 19]. Данные обстоятельства характеризуют тот факт, что группа витальной депрессии стремится к однородности с точки зрения симптоматики, тем не менее остается гетерогенна с биохимической точки зрения и включает пациентов как имеющих нарушения центрального метаболизма 5-НТ, так и без них [3, 4, 22, 23]. Не исключен тот факт, что нарушения метаболизма 5-НТ играют определенную

роль в патогенезе депрессии, а не являются ее следствием. Это утверждение основано на следующих выводах: 1) 5-HTP может устранять или облегчать депрессивный синдром или некоторые из его элементов; 2) данный эффект 5-HTP может быть усилен кломипрамином (анафранилом), относительно селективным ингибитором обратного захвата 5-НТ; 3) существует отрицательная корреляция между метаболизмом серотонина в ЦНС и терапевтическим эффектом кломипрамина [2, 3, 8, 10, 21, 24].

На сегодняшний день предшественники 5-НТ используются при депрессиях на основе гипотезы 5-НТ, которая постулирует, что церебральный дефицит 5-НТ играет роль в патогенезе депрессий [3, 14, 15, 21, 22]. Имеются убедительные указания на то, что 5-HTP имеет терапевтическую ценность, особенно в подгруппе витальных депрессий с дефицитом 5-НТ. Исследования применения 5-НТ при депрессиях также позволили сформулировать концепцию биохимической классификации депрессий, что является важным дополнением к традиционным критериям классификации депрессий: симптоматике, этиологии и течению [6, 8, 9, 11, 17, 25].

В ряде клинических наблюдений было показано, что применение 5-HTP приводило к снижению частоты рецидивов при рекуррентных витальных депрессиях с униполярным и биполярным течением [3, 11, 12, 21, 26]. Этот эффект наиболее выражен у пациентов с устойчивыми нарушениями центрального метаболизма 5-НТ. Был сделан вывод о том, что 5-HTP уступает литию при лечении пациентов с биполярным расстройством и по крайней мере не уступает литию при лечении пациентов с униполярным расстройством. Однако эта проблема все еще изучается [4, 9, 14].

Предполагаемые нарушения в ЦНС, связанные с серотонином, скорее являются предрасполагающими факторами, а не непосредственными причинами аффективных нарушений [9, 19, 20, 23]. Данное предположение основано на некоторых имеющихся клинических наблюдениях, отражающих тот факт, что более чем в 50% случаев после клинического выздоровления и отказа от лекарств уровень серотонина у пациентов остается низким. Соответственно, существуют основания полагать, что устранение дефицита серотонина при помощи дополнительного приема 5-HTP оказывает профилактическое действие при уни- и биполярной

График проведения исследования <i>Study timetable</i>			
Проводимые мероприятия	Визит 1	Визит 2	Визит 3
Сбор анамнеза	+		
Заполнение стандартизированного опросника	+	+	+
Осмотр	+	+	+
Комплексная психодиагностика с помощью цифрового теста Люшера, теста Спилбергера на измерение уровня тревожности, самооценки, функционирования методом Дембо–Рубинштейн	+	+	+
Измерение АД и ЧСС	+	+	+
Выдача респондентам биологически активной добавки к пище, содержащей 5-НТР, и инструктирование по приему*	+	+	
Оценка опросника по переносимости БАД, содержащей 5-НТР*		+	+

*Для группы испытания биологически активной добавки к пище, содержащей 5-НТР.

депрессии [4, 7, 9, 11, 14, 23]. Применение 5-НТР – это целенаправленный (т.е. ориентированный на патологический субстрат) вид химиопрофилактики аффективных нарушений, а также подход к терапии психовегетативных расстройств.

Цель – оценить эффективность приема биологически активной добавки к пище, содержащей экстракт семян гриффонии (источник 5-НТР), экстракт пассифлоры, экстракт Melissa, экстракт листьев мяты, экстракт валерианы, а также витамин B₆, в комплексной коррекции симптомов у пациентов с психовегетативными нарушениями, наблюдающихся в общесоматической сети.

Материалы и методы

Было отобрано 70 респондентов, при этом 67 из них завершили исследование. Тридцать семь человек принимали биологически активную добавку к пище Vitime® Aquastick® Antistress, содержащую экстракт семян гриффонии (источник 5-НТР), экстракт листьев мяты, экстракт валерианы, экстракт пассифлоры, экстракт Melissa и витамин B₆ в дополнение к стандартной терапии; 30 человек составили группу контроля, получавшую только стандартную терапию, трое испытуемых были исключены (1 – из-за возникновения нарушения моторики желудочно-кишечного тракта вследствие приема биологически активной добавки – БАД, 1 – из-за неудовлетворительного вкуса добавки, 1 – из-за внешних причин, не связанных с приемом Vitime® Aquastick® Antistress). На основании субъективных признаков были отобраны респонденты от 18 до 65 лет (средний возраст составил 41,5 года) с тревожными, стрессовыми состояниями и нарушениями адаптации. Объективная оценка наличия и выраженности нарушений была проведена на основании опросника Спилбергера–Ханина, теста Люшера, модифицированной методики Дембо–Рубинштейн [1].

На основании метода случайных чисел, сгенерированных с помощью компьютерной программы, участники исследования были разделены на 2 группы: основную (группа 1) и контрольную (группа 2). Возрастно-половое распределение по группам было равно-

значным. В группе 1 респонденты принимали биологически активную добавку к пище Vitime® Aquastick® Antistress в дополнение к стандартной терапии (БАД + Тстанд.), испытуемые группы 2 получали только стандартную терапию (Тстанд.).

Критерии невключения: наличие выраженной соматической патологии и/или состояния ее декомпенсации, хронические психические расстройства (в т.ч. аддиктивная патология), выраженные тревожные и депрессивные расстройства (средней и тяжелой степени согласно критериям Международной классификации болезней 10-го пересмотра), суицидальное поведение, выраженные последствия черепно-мозговой травмы, беременность, период грудного вскармливания, прием иных фармакологических анксиолитических и седативных средств не менее чем за 14 дней до старта программы исследования, индивидуальная непереносимость 5-НТР, растительных экстрактов семян гриффонии, валерианы, мяты, пассифлоры, Melissa.

Периодичность визитов – 1 раз в 14 дней. Срок программы – 1 мес для каждого респондента (см. таблицу).

Первичное обследование до начала вмешательства (визит 1):

1. Сбор анамнеза.
2. Заполнение стандартизированного опросника.
3. Осмотр.

4. Комплексная психодиагностика с помощью цветового теста М. Люшера (8-цветовой вариант в адаптации Л.Н. Собчик [24]), далее по тексту – цветовой тест Люшера; теста Ч. Спилбергера STAI в модификации Ю.Л. Ханина [25] (далее по тексту – тест Спилбергера) на измерение уровня тревожности; методики Дембо–Рубинштейн в модификации А.М. Прихожан [19] (далее по тексту – методика Дембо–Рубинштейн) для диагностики уровня самооценки.

5. Измерение артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС).

6. Выдача респондентам биологически активной добавки к пище Vitime® Aquastick® Antistress, содержащей аминокислоту 5-НТР, и инструктирование по приему продукта*.

*Для группы испытания биологически активной добавки к пище, содержащей 5-НТР.

7. Выдача опросника по переносимости БАД*.

В процессе вмешательства (визиты 2 и 3):

1. Заполнение стандартизированного опросника.

2. Осмотр.

3. Комплексная психодиагностика с помощью цветового теста Люшера, теста Спилберга на измерение уровня тревожности.

4. Диагностика уровня самооценки по методике Дембо–Рубинштейн.

5. Контроль АД и ЧСС.

6. Анализ опросника переносимости биологически активной добавки к пище*.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакетов программ Microsoft Office 2021. Для оценки различий между основной и контрольной группами применялся критерий χ^2 Пирсона для независимых выборок. Критический уровень статистической значимости принимался равным $p < 0,05$.

Результаты и обсуждения

Респонденты были случайным образом распределены на две группы: основную группу (n=37), участники которой принимали биологически активную добавку, содержащую 5-НТР в дополнение к стандартной терапии, и группу контроля (n=30), получавшую только стандартную терапию.

В основной группе отмечалась более выраженная положительная динамика по распределению частоты выраженности симптомов тревоги, раздражительности, утомляемости, нарушений внимания и сна, а также мышечного напряжения, в то время как в контрольной группе лишь у единичных респондентов отмечалось улучшение функционирования (рис. 1, 2), что может быть расценено как изменение на величину отклонения. Однако межгрупповые различия по распределению частоты симптомов в конце исследования не достигли статистической значимости (χ^2 -тест для независимых выборок, $p > 0,05$).

Группы респондентов являются достаточно однородными по социодемографическим и клиническим характеристикам, что позволило использовать объединенные данные об участниках в целях настоящего исследования. Психометрическое обследование производилось при помощи методов, описанных ниже.

Тест Люшера. *Вегетативный коэффициент (ВК) определялся по формуле:*

$$BK = (18 - K - Ж) / (18 - C - З)$$
 где буквами обозначены места цветов при выборе обследуемого (К – красного, Ж – желтого, С – синего и З – зеленого), а значением 18 – коэффициент.

На рис. 3 представлены данные о числе респондентов каждой группы, у которых показатели вегетативного коэффициента соответствовали 3–5 баллам.

Расчет суммарного отклонения (СО). Значения СО (баллы) отражают устойчивый эмоциональный фон, т.е. преобладающее настроение.

Интерпретация результатов СО [24]:

- 1–2 – отсутствие непродуктивной нервно-психической напряженности;
- 3 – незначительный уровень нервно-психической напряженности;
- 4 – средний уровень нервно-психической напряженности;
- 5 – повышенный уровень нервно-психической напряженности;
- 6–7 – выраженная непродуктивная нервно-психическая напряженность.

На рис. 4 отражены данные о числе респондентов каждой группы, у которых показатели соответствовали 3–4 баллам СО, на исходном уровне и в конце исследования.

Рис. 1. Динамика изменений числа респондентов основной группы (n=37), испытывающих симптомы тревоги, раздражительности, утомляемости, нарушения внимания и сна, мышечного напряжения.

Fig. 1. Dynamic changes in the number of the index group respondents (n=37) having symptoms of anxiety, irritability, fatigue, attention and sleep disorder, muscle tension.

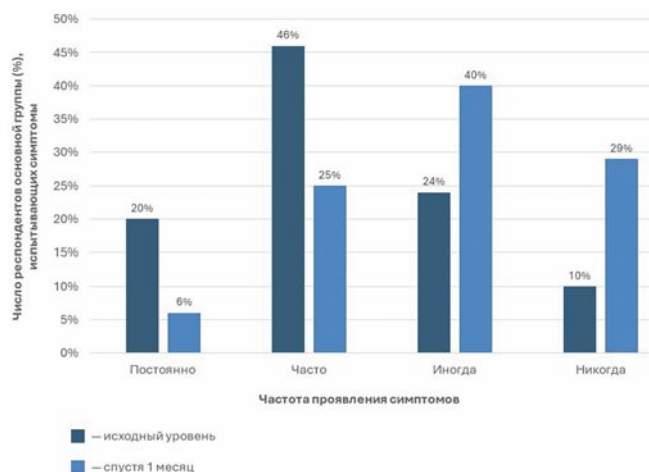
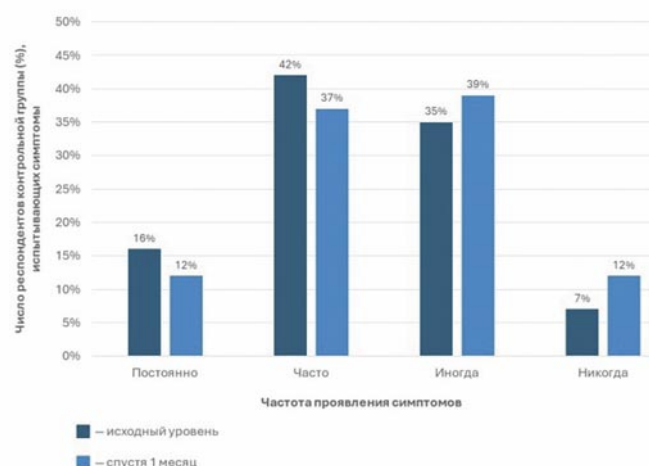


Рис. 2. Динамика изменений числа респондентов контрольной группы (n=30), испытывающих симптомы тревоги, раздражительности, утомляемости, нарушения внимания и сна, мышечного напряжения.

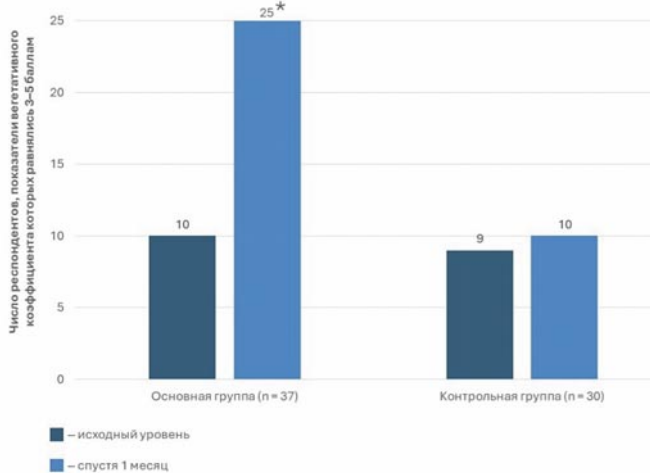
Fig. 2. Dynamic changes in the number of the control group respondents (n=30) having symptoms of anxiety, irritability, fatigue, attention and sleep disorder, muscle tension.



*Для группы испытания биологически активной добавки к пище, содержащей 5-НТР.

Рис. 3. Число респондентов каждой группы, показатели вегетативного коэффициента которых соответствовали 3–5 баллам* по тесту Люшера, на исходном уровне и в конце исследования.

Fig. 3. Number of respondents, whose vegetative coefficient values corresponded to the Lüscher Color Test scores of 3–5*, in each group at baseline and in the end of the study.

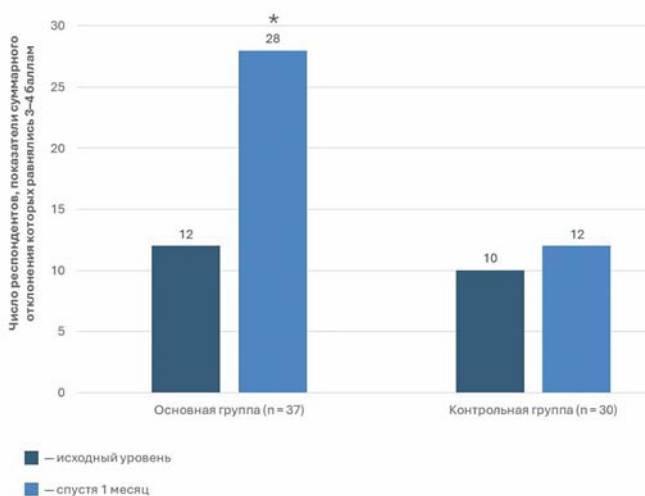


*Статистически значимо ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой.

Примечание. Значение вегетативного коэффициента 3–5 ед.: 3 – установка на оптимизацию расходования сил, умеренная потребность в восстановлении и отдыхе, энергетический потенциал невысок, но вполне достаточен для успешной деятельности в привычных спокойных условиях, в экстремальной ситуации вероятно запаздывание с ориентировкой и принятием решений; 4, 5 – мобилизованность, установка на активное действие, оптимальная мобилизованность физических и психических ресурсов, в экстремальной ситуации наиболее вероятно высокая скорость ориентировки и принятия решений, целесообразность и успешность действий.

Рис. 4. Динамика изменения числа респондентов каждой группы, показатели СО которых соответствовали 3–4 баллам по тесту Люшера, на исходном уровне и в конце исследования.

Fig. 4. Dynamic changes in the number of respondents, whose CO corresponded to the Lüscher Color Test scores of 3–4, in each group at baseline and in the end of the study.

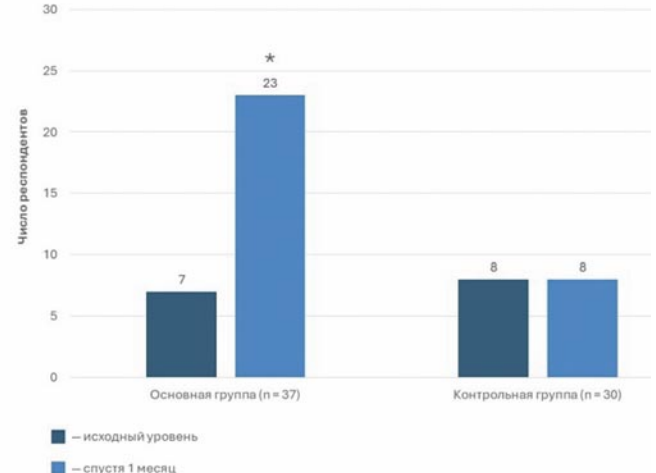


*Статистически значимо ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой

Тест Спилберга. При помощи опроса оценивалась выраженность личностной и реактивной тревожности.

Рис. 5. Число респондентов каждой группы, показатели личностной тревожности которых соответствовали ≤44 баллам (соответствие низкой или умеренной тревожности), на исходном уровне и в конце исследования.

Fig. 5. Number of respondents, whose trait anxiety scores were ≤44 (corresponding to mild-to-moderate anxiety), in each group at baseline and in the end of the study.



*Статистически значимо ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой

Показатель личностной тревожности (ЛТ):

– сумма баллов по прямым вопросам (22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40);

– сумма баллов по обратным вопросам (21, 26, 27, 30, 33, 36, 39).

Показатель реактивной тревожности (РТ):

– сумма баллов по прямым вопросам (3, 4, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 17, 18);

– сумма баллов по обратным вопросам (1, 2, 5, 8, 10, 11, 13, 16, 19, 20).

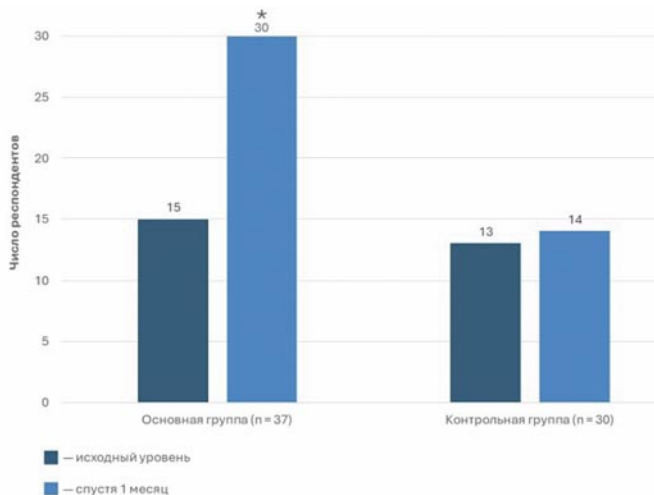
Интерпретация: до 30 баллов – низкая тревога (тревожность), 31–44 балла – умеренная; 45 и более – высокая. На рис. 5 и 6 отражены данные о числе респондентов каждой группы, у которых показатели соответствовали ≤44 баллам ЛТ и РТ, на исходном уровне и в конце исследования.

В конце исследования между основной и контрольными группами были выявлены статистически значимые различия по доле респондентов с показателями вегетативного коэффициента, равными 3–5 баллам, по результатам теста Люшера ($\chi^2=6,47$, $df=1$, $p=0,011$); см. рис. 3. Это свидетельствует о более выраженных положительных изменениях, направленных на улучшение функциональной активности респондентов из группы, получавшей БАД к пище Vitime® Aquastick® Antistress в дополнение к стандартной терапии.

Доля респондентов, у которых результаты суммарного отклонения соответствовали 3–4 баллам, была статистически значимо выше в основной группе, получавшей БАД Vitime® Aquastick® Antistress, по сравнению с контрольной группой ($\chi^2=11$, $p < 0,001$).

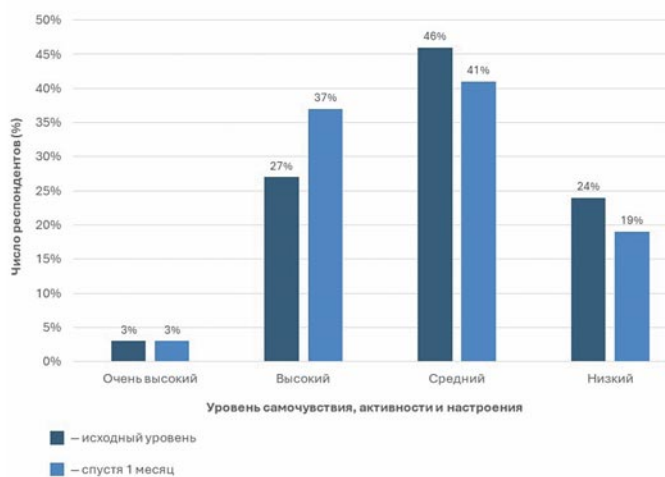
По результатам теста Спилберга (рис. 5, 6) по выявлению выраженности личностной и реактивной тревожности можно сделать вывод о том, что доля респон-

Рис. 6. Число респондентов каждой группы, показатели реактивной тревожности которых соответствовали ≤ 44 баллам (соответствие низкой или умеренной тревожности), на исходном уровне и в конце исследования.
 Fig. 6. Number of respondents, whose state anxiety scores were ≤ 44 (corresponding to mild-to-moderate anxiety), in each group at baseline and in the end of the study.



*Статистически значимо ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой

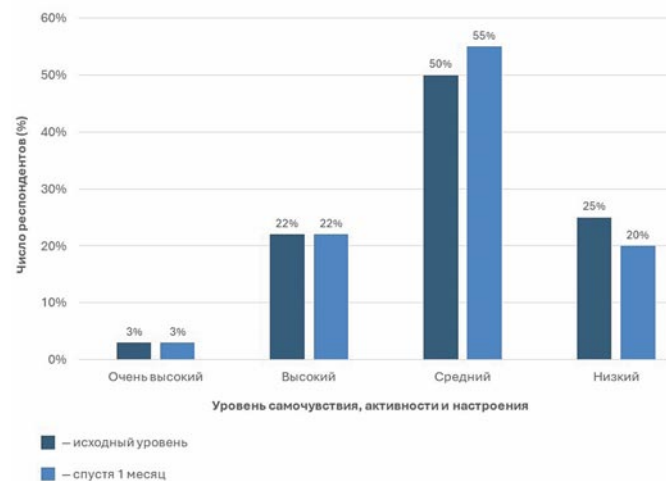
Рис. 7. Процентное число испытуемых группы 1 (n=37) по показателям самочувствия, активности и настроения, на исходном уровне и в конце исследования (спустя 1 мес приема Vitime® Aquastick® Antistress в дополнение к Тстанд.).
 Fig. 7. Percentage of subjects in group 1 (n=37) based on wellbeing, activity, and mood scores at baseline and in the end of the study (after 1 months of taking Vitime® Aquastick® Antistress in addition to Tstand).



дентов с низкой и умеренной личностной тревожностью в основной группе значительно увеличилась после приема добавки, содержащей растительные экстракты и 5-НТР ($p < 0,05$).

Методика Дембо–Рубинштейн. Методика Дембо–Рубинштейн является самой известной и одной из самых успешно и часто используемых методик изучения самооценки [19]. Мы использовали методику Дембо–Рубинштейн в авторской модификации. Респондентам предлагались бланки, на которых изображены 3 вертикальных шкалы (линии) длиной 10 см, каждая из которых обозначала оцениваемое состояние:

Рис. 8. Процентное число испытуемых группы 2 (контрольной) по показателям самочувствия, активности и настроения, на исходном уровне и в конце исследования.
 Fig. 8. Percentage of subjects in group 2 (control) based on wellbeing, activity, and mood scores at baseline and in the end of the study.



самочувствие, активность, настроение. Респондентам предлагалось оценить предлагаемые параметры, отмечая чертой на шкалах уровень, соответствующий указанному состоянию. Крестиками предлагалось отметить желаемый уровень. Для интерпретации использовались следующие диапазоны уровней (мм): низкий – менее 45 мм, средний – 45–59 мм, высокий – 60–74 мм, очень высокий – 75–100 мм.

Результаты оценки представлены на рис. 7, 8.

Несмотря на тенденцию к увеличению доли респондентов с высоким уровнем самочувствия в основной группе, различия между двумя исследуемыми группами не достигали статистической значимости ($p > 0,05$).

Прием растительного комплекса, содержащего 5-НТР, не оказывал клинически значимого влияния на показатели АД и ЧСС. У респондентов, завершивших исследование, не было выявлено нежелательных явлений на протяжении всей длительности приема добавки.

Ограничения исследования

Настоящее исследование имеет ряд ограничений, которые следует учитывать при интерпретации полученных результатов. К ним относятся небольшой объем выборки, краткосрочный период наблюдения (1 мес), отсутствие плацебо-контроля и измерений биохимических маркеров серотонинергической активности.

Указанные ограничения свидетельствуют о необходимости проведения дальнейших исследований по изучению эффективности и безопасности биологически активных добавок, содержащих 5-НТР, у пациентов с психовегетативными нарушениями.

Выводы

Проведенное исследование показало, что в группе респондентов с психовегетативными нарушениями, получавших биологически активную добавку, содержащую 5-НТР, в дополнение к Тстанд.:

1) статистически значимо был скорректирован вегетативный коэффициент (изменился на 15 единиц за период клинического наблюдения), при этом в контрольной группе вегетативный коэффициент оставался практически неизменным (изменения с 9 до 10 баллов на исходном уровне и в конце исследования соответственно);

2) отмечено статистически значимое ($p < 0,05$) снижение уровня личностной и реактивной тревожности по результатам теста Спилбергера;

3) была зарегистрирована положительная динамика показателей самочувствия, активности и настроения по результатам модифицированной методики Дембо–Рубинштейн, хотя различия между двумя группами не были статистически значимыми.

Таким образом, применение растительного комплекса, содержащего экстракты семян гриффонии (источник 5-НТР), валерианы, мелиссы, пассифлоры, мяты и витамин В₆, приводило к значительному улучшению эмоционального состояния. Это позволяет рассматривать Vitime® Aquastick® Antistress в качестве средства для профилактики аффективных нарушений и лечения (в составе комплексной терапии) психовегетативных нарушений у пациентов общесоматической сети.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interests. The authors declare that there is not conflict of interests.

Финансирование. Статья подготовлена при поддержке ООО «ВТФ».

Funding. The article was prepared with the support from VTF LLC.

Список литературы доступен на сайте журнала <https://klin-razbor.ru/>

The list of references is available on the journal's website <https://klin-razbor.ru/>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Зальмуниин Константин Юрьевич – канд. мед. наук, доц. каф. неврологии с курсами психиатрии, клинической психологии и медицинской генетики Института фундаментальной медицины и биологии, ФГАОУ ВО КФУ; врач-психиатр, врач-психотерапевт, клинический сомнолог, глав. врач медицинского центра «Казанский». E-mail: zalmunin.konstantin@yandex.ru

Климова Ирина Юрьевна – канд., мед. наук, доц. каф. психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии, ФГБОУ ВО НГМУ, врач-психотерапевт, психиатр, психиатр-нарколог, Медицинский консультативный центр ФГБОУ ВО НГМУ, главный внештатный специалист психотерапевт Минздрава Новосибирской области

Йылмаз Татьяна Сергеевна – врач-эндокринолог, доцент каф. эндокринологии, ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ»

Хасанова Камиля Булатовна – канд., мед. наук, врач-эндокринолог, ассистент каф. эндокринологии, ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ»

Казанская Альбина Амировна – врач-невролог, Медицинский центр «Казанская клиника»

Поступила в редакцию: 31.03.2026

Поступила после рецензирования: 01.04.2026

Принята к публикации: 02.04.2026

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Konstantin Yu. Zalmunin – Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Kazan Federal University; Psychiatrist, Somnologist, Chief Physician, Kazan Medical Center. E-mail: zalmunin.konstantin@yandex.ru

Irina Yu. Klimova – Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Novosibirsk State Medical University, Psychotherapist, Psychiatrist and Psychiatrist-Narcologist of the Highest Medical Category, Medical Consultation Center, Chief Freelance Psychotherapist, Novosibirsk Region Ministry of Health

Tatyana S. Jylmaz – Assoc. Prof., Kazan State Medical University

Kamilya B. Hasanova – Cand. Sci. (Med.), Endocrinologist, Assistant, Kazan State Medical University

Albina A. Kazanskaya – Neurologist, Medical Center Kazanskaya Clinic

Received: 31.03.2026

Revised: 01.04.2026

Accepted: 02.04.2026
