



Качество жизни и реабилитационный потенциал пациентов с гипотиреозом

С.Н. Стяжкина, д.м.н., проф., С.Б. Мохначева, к.м.н., О.А. Неганова, к.м.н.,
Т.Е. Чернышова, д.м.н., проф., С.А. Арутюнян, И.А. Корнев, У.Ю. Кангарова

Адрес для переписки: Светлана Николаевна Стяжкина, Sstazkina064@gmail.com

Для цитирования: Стяжкина С.Н., Мохначева С.Б., Неганова О.А. и др. Качество жизни и реабилитационный потенциал у пациентов с гипотиреозом. Эффективная фармакотерапия. 2025; 21 (33): 14–17.

DOI 10.33978/2307-3586-2025-21-33-14-17

Цель исследования – оценить влияние степени компенсации гипотиреоза (уровня тиреотропного гормона (ТТГ)) на показатели качества жизни, психоэмоциональный статус и реабилитационный потенциал пациентов для оптимизации лечебно-реабилитационных мероприятий.

Методы исследования – анкетирование по опроснику SF-36, оценка тревожности по тесту Спилбергера – Ханина и расчет морфофункционального индекса.

Гипотиреоз – стойкий клинический синдром, вызванный дефицитом гормонов щитовидной железы (тироксина (T_4) и трийодтиронина) или снижением их действия на ткани. По степени выраженности выделяют субклинический (латентный) и манифестный (явный) гипотиреоз. Недостаток гормонов приводит к системным нарушениям: замедлению метаболизма, повышенной утомляемости, увеличению веса, отечности, сухости кожи, выпадению волос, депрессии, нарушениям памяти, брадикардии и запорам. Диагностика основана на определении уровня ТТГ, свободного T_4 и антител к тиреоидной пероксидазе, а также на результатах ультразвукового исследования щитовидной железы. Лечение заключается в пожизненной заместительной гормональной терапии левотироксином, которая позволяет компенсировать состояние и вернуть пациента к нормальной жизни.

Результаты. Выявлено значительное снижение качества жизни при декомпенсированном гипотиреозе. Даже при эутиреозе низконормальный уровень ТТГ ассоциирован с лучшими показателями качества жизни. Установлена корреляция между длительностью болезни и тревожно-депрессивными расстройствами. Реабилитационный потенциал напрямую зависит от уровня ТТГ, что подтверждает необходимость достижения его низконормальных значений.

Заключение. Проведенное исследование доказывает, что достижение и поддержание уровня ТТГ в низконормальном диапазоне (0,4–2,0 мМЕ/л) является необходимо важным не только для биохимической компенсации гипотиреоза, но и для максимального улучшения качества жизни и высокого реабилитационного потенциала пациентов. Комплексная оценка психоэмоционального статуса должна стать обязательным компонентом мониторинга для разработки эффективной персонализированной терапии.

Ключевые слова: гипотиреоз, качество жизни, тиреотропный гормон, психоэмоциональный статус, реабилитационный потенциал, морфофункциональный индекс



Введение

Несмотря на успехи заместительной терапии левотироксином, сохраняется глобальная проблема неудовлетворительного качества жизни (КЖ) у значительной части пациентов с гипотиреозом даже при достижении формального эутиреоза по лабораторным показателям [1–3]. Анализ современной литературы выявляет существенный пробел: существующие клинические рекомендации в основном сфокусированы на нормализации уровня тиреотропного гормона (ТТГ), однако остается неисследованным комплексное влияние различных субпопуляций ТТГ в рамках референсного диапазона (низконормальных и высококонормальных значений) на физический, психоэмоциональный статус и объективный реабилитационный потенциал [1, 2, 4].

Новизна настоящего исследования заключается в комплексном подходе, объединяющем оценку лабораторных, психометрических и нейрофизиологических маркеров, для выявления доклинических нарушений. Значимость исследования состоит в потенциальном пересмотре целевых значений компенсации гипотиреоза и разработке алгоритма персонализированного ведения пациентов.

Цель работы – установить зависимость между уровнем ТТГ и интегральными показателями здоровья для оптимизации лечебно-реабилитационных мероприятий.

Задачи исследования включают сравнительный анализ КЖ, оценку тревожности, депрессии и морфофункционального индекса (МФИ) у пациентов с разной степенью компенсации гипотиреоза [5–7].

Материал и методы

В определении морфофункционального индекса приняли участие 54 пациента с диагностированным гипотиреозом различной степени компенсации. Для комплексной оценки их состояния был использован набор валидированных методов и опросников. Основным инструментом для оценки качества жизни выступила русскоязычная версия международного опросника MOS SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form 36), который считается золотым стандартом и позволяет оценить физические и психоэмоциональные компоненты здоровья по восьми шкалам: физическое функционирование (PF), ролевое физическое функционирование (RP), физическая боль (BP), общее здоровье (GH), жизнеспособность (VT), социальное функционирование (SF), ролевое эмоциональное функционирование (RE) и психическое здоровье (MH).

Для детализации психоэмоционального статуса проводилась оценка уровня личностной и ситуативной тревожности с помощью теста Спилбергера – Ханина. Для интегральной оценки функциональных резервов организма и реабилитационного прогноза рассчитывался МФИ на основе параметров сердечно-сосудистой системы.

Статистическая обработка данных включала корреляционный анализ для установления взаимосвязей между изучаемыми параметрами.

Результаты и их обсуждение

Ключевой задачей ведения пациентов с гипотиреозом является достижение стойкой компенсации заболевания, что напрямую связано с повышением КЖ. Для объективной оценки КЖ в исследовании применялся международный опросник MOS SF-36, признанный золотым стандартом в данной области [6]. Анализ данных выявил четкую зависимость между уровнем ТТГ и всеми компонентами КЖ. Наиболее выраженные нарушения наблюдались при декомпенсированном гипотиреозе (стадии явного заболевания, при которой на фоне лечения клинические проявления и лабораторные показатели не улучшаются). У пациентов этой группы было зафиксировано значительное снижение всех показателей опросника SF-36. Наиболее существенными были низкие баллы по шкалам ролевого физического функционирования (RP) – $20,8 \pm 5,1$ и ролевого эмоционального функционирования (RE) – $26,6 \pm 7,4$. Снижение RP свидетельствовало о серьезных ограничениях в выполнении повседневных обязанностей, включая работу по дому, уход за садом и даже базовый уход за собой. Пациенты сообщали о крайней степени усталости и апатии, что отражалось по шкале жизнеспособности (VT) – $29,3 \pm 9,6$ балла. Характерной была жалоба «совсем нет сил», многие отказывались от социальной активности и хобби, даже от посещения мероприятий с участием близких [4, 6, 8]. В группе с субклиническим гипотиреозом (начальной, бессимптомной стадией гипофункции щитовидной железы, при которой повышен уровень ТТГ, а уровень тиреоидных гормонов остается в пределах нормы) снижение показателей КЖ было менее драматичным, но оставалось статистически значимым. Наиболее низкие значения регистрировались по шкалам физического функционирования (PF) – $40,5 \pm 7,7$ балла и ролевого физического функционирования (RP) – $32,0 \pm 7,0$ балла. Больные отмечали общее снижение жизненного тонуса, повышенную утомляемость, плохое настроение и неудовлетворенность собственным здоровьем [3, 9]. Показательным оказался анализ группы пациентов с эутиреозом (с нормальным уровнем тиреоидных гормонов). При разделении этой группы на подгруппы в зависимости от уровня ТТГ в пределах референсного диапазона были обнаружены существенные различия. Пациенты с высококонормальным уровнем ТТГ (верхняя треть нормы) демонстрировали значительно худшие показатели КЖ по сравнению с пациентами с субклинической формой. Их медианные значения колебались от 20,8 (RP) до 40,3 (GH) балла. В то же время пациенты с низконормальным уровнем ТТГ (нижняя треть нормы) имели существенно лучшие результаты по всем шкалам (медиана от 32,0 до 47,4 балла). Наибольшая клиническая разница между подгруппами с высококонормальным и низконормальным уровнем ТТГ



была заметна в психосоциальной сфере: шкалы жизнеспособности (VT), ролевого эмоционального функционирования (RE) и психического здоровья (MH) были в среднем на 15 баллов выше в группе с низким уровнем ТТГ [1, 6, 10]. Корреляционный анализ подтвердил, что ведущими факторами, определяющими КЖ, являются качество компенсации гипотиреоза ($r = -0,51$, $p < 0,01$) и длительность поддержания эутиреоидного статуса ($r = -0,33$, $p = 0,03$). Возраст и стаж заболевания также вносили свой негативный вклад, особенно в общее состояние здоровья и жизненную активность [5–7]. Отдельно изучалось КЖ пациентов с послеоперационным гипотиреозом: было установлено, что снижение эмоционального и ролевого функционирования происходит быстро и прогрессирует с течением времени. При длительности заболевания более 15 лет была зафиксирована глубокая социальная дезадаптация: пациенты теряли самостоятельность, нуждались в постоянном руководстве и зависели от окружения [4, 5, 10].

Уровень ТТГ является мощным предиктором качества жизни пациентов с гипотиреозом. Даже колебания уровня ТТГ в рамках референсного диапазона значимо влияют на физическое и психоэмоциональное благополучие. Целевым уровнем для оптимального КЖ следует считать низконормальный диапазон ТТГ [3, 5].

Для углубленного изучения психоэмоционального статуса пациентов всех групп был использован тест Спилбергера – Ханина, оценивающий уровень ситуативной и личностной тревожности. Прямой линейной зависимости между общими показателями КЖ и уровнем тревожности выявлено не было. Это указывает на то, что КЖ и тревожность являются относительно независимыми, но взаимовлияющими конструктами. Однако была обнаружена тесная корреляция между тревожностью и конкретными шкалами опросника SF-36. Реактивная (ситуативная) тревожность отрицательно коррелировала с показателем психического здоровья (MH), а личностная тревожность демонстрировала обратную зависимость от социального функционирования (SF) ($r = -0,48$) и психического здоровья (MH) ($r = -0,34$), а также прямую связь с интенсивностью болевых ощущений. Корреляционный анализ четко показал, что с увеличением длительности гипотиреоза достоверно нарастает уровень депрессии ($r = 0,28$, $p = 0,01$), ситуативной тревожности ($r = 0,33$, $p = 0,04$) и личностной тревожности ($r = 0,32$, $p = 0,05$). Наиболее значимые выводы касались влияния стажа заболевания. Длительность гипотиреоза, независимо от его компенсации в данный момент времени, является независимым фактором риска развития тревожных и депрессивных расстройств, которые в свою очередь существенно ухудшают социальную адаптацию и психоэмоциональное состояние пациентов [5–8].

Для интегральной оценки функциональных резервов организма использовался МФИ, рассчитываемый на основе показателей сердечно-сосудистой системы (артериальное давление, пульс). Была установлена четкая градация: декомпенсированный гипотиреоз (у 15 из 17 человек в этой группе) – МФИ > 1 (низкий уровень функциональных возможностей, крайне низкий реабилитационный потенциал); субклинический гипотиреоз (у 16 из 22 пациентов) – МФИ имел тенденцию к снижению, но у 2 пациентов оставался выше 1; эутиреоз (всего 15 пациентов) – среднее значение МФИ составило $0,200 \pm 0,003$ (средний уровень резервов). При дальнейшем анализе группы эутиреоза были обнаружены ключевые различия: низконормальный уровень ТТГ (у 11 пациентов) – МФИ был отрицательным ($-0,700 \pm 0,003$), что отражает высокие адаптационные возможности и отличный прогноз; высококонормальный уровень ТТГ (у 4 пациентов) – МФИ был положительным ($0,900 \pm 0,012$), что свидетельствует о низких функциональных возможностях и ухудшенном прогнозе заболевания. Обнаружена умеренная положительная корреляция между уровнем ТТГ и значением МФИ ($r = 0,55$, $p = 0,04$). Это означает, что чем выше уровень ТТГ (хуже компенсация), тем ниже функциональные резервы организма и реабилитационный потенциал [6, 10]. Компенсация гипотиреоза до низконормального уровня ТТГ является ключевой не только для нормализации самочувствия, но и для сохранения психоэмоционального здоровья и высоких функциональных резервов организма [3, 6]. Комплексная оценка КЖ, психоэмоционального статуса и объективных показателей (МФИ) должна быть обязательным компонентом мониторинга для разработки персонализированной реабилитации и улучшения долгосрочных результатов [6, 10].

Заключение

Полученные результаты позволяют сделать вывод, что гипотиреоз следует рассматривать не просто как лабораторный дефицит тиреоидных гормонов, а как системное заболевание, ведущее к многоуровневой дезадаптации пациента. Обнаруженная строгая корреляция между уровнем ТТГ и всеми компонентами качества жизни, включая физическое функционирование, психоэмоциональный статус, указывает на то, что даже субклинические формы и высококонормальные значения ТТГ в рамках референсного диапазона оказывают значимое негативное влияние. Выявленные прогрессирующие органические нарушения и рост тревожно-депрессивных расстройств по мере увеличения стажа заболевания подчеркивают важность максимально ранней и адекватной компенсации.

Таким образом, для кардинального улучшения долгосрочных результатов и реабилитационного прогноза требуется парадигмальный сдвиг в сторону комплексного мониторинга, включающего оценку не только лабораторных показателей, но и качества жизни, психоэмоционального состояния. 



Литература

1. Бирюкова Е.В., Килейников Д.В., Соловьева И.В. Гипотиреоз: современное состояние проблемы. Медицинский совет. 2020; 7: 96–107.
2. Долгих Ю.А., Ломонова Т.В. Гипотиреоз: непростой диагноз. Эндокринология: новости, мнения, обучение. 2021; 10 (4): 101–103.
3. Платонова Н.М. Гипотиреоз – новые аспекты диагностики и лечения. Эффективная фармакотерапия. 2022; 18 (30): 38–45.
4. Стяжкина С.Н., Кузнецов Е.П., Хасанова И.Р. и др. Заболевания щитовидной железы, вызванные дефицитом йода. Наукосфера. 2024; 11 (2): 71–75.
5. Антонова К.В., Танащян М.М., Спрышков Н.Е., Панина А.А. Гипотиреоз и неврологические нарушения. Эффективная фармакотерапия. 2023; 19 (3): 42–50.
6. Стяжкина С.Н., Черняева Е.В., Чернышова Т.Е. и др. Сравнение особенностей качества жизни у пациентов с первичным послеоперационным и с аутоиммунным гипотиреозом. Acta Biomedica Scientifica. 2022; 7 (2): 42–48.
7. Черняева Е.В., Стяжкина С.Н., Чернышова Т.Е. и др. Возможности коррекции качества жизни у больных с хроническим панкреатитом при послеоперационном гипотиреозе. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021; 11: 21–27.
8. Резник Е.В., Годилов-Годлевский В.А., Зайнуллина Ю.И. и др. Драматический исход поздней диагностики хронического аутоиммунного тиреоидита с первичным гипотиреозом тяжелой степени. Архив внутренней медицины. 2023; 13 (2): 144–154.
9. Беремукowa М.А., Шаваева К.А., Жидков Р.С. Гипотиреоз: особенности, клинические проявления, диагностика и лечение. Вопросы науки и образования. 2021; 26 (151): 44–46.
10. Стяжкина С.Н., Ковалев Ю.В., Попова Н.М. и др. Сравнительная оценка послеоперационного качества жизни пожилых пациентов с заболеваниями щитовидной железы в зависимости от объема перенесенных оперативных вмешательств. Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. 2025; 1: 89–93.

Quality of Life and Rehabilitation Potential in Patients with Hypothyroidism

S.N. Styazhkina, PhD, Prof., S.B. Mokhnacheva, PhD, O.A. Neganova, PhD, T.Ye. Chernyshova, PhD, Prof., S.A. Arutyunyan, I.A. Kornev, U.Yu. Kangarova

Izhevsk State Medical Academy

Contact person: Svetlana N. Styazhkina, Sstazhkina064@gmail.com

The **aim** of the study was to evaluate the effect of the degree of hypothyroidism compensation (thyroid-stimulating hormone (TSH) level) on the quality of life, psychoemotional status and rehabilitation potential of patients to optimize treatment and rehabilitation measures.

The **research methods** are questionnaires based on the SF-36 questionnaire, Spielberger – Khanin anxiety assessment and calculation of the morphofunctional index.

Hypothyroidism is a persistent clinical syndrome caused by a deficiency of thyroid hormones (thyroxine (T_4) and triiodothyronine) or a decrease in their effect on tissues. According to the degree of severity, subclinical (latent) and manifest (explicit) hypothyroidism are distinguished. Lack of hormones leads to systemic disorders: slow metabolism, increased fatigue, weight gain, swelling, dry skin, hair loss, depression, memory loss, bradycardia and constipation. The diagnosis is based on determining the level of TSH, free T_4 and antibodies to thyroid peroxidase, as well as ultrasound of the thyroid gland. Treatment consists of lifelong hormone replacement therapy with levothyroxine, which makes it possible to compensate for the condition and return the patient to a normal life.

Results. The study revealed a significant decrease in the quality of life with decompensated hypothyroidism. Even with euthyroidism, low-normal TSH levels are associated with better quality of life levels. A correlation has been established between the duration of the disease and anxiety-depressive disorders. The rehabilitation potential directly depends on the TSH level, which confirms the need to achieve its low-normal values.

Conclusion. The study proves that achieving and maintaining TSH levels in the low-normal range (0.4–2.0 mIU/L) is necessary important not only for biochemical compensation of hypothyroidism, but also for maximizing the quality of life, preserving and high rehabilitation potential of patients. A comprehensive assessment of psychological status should become a mandatory component of monitoring for the development of effective personalized therapy.

Keywords: hypothyroidism, quality of life, thyroid-stimulating hormone, psycho-emotional status, rehabilitation potential, morphofunctional index