

Мирзаева У.З., Гулямова Х.Р.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан

## Показатели качества жизни женщин с диффузным токсическим зобом после лечения радиоактивным йодом

For cite: Mižnarodnij endokrinologičnij žurnal. 2018;14(2):158-162. doi: 10.22141/2224-0721.14.2.2018.130561

**Резюме.** Цель исследования — оценка качества жизни женщин после радиойодтерапии по поводу диффузного токсического зоба (ДТЗ). **Материалы и методы.** В исследование включены 79 женщин с ДТЗ, принимавших радиойодтерапию. В первую группу вошли 23 пациентки в состоянии эутиреоза, во вторую — 56 женщин в состоянии гипотиреоза. Контрольную группу составили 15 женщин без тиреоидной патологии. **Результаты.** У женщин с ДТЗ отмечается снижение качества жизни, проявляющееся низкими показателями как физического (на 30,3 %), так и психологического (на 26,6 %) компонентов здоровья. **Выводы.** При применении радиойодтерапии значительно улучшились физический (общий балл увеличился на 38,2 %) и психологический (на 33,4 %) компоненты качества жизни, показатели которых приблизились к таковым группы клинического сравнения. Для пациентов в состоянии эутиреоза были характерны лучшие показатели качества жизни.

**Ключевые слова:** диффузный токсический зоб; качество жизни; радиойодтерапия

### Введение

Диффузный токсический зоб (ДТЗ) — системное аутоиммунное заболевание, развивающееся вследствие выработки антител к рецептору тиреотропного гормона и клинически проявляющееся поражением щитовидной железы (ЩЖ) с развитием синдрома тиреотоксикоза. ДТЗ в 80–85 % случаев является причиной тиреотоксикоза [1]. Женщины болеют в 10 раз чаще мужчин, в большинстве случаев — между 20 и 50 годами. Распространенность в регионе с нормальным потреблением йода достигает 2 % среди женщин, частота новых случаев составляет 3 на 1000 женщин в год [2].

Варианты лечения ДТЗ включают применение антигипотиреотических препаратов, радиоактивного йода, а также хирургическое вмешательство (тиреоидэктомия). Лечение радиоактивным йодом является эффективным неинвазивным методом, лишенным тех осложнений, которые могут развиваться во время операции на ЩЖ. Радиойодтерапия (РЙТ) испол-

зуется в качестве основного метода лечения ДТЗ в США и других странах [3].

В соответствии с критериями Всемирной организации здравоохранения качество жизни (КЖ), являясь интегральной характеристикой различных сфер функционирования человека, в медицинском понимании этого термина всегда связано со здоровьем и основано на субъективном восприятии пациента [4].

Существует ряд работ, в которых изучалось КЖ больных с узловым зобом и ДТЗ после хирургического лечения, но результаты этих исследований были противоречивы [5–7].

Исследований, посвященных качеству жизни больных ДТЗ после РЙТ, не так много, хотя данное направление имеет важное медико-социальное значение.

**Цель** исследования — оценка качества жизни женщин после радиойодтерапии по поводу диффузного токсического зоба.

## Материалы и методы

В исследование включены 79 женщин с ДТЗ, принимавших РЙТ на базе отделения нуклеарной медицины Республиканского специализированного научно-практического центра эндокринологии (г. Ташкент, Республика Узбекистан). Все обследованные женщины после РЙТ были разделены по функциональному состоянию ЩЖ на две группы.

В первую группу вошли 23 пациентки в состоянии эутиреоза (средний возраст —  $33,10 \pm 5,74$  года; Me — 34,0; IQR — 28,5–36,5), во вторую — 56 женщин в состоянии гипотиреоза (средний возраст —  $35,50 \pm 5,93$  года; Me — 38,0; IQR — 32,7–40,0). Контрольную группу составили 15 женщин без тиреоидной патологии (средний возраст —  $30,50 \pm 5,04$  года; Me — 29,0; IQR — 27,0–34,5).

Качество жизни пациентов определяли с помощью опросника SF-36 (The MOS 36-item Short Form Health Survey). Опросник включает в себя 36 вопросов о физических, физиологических и социальных сферах жизни. Анкета разделена на 8 шкал: физическое функционирование (PF), ролевое физическое функционирование (RP), телесная боль (BP), общее состояние здоровья (GH), жизненная активность (VT), социальное функционирование (SF), ролевое эмоциональное функционирование (RE), психическое здоровье (MH).

Шкалы группируются в два показателя: «физический компонент здоровья» (Physical health — PH) и «психологический компонент здоровья» (Mental Health — MH). Показатель физического компонента здоровья состоит из таких шкал: «физическое функционирование», «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «интенсивность боли», «общее состояние здоровья». Показатель психологического компонента здоровья состоит из следующих шкал: «психическое здоровье», «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «социальное функционирование», «жизненная активность». При этом

психологический компонент можно расценивать как социально-психический, так как он определяется по шкалам ролевого и социального функционирования, связанного с эмоциональным состоянием.

Расчеты дают значения каждой категории КЖ от 0 до 100 баллов, более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ, 100 баллов представляет полное здоровье. Перед вычислением показателей проводилась перекодировка ответов, затем суммирование их согласно методике, предусмотренной разработчиками опросника SF-36, по восьми шкалам для каждого пациента. Показатели PF, RP, BP и GH составляют физический компонент здоровья, шкалы VT, SF, RE и MH характеризуют психологический компонент.

Полученные данные обрабатывали с помощью компьютерных программ Microsoft Excel, Statistica 6 и BioStat. Количественные показатели представлены в виде  $M \pm SD$ , а также медианы (Me) и 25-го и 75-го перцентилей (IQR). Различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

## Результаты

Анализ показателей качества жизни у больных с ДТЗ до и после РЙТ выявил наличие достоверного снижения качества жизни по сравнению с контролем (табл. 1).

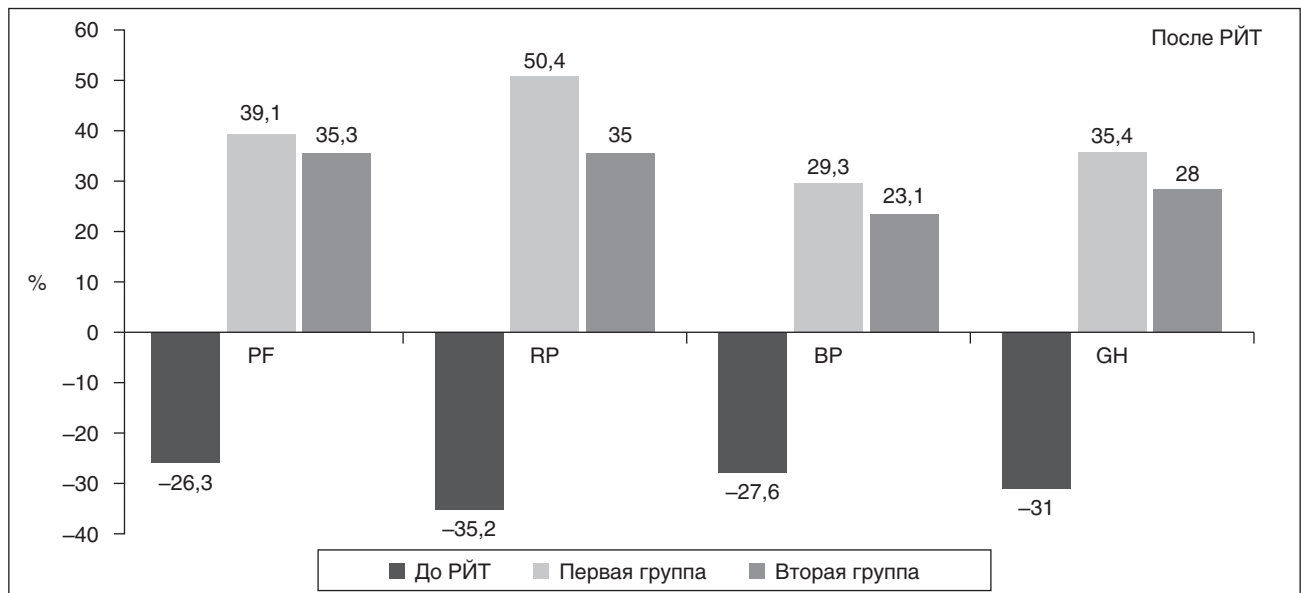
У женщин с ДТЗ до применения РЙТ самые низкие показатели КЖ, не превышающие 50 баллов, отмечались по шкале «ролевое физическое функционирование». Наиболее выраженное снижение наблюдалось по шкалам «ролевое функционирование» (35,2 %) и «общее состояние здоровья» (31,0 %) (рис. 1).

У больных обеих групп после РЙТ отмечается достоверное увеличение всех показателей физического компонента здоровья КЖ. Так, у пациенток, достигших эутиреоза, повышение по шкале PF составило 39,1 %, RP — 50,4 %, BP — 29,3 % и GH — 35,4 %. В группе женщин с гипотиреозом также

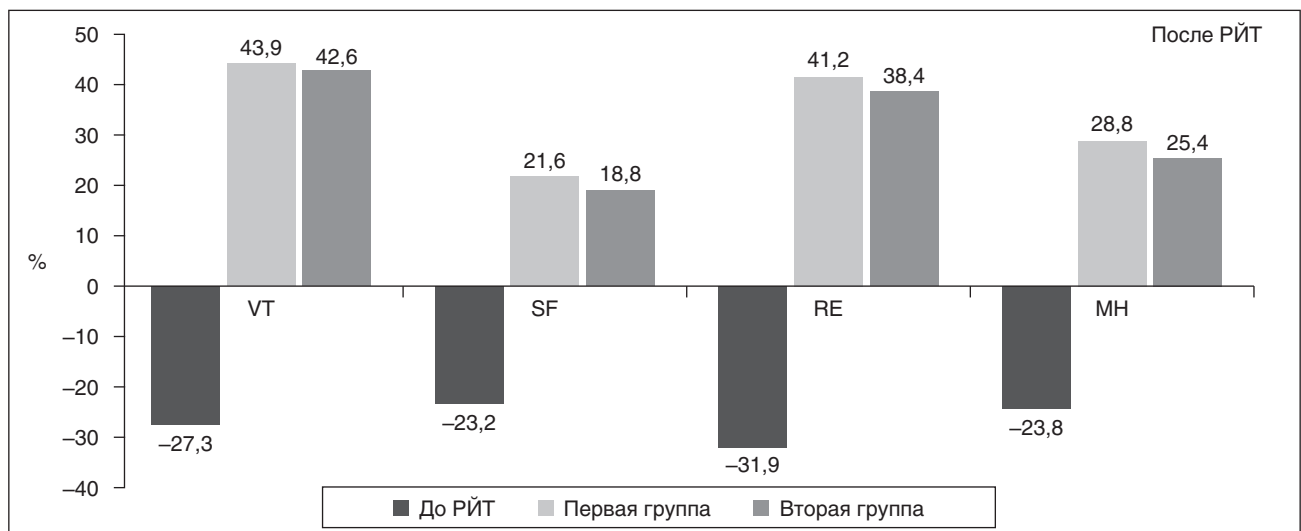
**Таблица 1. Показатели физического компонента здоровья качества жизни больных ДТЗ до и после РЙТ (по SF-36), баллы**

Шкалы SF-36	Контроль, n = 15	До РЙТ, n = 79	После РЙТ	
			Группа 1, n = 23	Группа 2, n = 56
Физическое функционирование	76,4 ± 9,1	56,3 ± 16,1	78,3 ± 9,5	76,2 ± 9,5
		$P_1 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$ $P_3 = 0,24$
Ролевое функционирование	75,9 ± 10,3	49,2 ± 18,4	74,0 ± 14,3	66,4 ± 11,2
		$P_1 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$ $P_3 = 0,002$
Телесная боль	80,3 ± 8,0	58,1 ± 15,8	75,1 ± 12,5	71,5 ± 9,2
		$P_1 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$ $P_3 = 0,08$
Общее состояние здоровья	81,2 ± 8,9	56,0 ± 14,2	75,8 ± 11,9	71,7 ± 9,1
		$P_1 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$ $P_3 = 0,04$

**Примечания:**  $P_1$  — достоверность по отношению к контролю;  $P_2$  — достоверность по отношению к показателям до РЙТ;  $P_3$  — достоверность по отношению к показателям первой группы.



**Рисунок 1. Показатели физического компонента здоровья качества жизни больных ДТЗ до и после РИТ в динамике**



**Рисунок 2. Показатели психологического компонента здоровья качества жизни больных ДТЗ до и после РИТ в динамике**

**Таблица 2. Показатели психологического компонента здоровья качества жизни больных ДТЗ до и после РИТ (по SF-36), баллы**

Шкалы SF-36	Контроль, n = 15	До РИТ, n = 79	После РИТ	
			Группа 1, n = 23	Группа 2, n = 56
Жизненная активность	81,4 ± 8,7	59,2 ± 15,9	85,2 ± 10,2	84,4 ± 10,3
		$P_1 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$ $P_3 = 0,68$
Социальное функционирование	84,4 ± 11,2	64,8 ± 13,3	78,8 ± 12,9	77,0 ± 13,2
		$P_1 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$ $P_3 = 0,47$
Ролевое эмоциональное функционирование	81,4 ± 9,6	55,4 ± 19,4	78,2 ± 12,9	76,7 ± 13,8
		$P_1 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$ $P_3 = 0,56$
Психическое здоровье	80,6 ± 9,8	61,4 ± 12,0	79,1 ± 13,1	77,0 ± 14,5
		$P_1 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$	$P_2 < 0,0001$ $P_3 = 0,40$

**Примечания:**  $P_1$  — достоверность по отношению к контролю;  $P_2$  — достоверность по отношению к показателям до РИТ;  $P_3$  — достоверность по отношению к показателям первой группы.

наблюдался достоверный рост показателей физического компонента здоровья КЖ (PF — на 35,3 %, RP — на 35,0 %, BP — на 23,1 % и GH — на 28,0 %).

Сравнительный анализ продемонстрировал, что показатели КЖ у пациенток, достигших эутиреоза, выше, чем у женщин с гипотиреозом.

Улучшение показателей физического компонента здоровья свидетельствует об увеличении способности женщин заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома.

При анализе психологического компонента здоровья самым низким по сравнению с клиническим контролем оказался уровень ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием пациентов (табл. 2).

Показатели жизненной активности (на 27,3 %), психологического здоровья (на 23,8 %) и социального функционирования (на 23,2 %) также были достоверно ниже, чем в контрольной группе (рис. 2).

У больных, достигших эутиреоза, повышение по шкале VT составило 43,9 %, RE — 41,2 %, MH — 28,8 %, и SF — 21,6 %. В группе женщин с гипотиреозом также наблюдалось достоверное увеличение показателей психологического компонента здоровья КЖ (VT — на 42,6 %, RE — на 38,4 %, MH — на 25,4 % и SF — на 18,8 %).

Общий физический компонент здоровья до лечения был снижен на 30,3 % и составил  $52,1 \pm 10,7$  балла (в контроле —  $74,7 \pm 5,5$  балла). После РЙТ показатель КЖ у женщин первой группы увеличился на 38,2 % относительно значений до лечения и составил  $72,0 \pm 6,5$  балла. У пациенток второй группы физический компонент здоровья также повысился на 30,3 % и составил  $67,9 \pm 4,4$  балла.

## Обсуждение

Общий психологический компонент здоровья у женщин с ДТЗ оказался сниженным по сравнению с контролем ( $77,9 \pm 5,4$  балла) на 26,6 % и составил  $57,2 \pm 9,4$  балла. У пациенток, достигших эутиреоза, показатель КЖ увеличился на 33,4 % относительно значений до лечения и составил  $76,3 \pm 7,1$  балла. В группе пациенток с гипотиреозом психологический компонент здоровья повысился на 30,9 % и составил  $74,9 \pm 7,6$  балла.

По данным С.И. Исмаилова [4], большинство больных, подвергавшихся оперативным вмешательствам по поводу патологии ЩЖ, отмечает снижение КЖ. Комбинированная терапия препаратами тироксина и трийодтиронином обеспечивает достоверно более высокий уровень КЖ у пациентов, перенесших тотальную тиреоидэктомию по поводу болезни Грейвса.

При анализе качества жизни пациентов с ДТЗ оказалось, что у больных после операций с сохранением тиреоидной ткани изучаемые показатели достоверно превосходят аналогичные у пациентов, перенесших тиреоидэктомию или субтотальную резекцию с сохранением менее 2 см<sup>3</sup> ткани ЩЖ, несмотря на большее количество послеоперационных осложнений у больных с узловым нетоксическим зобом [5].

G. Scerrino и соавт. [6] оценили КЖ 57 больных, перенесших тотальную тиреоидэктомию по поводу болезни Грейвса. В период с апреля 2002 по декабрь 2009 года раздавались анкеты, в которых были четыре блока вопросов: органические изменения и клинические проявления, нарушения вегетативной нервной системы, нарушения в повседневной деятельности и психосоциальные проблемы. Анализ данных анкет показал, что около 70 % больных отметили существенное улучшение КЖ после тиреоидэктомии.

Целью исследования, проведенного В. Bukvic и соавт. [7], был анализ влияния различных хирургических методов лечения на качество жизни пациентов с доброкачественной патологией ЩЖ. Качество жизни пациентов значительно улучшилось после хирургического лечения независимо от степени выполняемой операции. Улучшение КЖ оказалось достоверным для женщин по всем доменам анкеты, в то время как для мужчин было значительным только в трех доменах (симптомы зоба, эмоциональная восприимчивость и косметические жалобы) и по шкале «общее состояние здоровья».

Анализ КЖ 64 пациентов с рецидивом узлового зоба после операций на ЩЖ показал неудовлетворительный результат при проведении первичного осмотра, когда средний уровень качества жизни составил  $8,4 \pm 0,9$  балла. После повторного анкетирования через 2–3 года наблюдения оценка пациентами своей жизни стала гораздо оптимистичнее: средний показатель КЖ соответствовал хорошему результату ( $10,1 \pm 0,4$  балла). Различия оказались статистически достоверными ( $U = 921$ ;  $p = 0,042$ ) [8].

## Выводы

1. У женщин с диффузным токсическим зобом отмечается снижение качества жизни, проявляющееся низкими показателями как физического (на 30,3 %), так и психологического (на 26,6 %) компонентов здоровья.

2. При применении радиоiodтерапии значительно улучшились физический (общий балл увеличился на 38,2 %) и психологический (на 33,4 %) компоненты качества жизни, показатели которых приблизились к таковым группы клинического сравнения. Для пациентов в состоянии эутиреоза были характерны лучшие показатели качества жизни.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии какого-либо конфликта интересов при подготовке данной статьи.

## References

1. Kahaly GJ, Grebe SK, Lupo MA, McDonald N, Sipos JA. Graves' disease: diagnostic and therapeutic challenges (multimedia activity) *Am J Med.* 2011;124(6):S2-3. doi: 10.1016/j.amjmed.2011.03.001.

2. Girgis CM, Champion BL, Wall JR. *Current Concepts in Graves' Disease. Ther Adv Endocrinol Metab.* 2011 Jun;2(3):135-44. doi: 10.1177/2042018811408488.

3. Bahn R, Burch H, Cooper D, et al. *Hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis: Management guidelines of the American Thyroid Association and American Association of Clinical Endocrinologists. Endocr Pract.* 2011;17(3):456-520. PMID: 21700562.

4. Ismailov SI, Akbutayev AM, Elov AA. *Quality of Life of Patients on the Background of Therapy with Thyroxine and Combination of Thyroxine and Triiodothyronine after Total Thyroidectomy for Grave's Disease. Mižnarodnij endokrinologičnij žurnal.* 2014;(61):52-55. (in Russian).

5. Promberger R, Hermann M, Pallikunnel S, Seemann R, Meusel M, Ott J. *Quality of life after thyroid surgery in women with benign euthyroid goiter: influencing factors including Hashimoto's*

*thyroiditis. Am J Surg.* 2014 Jun;207(6):974-9. doi: 10.1016/j.amjsurg.2013.05.005.

6. Scerrino G, Morfino G, Paladino N, et al. *Does thyroid surgery for Graves' disease improve health-related quality of life? Surg Today.* 2013 Dec;43(12):1398-405. doi: 10.1007/s00595-012-0442-z.

7. Bukvic B, Zivaljevic V, Sipetic S, Diklic AD, Tausanovic KM, Paunovic IR. *Improvement of quality of life in patients with benign goiter after surgical treatment. Langenbecks Arch Surg.* 2014 Aug;399(6):755-64. doi: 10.1007/s00423-014-1221-7.

8. Karyampudi A, Hamide A, Halanaik D, Sahoo JP, Kamalanathan S. *Radioiodine therapy in patients with Graves' disease and the effects of prior carbimazole therapy. Indian J Endocrinol Metab.* 2014 Sep;18(5):688-93. doi: 10.4103/2230-8210.139234.

Получено 15.02.2018 ■

Мірзаєва У.З., Гулямова Х.Р.

Ташкентський педіатричний медичний інститут, м. Ташкент, Республіка Узбекистан

### Показники якості життя жінок із дифузним токсичним зобом після лікування радіоактивним йодом

**Резюме.** *Мета* дослідження — оцінка якості життя жінок після радіоїодтерапії з приводу дифузного токсичного зоба (ДТЗ). *Матеріалу і методи.* У дослідження включені 79 жінок із ДТЗ, які приймали радіоїодтерапію. До першої групи увійшли 23 пацієнтки в стані еутиреозу, до другої — 56 жінок у стані гіпотиреозу. Контрольну групу становили 15 жінок без тиреоїдної патології. *Результати.* У жінок із ДТЗ відзначається зниження якості життя, що проявляється низькими показниками як фізичного (на 30,3 %),

так і психологічного (на 26,6 %) компонентів здоров'я. **Висновки.** При застосуванні радіоїодтерапії значно покращилися фізичний (загальний бал збільшився на 38,2 %) і психологічний (на 33,4 %) компоненти якості життя, показники яких наблизилися до таких групи клінічного порівняння. Для пацієнтів у стані еутиреозу були характерні кращі показники якості життя.

**Ключові слова:** дифузний токсичний зоб; якість життя; радіоїодтерапія

U.Z. Mirzaeva, Kh.R. Gulyamova

Tashkent Paediatric Medical Institute, Tashkent, Republic of Uzbekistan

### Indicators of the quality of life in women with Graves' disease after radioactive iodine treatment

**Abstract.** *Background.* The purpose of the research was to evaluate the quality of life in women with Graves' disease after radioactive iodine therapy. *Materials and methods.* We have examined 79 women with Graves' disease after radioactive iodine treatment. The first group included 23 patients in euthyroid state, the second one — 56 women with hypothyroidism. The control group consisted of 15 women without thyroid pathology. *Results.* Women with Graves' disease had a deterioration in the quality of life manifested by low indexes of both physi-

cal (by 30.3 %) and psychological (by 26.6 %) components of health. **Conclusions.** After radioactive iodine therapy, there was a significant improvement in the quality of life in women with Graves' disease, and the total physical component increased by 38.2 %, psychological — by 33.4 %. Before treatment, the quality of life of women with Graves' disease was significantly lower compared to the control group.

**Keywords:** Graves' disease; quality of life; radioactive iodine treatment