



<https://doi.org/10.24060/2076-3093-2019-9-1-26-30>

Оценка качества жизни пациентов с диффузным токсическим зобом после проведенной тиреоидэктомии

Стяжкина Светлана Николаевна — д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии, orcid.org/0000-0001-5787-8269

Леднева Анна Викторовна — к.м.н., ассистент кафедры факультетской хирургии, тел.: 89127616151, e-mail: AnnaVLed@ya.ru, orcid.org/0000-0003-3871-6197

Порываева Екатерина Леонидовна — аспирант кафедры факультетской хирургии, врач-хирург, тел.: 89127628636, e-mail: asu@rkb1.udm.ru, orcid.org/0000-0002-0650-5064a

С.Н. Стяжкина¹, А.В. Леднева¹, Е.Л. Порываева^{1,2}

¹ Ижевская государственная медицинская академия, Россия, 426034, Ижевск, ул. Коммунаров, 281

² Первая республиканская клиническая больница, Россия, 426000, Ижевск, Воткинское шоссе, 57

Контакты: Порываева Екатерина Леонидовна, тел.: 89127628636; e-mail: asu@rkb1.udm.ru

Резюме

Введение. Диффузный токсический зоб — заболевание, сопровождающееся гиперпродукцией гормонов щитовидной железы и изменением в связи с этим функционального состояния различных органов и систем. По распространенности среди заболеваний щитовидной железы занимает второе место после эндемического зоба. До настоящего времени нет общего мнения по поводу единой тактики лечения заболеваний щитовидной железы. В этой связи основной целью настоящего исследования является оценка влияния оперативного лечения диффузного токсического зоба на качество жизни пациентов и возможность его улучшения путем сочетания хирургического лечения с послеоперационной заместительной гормональной терапией.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 70 историй болезни оперированных пациентов с диффузным токсическим зобом в БУЗ УР «Первая Республиканская клиническая больница» МЗ УР, г. Ижевск, за период с 2008 по 2014 г. Стадии заболевания: 2-я стадия — 20 %, 3-я стадия — 70 %, 4-я стадия — 10 %. Им были произведены резекция доли — 3 %, резекция обеих долей — 1 %, гемитиреоидэктомия — 18 ± 4,6 %, субтотальная резекция — 8 %, тиреоидэктомия — 70 ± 5,5 %.

Результаты. Процент заболевших послеоперационным гипотиреозом: тяжелая степень — 66 %, средняя степень — 29 %, легкая степень — 5 %, рецидивов ДТЗ не было. Жалобы после тиреоидэктомии: прибавка веса — 79,1 ± 4,8 %, зябкость конечностей — 83,3 ± 4,4 %, перебои в работе сердца — 85,2 ± 4,2 %, отеки — 84,3 ± 4,3 %, сонливость, вялость — 67,1 ± 5,6 %, нарушение аппетита — 21 ± 4,8 %, бледность кожных покровов — 47,6 ± 5,9 %, ломкость ногтей, выпадение волос — 51,2 ± 5,9 %, боли в суставах — 31,2 ± 5,53 %.

Заключение. В результате проведенной тиреоидэктомии всегда возникает гипотиреоз, который требует постоянной заместительной гормональной терапии препаратами L-тироксина. В случае постоянного приема препаратов, индивидуально подобранной дозировки качество жизни не страдает.

Ключевые слова: диффузный токсический зоб, тиреоидэктомия, качество жизни, гипотиреоз, тироксин, послеоперационные осложнения

Для цитирования: Стяжкина С.Н., Леднева А.В., Порываева Е.Л. Оценка качества жизни пациентов с диффузным токсическим зобом после проведенной тиреоидэктомии. Креативная хирургия и онкология. 2019;9(1):26–30. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2019-9-1-26-30>

Assessing Quality of Life in Patients with Graves' Disease Following Thyroidectomy

Svetlana N. Styazhkina¹, Anna V. Ledneva¹, Ekaterina L. Poryvaeva^{1,2}

¹ Izhevsk State Medical Academy, 281 Kommunarov srt., Izhevsk, 426034, Russian Federation

² First Republican Clinical Hospital, 57 Votkinskoye Highway, Izhevsk, 426000, Russian Federation

Contacts: Poryvaeva Ekaterina Leonidovna, tel.: 89127628636, e-mail: asu@rkb1.udm.ru

Styazhkina Svetlana Nikolaevna —
Doctor of Medical Sciences,
Professor of the Department of
Departmental Surgery,
orcid.org/0000-0001-5787-8269

Ledneva Anna Viktorovna —
Candidate of Medical Sciences,
Assistant lecturer of the
Department of Departmental
Surgery,
tel.: 89127616151,
e-mail: AnnaVLed@ya.ru,
orcid.org/0000-0003-3871-6197

Poryvaeva Ekaterina Leonidovna —
Post-graduate student of the
Department of Departmental
Surgery, Surgeon,
tel.: 89127628636,
e-mail: asu@rkb1.udm.ru,
orcid.org/0000-0002-0650-5064a

Summary

Introduction. Graves' disease is a disorder associated with thyroid gland producing excessive amounts of hormones which causes changes in the functional status of various organs and systems. Among thyroid disorders it takes the second place (after endemic goitre) in prevalence. Until now, there is no consensus on a single strategy for the treatment of disorders of the thyroid gland. This is why this paper aims to assess the impact of surgical treatment of Graves' disease on patients' quality of life and whether it would be possible to improve it by following the surgery with hormone replacement therapy.

Materials and methods. This paper presents a retrospective analysis of 70 case histories of patients who received surgical treatment for diffuse toxic goitre at the BIH UR "First Republican Teaching Hospital" MH UR, Izhevsk, in the period from 2008 to 2014. Percentages of the disease by stage were as follows: stage II — 20%, stage III — 70%, stage 4 — 10%. One lobe resection was performed in 3% of patients, two lobe resection — in 1%, hemithyroidectomy — in 18±4.6%, subtotal resection — in 8%, thyroidectomy — in 70±5.5%.

Results. Percentages of patients with various degrees of severity of postoperative hypothyroidism were as follows: severe — 66%, medium — 29%, light — 5%; there were no Graves' disease recurrences. Patients' complaints following thyroidectomy included body weight gain — 79.1±4.8%, cold in extremities — 83.3±4.4%, cardiac arrhythmia — 85.2±4.2%, oedemas — 84.3±4.3%, drowsiness, atonia — 67.1±5.6%, changes in appetite — 21±4.8%, skin pallor — 47.6±5.9%, brittle nails, hair loss — 51.2±5.9%, joint pain — 31.2±5.53%.

Conclusion. Hypothyroidism always follows thyroidectomy and requires ongoing hormone replacement therapy with L-thyroxine. The quality of life does not have to suffer if an individual dosage is established and followed on a permanent basis.

Keywords: Graves' disease, thyroidectomy, quality of life, hypothyroidism, thyroxine, postoperative complications

For citation: Styazhkina S.N., Ledneva A.V., Poryvaeva E.L. Assessing Quality of Life in Patients with Graves' Disease Following Thyroidectomy. Creative Surgery and Oncology. 2019;9(1):26–30. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2019-9-1-26-30>

Введение

Диффузный токсический зоб (ДТЗ) — заболевание, сопровождающееся гиперпродукцией гормонов щитовидной железы и изменением в связи с этим функционального состояния различных органов и систем [1, 2]. По распространенности среди заболеваний щитовидной железы занимает второе место после эндемического зоба [3]. До настоящего времени нет единого мнения по поводу единой тактики лечения заболеваний щитовидной железы. Существуют сторонники как радикальных, так и органосохраняющих операций. В связи с этим возникает проблема выбора объема оперативного вмешательства при диффузном токсическом зобе [4–6]. При этом особенно важно, учитывая пол, возраст пациента, степень тяжести заболевания, произвести оперативное лечение в должном объеме с последующей заместительной гормональной терапией с целью предотвращения в дальнейшем возможных рецидивов диффузного токсического зоба и улучшения качества жизни пациента.

Цель исследования. Определить влияние оперативного лечения диффузного токсического зоба на качество жизни пациентов и возможность его улучшения путем сочетания хирургического лечения с послеоперационной заместительной гормональной терапией.

Материалы и методы

Для объективного анализа данной проблемы нами было изучено 70 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в хирургическом отделении в БУЗ УР «Первая Республиканская клиническая больница» МЗ УР, г. Ижевск, за период с 2008 по 2014 год с диагнозом «диффузный токсический зоб».

Статистическая обработка проведена с использованием Microsoft Excel (7,0), Statistica 6,0 с применением стандартных параметрических методов оценки ($M \pm \delta$), а также критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Оперативные вмешательства проводились в возрастных группах от 26 до 71 года:

- 25–40 лет — $30,0 \pm 5,5$ %,
- 41–56 лет — $36,8 \pm 5,7$ %,
- от 57 и старше — $33,2 \pm 5,6$ % (рис. 1).

Из общего числа оперированных больных женщины составляли 86,7 %, а мужчины — 13,3 %.

Терапия на ранних стадиях диффузного токсического зоба заключается в приеме антигипертиреотических препаратов — тиамазола и пропилтиоурацила [6]. Они могут накапливаться в щитовидной железе и подавлять выработку тиреоидных гормонов [7, 8]. В случаях неэффективности консервативной терапии, аллергических реакций на назначенные препараты, стойком снижении уровня лейкоцитов крови при консервативном лечении, зоба большого размера (выше III степени), сердечно-сосудистых нарушениях, наличии выраженного зобогенного эффекта от мерказолила прибегают к хирургическому лечению [9].

Из процентного соотношения проведенных операций видно, что тиреоидэктомия занимает первое место из вышеперечисленных методов хирургического лечения, на что есть свои показания (табл. 1).

Ранее, до того как был выяснен патогенез болезни Грейвса, идеология хирургического лечения этого заболевания выглядела следующим образом: у пациента с тиреотоксикозом чаще всего выявлялось увеличение размера щитовидной железы, и для того чтобы нормализовать уровень тиреоидных гормонов, удаляли часть органа. Наиболее распространенной операцией была и остается до сих пор субтотальная резекция щитовидной железы по О.В. Николаеву. В дальнейшем стало очевидно, что болезнь Грейвса — это системное аутоиммунное заболевание, развивающееся вследствие выработки антител к рецептору тиреотропного гормона (АТ-рТТГ), и оставление при субтотальной резекции части щитовидной железы — это оставление в организме мишени для стимулирующих антител, что приводит к рецидиву тиреотоксикоза [10]. Следовательно, единственным прогнозируемым исходом и целью оперативного лечения болезни Грейвса является удаление всей щитовидной железы. По современным представлениям, гипотиреоз перестал рассматриваться как осложнение оперативного вмешательства при болезни Грейвса и стал фактически целью лечения [11].

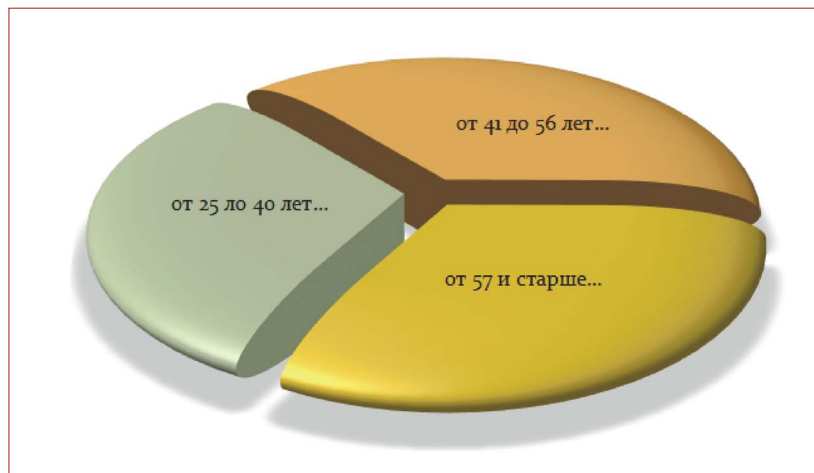


Рисунок 1. Распределение по возрасту оперированных больных по поводу диффузного токсического зоба

Figure 1. Patients with Graves' disease treated surgically, by age

Виды проведенных операций	Абс.	%
Резекция доли	2	3
Резекция обеих долей	1	1
Гемитиреоидэктомия	13	18
Субтотальная резекция	5	8
Тиреоидэктомия	49	70

Таблица 1. Виды проведенных оперативных вмешательств пациентам с диагнозом «диффузный токсический зоб»

Table 1. Surgical procedure types in patients with diagnosis of Graves' disease

По данным литературы последних лет, проведение субтотальных резекций щитовидной железы по поводу болезни Грейвса логически (исходя из патогенеза заболевания) и практически не обосновано. В большинстве зарубежных клиник при болезни Грейвса операцией выбора стала тиреоидэктомия [12–14]. При выполнении операций в специализированных хирургических клиниках риск развития специфических осложнений при тиреоидэктомии не многим превышает таковой при субтотальной резекции.

И поскольку на настоящий момент наибольшее предпочтение среди оперативных вмешательств на щитовидной железе отдается тиреоидэктомии, важно уделить особое внимание последствиям операции и возможности их коррекции (в особенности гипотиреозу).

Процент заболевших первичным (послеоперационным) гипотиреозом после проведенной тиреоидэктомии составляет 100 %. Выделяют следующие степени: тяжелая степень — 66 %, средняя степень — 29 %, легкая степень — 5 %, рецидив диффузного токсического зоба — 0 % (рис. 2).

При заболевании послеоперационным гипотиреозом лечение сводится только к заместительной терапии аналогами гормонов щитовидной железы [15, 16]. Изобретение такого препарата, как L-тироксин, сделало процесс приема лекарственных препаратов необременительным для пациентов после удаления железы. По своей структуре этот препарат мало чем отличается от гормона тироксина, продуцируемого человеком. Преимущества такой терапии заключаются в следующем:

- Прием тироксина полностью восстанавливает функцию щитовидной железы.
- Выработка тироксина железой в течение дня имеет постоянный ритм, в связи с чем однократного приема L-тироксина в одно и то же время бывает достаточно.
- Подобранный доза препарата редко меняется в количестве, за исключением периода беременности, изменения массы тела и приема других медикаментов.
- Препарат по стоимости является доступным большинству больных.
- Качество жизни пациентов после операции не имеет отличий от ритма жизни до операции (при условии приема препарата).
- Препарат имеет высокий процент биологической доступности при приеме внутрь.
- Эффект после приема наступает через 24–48 часов, а сам препарат находится в плазме на протяжении 7 суток после отмены препарата. Это позволяет пациентам чувствовать себя удовлетворительно, даже если в течение суток больной забыл принять лекарство.
- При анализе крови на тиреотропный гормон в течение 2–3 месяцев непрерывного приема наблюдается необходимое его количество для здоровья.

Таким образом, послеоперационный гипотиреоз хорошо корректируется с помощью аналогов тиреотропного гормона, что позволяет пациентам полностью устранить все синдромы и симптомы этого заболевания.

Заключение

В процессе данного исследования было выявлено изменение приоритета в выборе вида оперативного вмешательства при диффузном токсическом зобе на настоящий момент. Стало отдаваться большее предпочтение тиреоидэктомии относительно других видов оперативного лечения, что связано с тем, что только при данном виде оперативного вмешательства полностью исключается возможность рецидива диффузного токсического зоба. Но в результате проведенной тиреоидэктомии всегда возникает гипотиреоз, который требует постоянной заместительной гормональной терапии препаратами L-тироксина. В случае постоянного приема препаратов, индивидуально подобранной дозировки качество жизни не страдает.

Информация о конфликте интересов.

Конфликт интересов отсутствует.

Информация о спонсорстве.

Данная работа не финансировалась.



Рисунок 2. Процент больных, заболевших первичным гипотиреозом после тиреоидэктомии
Figure 2. Percentage of patients who developed primary hypothyroidism following thyroidectomy

Жалобы пациентов после проведенной тиреоидэктомии	Абс.	%
Прибавка в весе	55	79,1 ± 4,8
Зябкость конечностей	58	83,3 ± 4,4
Перебои в работе сердца	60	85,2 ± 4,2
Отеки	59	84,3 ± 4,3
Сонливость, вялость	47	67,1 ± 5,6
Нарушение аппетита	15	22,0 ± 4,8
Бледность кожных покровов	33	47,6 ± 5,9
Ломкость ногтей, выпадение волос	36	51,2 ± 5,9
Боли в суставах	22	32,2 ± 5,53

Таблица 2. Жалобы пациентов после тиреоидэктомии
Table 2. Patients' complaints following thyroidectomy

Список литературы

- 1 Vital D, Morand G.B., Meerwein C., Laske R.D., Steinert H.C., Schmid C., et al. Early timing of thyroidectomy for hyperthyroidism in Graves' disease improves biochemical recovery. *World J Surg.* 2017;41(10):2545–50. DOI: 10.1007/s00268-017-4052-1
- 2 Пашенцева А.В., Вербовой А.Ф. Диффузный токсический зоб. *Клиническая медицина.* 2017;95(9):780–8. DOI: 10.18821/0023-2149-2017-95-9-780-788
- 3 Ушаков А.В. Классификации доброкачественных состояний щитовидной железы. *Клинический диагноз.* М.; 2016. 235 с.
- 4 Пиксин И.Н., Давыдкин В.И., Вилков А.В., Голубев А.Г., Ключев В.И., Кечайкин А.Н. Хирургическая тактика при доброкачественных новообразованиях щитовидной железы. *Научный альманах.* 2015;(9):969–73. DOI: 10.17117/na.2015.09.969
- 5 Стяжкина С.Н., Чернышева Т.Е., Леднева А.В., Порываева Е.Л., Баутдинова Г.Р., Шабалина Ю.Н. Послеоперационный гипотиреоз. *Научный медицинский вестник.* 2015;(2):35–43. DOI: 10.17117/nm.2015.02.035
- 6 Вачев А.Н., Фролова Е.В., Сахипов Д.Р., Морковских Н.В. Выбор объема операции у больных диффузным токсическим зобом (с комментарием). *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* 2016;(8):13–7. DOI: 10.17116/hirurgia2016813-17
- 7 Wang W, Xia F, Meng C, Zhang Z, Bai N, Li X. Prediction of permanent hypoparathyroidism by parathyroid hormone and serum calcium 24h after thyroidectomy. *Am J Otolaryngol.* 2018;39(6):746–50. DOI: 10.1016/j.amjoto.2018.08.005
- 8 Reinhart H.A., Snyder S.K., Stafford S.V., Wagner V.E., Graham C.W., Bortz M.D., et al. Same day discharge after thyroidectomy is safe and effective. *Surgery.* 2018;164(4):887–94. DOI: 10.1016/j.surg.2018.06.019
- 9 Smith T.J., Hegedus L. Graves' Disease. *N Engl J Med.* 2016;375(16):1552–65. DOI: 10.1056/NEJMra1510030
- 10 Whalen G., Sullivan M., Maranda L., Quinlan R., Larkin A. Randomized trial of a short course of preoperative potassium iodide in patients undergoing thyroidectomy for Graves' disease. *Am J Surg.* 2017;213(4):805–9. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2016.07.015
- 11 Margolick J., Chen W., Wiseman S.M. Systematic review and meta-analysis of unplanned reoperations, emergency department visits and hospital readmission after thyroidectomy. *Thyroid.* 2018;28(5):624–38. DOI: 10.1089/thy.2017.0543
- 12 Bojic T., Paunovic I., Diklic A., Zivaljevic V., Zoric G., Kalezic N., et al. Total thyroidectomy as a method of choice in the treatment of Graves' disease — analysis of 1432 patients. *BMC Surgery.* 2015;15:39. DOI: 10.1186/s12893-015-0023-3
- 13 Barbuscia M., Querci A., Tonante A., Paparo D., Taranto F., Ilacqua A., et al. Total thyroidectomy in Basedow-Graves' disease treatment: our experience. *G Chir.* 2015;36(3):117–21. PMID: 26188756
- 14 Elfenbein D.M., Katz M., Schneider D.F., Chen H., Sippel R.S. Thyroidectomy for Graves' disease in children: Indications and complications. *J Pediatr Surg.* 2016;51(10):1680–3. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2016.03.009
- 15 Долидзе Д.Д., Мумладзе Р.Б., Мельник К.В., Варданын А.В., Лебединский И.Н., Багателян З.А., и др. Современные возможности профилактики послеоперационного гипопаратиреоза. *Московский хирургический журнал.* 2016;(4):55–9.
- 16 Kus L.H., Hopman W.M., Witterick I.J., Freeman J.L. Quality-of-life outcomes in Graves disease patients after total thyroidectomy. *Ear Nose Throat J.* 2017;96(4-5):E8–15. PMID: 28489238

References

- 1 Vital D, Morand G.B., Meerwein C., Laske R.D., Steinert H.C., Schmid C., et al. Early timing of thyroidectomy for hyperthyroidism in Graves' disease improves biochemical recovery. *World J Surg.* 2017;41(10):2545–50. DOI: 10.1007/s00268-017-4052-1
- 2 Pashentseva A.V., Verbovoy A.F. Diffuse toxic goiter. *Clinical medicine.* 2017;95(9):780–8 (In Russ.). DOI: 10.18821/0023-2149-2017-95-9-780-788
- 3 Ushakov A.V. Classification of thyroid benign states. *Clinical diagnosis.* Moscow; 2016. 235 p. (In Russ.).
- 4 Piskin I.N., Davydkin V.I., Vilkov A.V., Golubev A.G., Klyuev V.I., Kechaykin A.N. Surgical tactics at good-quality new growths of a thyroid gland. *Science almanac.* 2015;(9):969–73 (In Russ.). DOI: 10.17117/na.2015.09.969
- 5 Styazhkina S.N., Chernyshova T.E., Ledneva A.V., Poryvaeva E.L., Bautdinova G.R., Shabalina Yu.N. Postoperative hypothyroidism. *Scientific medical bulletin.* 2015;(2):35–43 (In Russ.). DOI: 10.17117/nm.2015.02.035
- 6 Vachev A.N., Frolova E.V., Sakhipov D.R., Morkovskikh N.V. The choice of surgery in patients with diffuse toxic goiter. *Pirogov Russian Journal of Surgery.* 2016;(8):13–7 (In Russ.). DOI: 10.17116/hirurgia2016813-17
- 7 Wang W, Xia F, Meng C, Zhang Z, Bai N, Li X. Prediction of permanent hypoparathyroidism by parathyroid hormone and serum calcium 24h after thyroidectomy. *Am J Otolaryngol.* 2018;39(6):746–50. DOI: 10.1016/j.amjoto.2018.08.005
- 8 Reinhart H.A., Snyder S.K., Stafford S.V., Wagner V.E., Graham C.W., Bortz M.D., et al. Same day discharge after thyroidectomy is safe and effective. *Surgery.* 2018;164(4):887–94. DOI: 10.1016/j.surg.2018.06.019
- 9 Smith T.J., Hegedus L. Graves' Disease. *N Engl J Med.* 2016;375(16):1552–65. DOI: 10.1056/NEJMra1510030
- 10 Whalen G., Sullivan M., Maranda L., Quinlan R., Larkin A. Randomized trial of a short course of preoperative potassium iodide in patients undergoing thyroidectomy for Graves' disease. *Am J Surg.* 2017;213(4):805–9. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2016.07.015
- 11 Margolick J., Chen W., Wiseman S.M. Systematic review and meta-analysis of unplanned reoperations, emergency department visits and hospital readmission after thyroidectomy. *Thyroid.* 2018;28(5):624–38. DOI: 10.1089/thy.2017.0543
- 12 Bojic T., Paunovic I., Diklic A., Zivaljevic V., Zoric G., Kalezic N., et al. Total thyroidectomy as a method of choice in the treatment of Graves' disease — analysis of 1432 patients. *BMC Surgery.* 2015;15:39. DOI: 10.1186/s12893-015-0023-3
- 13 Barbuscia M., Querci A., Tonante A., Paparo D., Taranto F., Ilacqua A., et al. Total thyroidectomy in Basedow-Graves' disease treatment: our experience. *G Chir.* 2015;36(3):117–21. PMID: 26188756
- 14 Elfenbein D.M., Katz M., Schneider D.F., Chen H., Sippel R.S. Thyroidectomy for Graves' disease in children: Indications and complications. *J Pediatr Surg.* 2016;51(10):1680–3. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2016.03.009
- 15 Dolidze D.D., Mumladze R.B., Mel'nik K.V., Vardanyan A.V., Lebedinskiy I.N., Bagatela Z.A., et al. Modern features prophylactics of postoperative hypoparathyroidism. *Moscow Surgical Journal.* 2016;(4):55–9 (In Russ.).
- 16 Kus L.H., Hopman W.M., Witterick I.J., Freeman J.L. Quality-of-life outcomes in Graves disease patients after total thyroidectomy. *Ear Nose Throat J.* 2017;96(4-5):E8–15. PMID: 28489238