# Хирургическое лечение узловых образований щитовидной железы

Шухрат Абдурасулович Юсупов Бобир Латибович Давронов Анвар Комилович Рахимов Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация: Цель исследования: Улучшение результатов хирургического лечения больных узловым зобом. Материал и методы: В исследование был 281 пациент заболеваниями включен c щитовидной госпитализированный в отделение хирургии клиники СамМУ для оперативного лечения. Результаты: Рецидив узлового зоба наблюдался у 9 больных (4,7 %) в течение от 2 до 6 лет. Исходы операции были благополучными, и у 30 % этих больных были выявлены атипичные клетки в противоположной доле щитовидной железы, несмотря на то, что клинически она выглядела интактной. Выводы: На основании изучения отдаленных результатов лечения больных узловым зобом определен оптимальный объем хирургического вмешательства при различных морфологических формах узлового зоба. Адекватными объемами оперативного лечения являются гемиструмэктомия, предельно субтотальная резекция щитовидной железы и тиреоидэктомия. При проведении адекватной заместительной тиреоидной терапии резко снижается число рецидивов после проведенных оперативных вмешательств. Наибольший процент (4,7 %) рецидивов, независимо от морфологической формы узлового зоба, выявлен при проведении экономной резекции и энуклеации узла щитовидной железы.

**Ключевые слова:** узловой зоб, струмэктомия, отдаленные результаты, рецидив

## Surgical treatment of thyroid nodules

Shukhrat Abdurasulovich Yusupov Bobir Latibovich Davronov Anvar Komilovich Rakhimov Samarkand State Medical University

**Abstract:** The purpose of the study: Improving the results of surgical treatment of patients with nodular goiter. Material and Methods: The study included 281



patients with thyroid diseases, hospitalized in the Department of Surgery of the SamMU Clinic for surgical treatment. Results: Nodular goiter recurrence was observed in 9 patients (4.7%) within 2 to 6 years. The outcome of the operation was favorable, and in 30% of these patients, atypical cells were found in the opposite lobe of the thyroid gland, despite the fact that it looked clinically intact. Conclusions: Based on the study of long-term results of treatment of patients with nodular goiter, the optimal amount of surgical intervention was determined for various morphological forms of nodular goiter. Adequate volumes of surgical treatment are hemistrumectomy, extremely subtotal resection of the thyroid gland and thyroidectomy. With adequate thyroid replacement therapy, the number of relapses after surgical interventions is sharply reduced. The highest percentage (4.7%) of relapses, regardless of the morphological form of nodular goiter, was detected during economical resection and enucleation of the thyroid nodule.

**Keywords:** nodular goiter, strumectomy, long-term results, relapse

Вступление. В настоящее время в литературе имеются противоречивые данные о факторах, влияющих на прогноз лечения больных узловым зобом. Так, одни авторы утверждают, что определяющими в прогнозе возникновения рецидива узлового зоба являются гистологические изменения в щитовидной железе [3, 4], другие считают основными факторами объем оперативного вмешательства и адекватность проводимой тиреоидной терапии [1, 2, 5]. Поэтому большой интерес представляет определение влияния различных факторов на частоту возникновения рецидива узлового зоба на основании анализа отдаленных результатов хирургического лечения больных узловым зобом и разработка алгоритма индивидуального прогноза для выявления возможного рецидива в отдаленном периоде. Именно отдаленные результаты являются объективным критерием правильного выбора тактики лечения больных узловым зобом.

*Цель исследования* - улучшение хирургического лечения больных узловым зобом.

Материалы и методы исследования. В исследование был включен 281 пациент с заболеваниями щитовидной железы, госпитализированный в отделение хирургии клиники СамМУ для оперативного лечения с 2009 по 2016 год. Среди пациентов были 253 (90,03 %) женщины и 28 (9,97 %) мужчин. Средний возраст обследованных составил (29±6) лет (от 7 до 68 лет).

Больных вызывали активным способом - с помощью писем, также был изучен архивный материал клиники СамМУ. У всех больных тщательно изучали анамнез заболевания. Особое внимание было уделено длительности болезни, медикаментозному лечению препаратами тиреоидных гормонов после

операции. Были изучены такие показатели как объем операции, осложнения, исходы, ближайшие и отдаленные результаты хирургического метода лечения заболеваний щитовидной железы.

Всем больным проводили общеклиническое обследование, включающее пальпацию щитовидной железы, аускультацию сердца и сосудов, ультразвуковое исследование (УЗИ) щитовидной железы и зон регионарного лимфооттока в режиме реального времени (исходно и в различные сроки после операции), определение уровня тиреотропного гормона (ТТГ) (исходно и в различные сроки после операции), гистологическое исследование удаленного препарата проводили всем больным.

Степень увеличения щитовидной железы оценивали по классификации Николаева О. В. на основании УЗИ и пальпации щитовидной железы. У 71 (25,3 %) больного диагностирован узловой зоб II-III степени, у 210 (74,7 %) - узловой зоб IV-V степени. По патоморфологической форме (по Пенчеву) диффузный зоб выявлен у 44 (15,69 %) больных, узловой зоб - у 192 (68,3 %), смешанный зоб - у 45 (16,01 %). Распределение больных по степени увеличения и патоморфологической форме заболеваний щитовидной железы представлено в таблице 1.

На основании гормональных исследований крови (определение содержания трийодтиронина, тироксина, тиреотропного гормона), а также клинической картины у пациентов был установлен тиреоидный статус (табл. 2). Таблица 1.

Характер заболеваний и степень увеличения щитовидной железы по классификации Николаева О.В.

Характер заболевания		Степень увеличения щитовидной железы						
	II степень	III степень	IV степень	V степень	Всего			
Диффузный токсический зоб		-	13	25	6	44		
Узловой зоб	токсическая аденома	-	4	3	-	7	192	
нетоксический зоб		1	27	69	1	69		
	кистозный зоб		8	74	3	74		
с-г щитовидной железы		-	1	1	-	2		
Смешанный зоб Всего		-	17	27	1	4	5	
		1	70	199	11	28	31	

Таблица 2. Функциональное состояние щитовидной железы у обследуемых больных

Тиреоидный статус	Количество	%	
Гипертиреоз	51	18,2	
Эутиреоз	177	62,9	
Гипотиреоз	53	18,9	
Всего	281	100	

Оперативному лечению подверглись 278 больных, 3 больных не оперированы из-за тяжелого соматического состояния. Сроки оперативного вмешательства зависели от функционального состояния щитовидной железы. 48 (17,1 %) пациентов подверглись оперативному лечению после снятия тиреотоксикоза до эутиреоза (34) и гипотиреоза (14) в течение от 2 до 9 месяцев. 230 (81,8 %) больным с эу- и гипотиреоидным статусом оперативные вмешательства были выполнены сразу.

Объем оперативного вмешательства зависел от патоморфологической формы зоба. Тотальная тиреоидэктомия была выполнена 7 (2,5 %) пациентам при диффузном токсическом зобе и злокачественной опухоли левой доли щитовидной железы, соответственно у 5 и 2 больных. Субтотальная резекция щитовидной железы была выполнена 81 (28,8%) больному с диффузным и смешанным зобом. У большинства больных 190 (67,6%) (табл. 3) объем оперативного вмешательства ограничился одной долей щитовидной железы.

Таблица 3. Объем оперативного вмешательства в зависимости от патоморфологической формы зоба

Объем оперативного вмешательства	Патоморфологическая форма				
	диффузный зоб	узловой зоб	смешанный зоб	всего	%
Тотальная тиреоидэктомия	5	2	-	7	2,5
Субтотальная резекция щитовидной	36	-	45	81	28,8
железы					
Гемитиреоидэктомия	-	156	-	156	55,5
Субтотальная резекция одной доли	-	11	-	11	3,9
щитовидной железы					
Энуклеация кисты из щитовидной	-	23	-	23	8,2
железы					
Не оперированные	3	-	-	3	1,1
Всего	44	192	45	281	100

Результаты и обсуждение. Частота возникновения осложнений во время операции на щитовидной железе или в раннем послеоперационном периоде напрямую связана с опытом хирурга, количеством операций, выполняемых им в год. В таблице 4 представлены данные по частоте ранних осложнений хирургического метода лечения заболеваний щитовидной железы нашей

#### клиники.

В отдаленном послеоперационном периоде удалось проследить 193 из 278 пациентов, что составило 69,4 %. Сроки наблюдения больных после операции составили от 1 года до 5 лет, результаты представлены в таблице 5.

После вызова больных мы провели полный объем обследования, включающий клинический осмотр, пальпацию, оценку тиреоидного статуса.

Таблица 4. Частота ранних осложнений хирургического метода лечения заболеваний шитовидной железы

Диагноз		Вид осложнений						Всего	
				Ba TO		гипопаратиреоз			
		Количество операций	Кровотечение	Транзиторный парез возвратного гортанного нерва	Стойкий паралич возвратного гортанного нерва	Тиреотоксический криз	Транзиторный	Перманентный	
Диффу	Диффузный токсический зоб		7-17,1%	2 -4,9%	-	1-2,4%	2-4,9%	-	12-29,3%
Узлов ой зоб	Токсическая аденома	7	-	-	-	-	-	-	-
	Нетоксический зоб	98	3-3,1%						3-3,1%
	Кистозный зоб	85	2-2,3%						2-2,35%
	с-г щитовидной железы	2		1-50%					1- 50%
Смешанный зоб		45	1-2,2%						4-8,9%
Всего		278	13-4,7%	2-4,44%	-	1-0,36%	1-2,22%	-	22-7,9%
				5-1,8%	-		3-1,15%	-	

Таблица 5.

## Сроки наблюдения больных после операции

Сроки наблюдения	до 1 года	3 года	5 лет	Всего
Количество больных	89	68	36	193

С помощью определения ТТГ, тиреоидных гормонов крови и рефлексометрии. Согласно полученным результатам было выявлено, что в состоянии эутиреоза находились 174 больных (90,2 %), легкая степень гипотиреоза обнаружена у 6 (3,1 %), средней степени тяжести гипотиреоз у 8

(4,1 %), гипотиреоз тяжелой степени обнаружен у 5 больных (2,6 %), Следует отметить, что тяжелая степень послеоперационного гипотиреоза наблюдалась в группе больных, которым производилась тотальная тиреоидэктомия по поводу злокачественной опухоли щитовидной железы (2) и диффузного токсического зоба (3) (табл. 6).

Суммируя результаты клинических и гормональных исследований мы осуществили оценку отдаленных результатов хирургического лечения узловых форм зоба. Если учесть, что развитие гипотиреоза после операции на щитовидной железе является логическим и нормальным исходом операции, который легко компенсируется назначением тиреоидных гормонов, то согласно этому можно утверждать, что полное выздоровление больных после хирургического метода лечения узлового зоба наблюдается у 182 (94,3 %) больных (табл. 7).

Рецидив узлового зоба наблюдался у 9 больных (4,7 %) в течение от 2 до 6 лет. Все больные с рецидивом узлового зоба не следовали рекомендациям эндокринолога аккуратно и не принимали тиреоидные гормоны после операции. Результаты тонкоигольной аспирационной биопсии совпали с окончательным гистологическим результатом во всех случаях, то есть у этих больных была подтверждена доброкачественность удаленного узла (узлов). Исходы операции были благополучными, и у 30 % этих больных.

Таблица 6. Состояние функции щитовидной железы в момент осмотра больных в различные сроки после операции на щитовидной железе (по даннымклинических признаков)

Состояние функции щитовидной		Эутиреоз	Гипотиреоз			
	железы		легкой степени	средней тяжести	тяжелой степени	
	Количество больных (%)	174 (90,2)	6 (3,1)	8 (4,1)	5 (2,6)	

Таблица 7. Отдаленные результаты оперативного лечения заболеваний щитовидной железы

Исходы	Количество больных (%)		
Выздоровление	182 (94,3)		
Рецидив узлового зоба	9 (4,67)		
Рак щитовидной железы (по данным окончательной	2 (1,03)		
гистологии)			

Были выявлены атипичные клетки в противоположной доле щитовидной железы, несмотря на то, что она клинически выглядела интактной.

Bыводы. Частота послеоперационных осложнений хирургического лечения заболеваний щитовидной железы очень низкая: послеоперационное кровотечение - 4,7 %, временный парез возвратного гортанного нерва - 5,8 %, стойкий паралич возвратного гортанного нерва - 0 %, транзиторный

гипопаратиреоз - 1,15 %, перманентный гипопаратиреоз - 0 %. На основании изучения отдаленных результатов лечения больных узловым зобом определен оптимальный объем хирургического вмешательства при морфологических формах узлового зоба. Адекватными объемами оперативного являются гемиструмэктомия, предельно субтотальная резекция щитовидной железы И тиреоидэктомия. При проведении адекватной заместительной тиреоидной терапии резко снижается число рецидивов после проведенных оперативных вмешательств. Наибольший процент рецидивов, независимо от морфологической формы узлового зоба, выявлен при проведении экономной резекции и энуклеации узла щитовидной железы (4,7%). Для профилактики послеоперационного рецидива узлового зоба и лечения необходима послеоперационного гипотиреоза заместительная препаратами тиреоидных гормонов под контролем эндокринолога.

Перспективы дальнейших исследований. Полученные результаты могут служить для изучения отдаленных результатов лечения больных узловым зобом и тем самым помогут определить оптимальный объем хирургического вмешательства при различных морфологических формах узлового зоба.

### Использованная литература

- 1. Аристархов В. Г. Отдаленные результаты оперативного лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы у пожилых пациентов / В. Г. Арис-тархов, Н. В. Данилов // Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. 2014. № 1.
- 2. Балаболкин М. И. Фундаментальная и клиническая тиреоидология : руководство / М. И. Балаболкин, Е. М. Клебанова, В. М. Креминская. М. : Медицина, 2007. 816 с.
- 3. Хирургическая тактика лечения диффузно- токсического зоба / Ф. А. Даминов [и др.] // Академический журнал Западной Сибири. 2013. Т. 9, №. 1.-C.21.
- 4. Отдаленные результаты хирургического лечения доброкачественной очаговой патологии щитовидной железы / Ю. М. Таращенко [и др.] // Международный эндокринологический журнал. 2015. № 3 (67).
- 5. Bolgov M. Y. Results of Long-Term Follow-Up of Patients with Benign Nodules of Thyroid Gland / M. Y. Bolgov, Y. N. Taraschenko, I. R. Yanchiy // International Journal of Endocrinology. -2014.  $-N_{\odot} 2$  (58). -P. 9-14.
- 6. Akhmedov I, Khamidov A, Kholmirzayev S, Yusupov Sh, Umarov I. Improving river sediment distribution calculation in mountain rivers // "Science and innovation" V.1 № A8. P. 1014-1019

- 7. Юсупов Ш.А. Диагностическая значимость ультразвуковой сонографии при аппендикулярных перитонитах у детей // Журнал "Сибирский медицинский журнал" (Иркутск) 2009. Т. 86, №3. С. 138-141.
- 8. Шамсиев М.А, Атакулов Д.О, Юсупов Ш.А. Экспериментальное изучение влияния озона на течение перитонита и спайкообразование // Журнал "Детская хирургия" 2000. Т.6 С. 22-25
- 9. Shamsiev A.M, Yusupov Sh.A, Shahriev A.K. Ефективність ультразвукової сонографії при апендикулярних перитонітах у дітей // Журнал "Здобутки клінічної і експериментальної медицини" 2016. №2. –С. 38-43.
- 10. Yusupov Sh.A, Kurbaniyazov Z.B, Davlatov S.S, Rakhmanov K.E, Daminov F.A. Отдаленные результаты оперативного лечения узловых образований щитовидной железы // Журнал "Здобутки клінічної і експериментальної медицини" -2017. №1. С. 29-35.
- 11. Юсупов Ш.А, Исламова Д.С, Гаффаров У.Б. Структура патологии гастродуоденальной зоны у детей с дискинезией желчного пузыря // Журнал "Ученые записки Орловского государственного университета" 2014. —Т.2, №7. —С. 73-74.
- 12. Бердиярова Ш.Ш, Юсупов Ш.А, Назарова Г.Ш. Клинико-лабораторные особенности хронического гематогенного остеомиелита // Журнал "Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)" 2022. Т. 2, №5. С. 116-125.
- 13. Юсупов Ш.А, Шамсиев А.М, Атакулов Ж.О, Джалолов Д.А. Оценка интенсивности синдрома эндогенной интоксикации у детей с распространенным аппендикулярным перитонитом // Журнал "Медицинский альманах" 2019. № 5-6(61) . С. 57-61.
- 14. Шамсиев А.М, Юсупов Ш.А, Шарипов Р.Х. Влияние озонотерапии на показатели перекисного окисления липидов у детей с распространенными формами аппендикулярного перитонита // Журнал "Анналы хирургии" 2001. Т. 5. С. 77.
- 15. Юсупов Ш.А, Шамсиев Ж.А, Суванкулов У.Т, Данияров Э.С. Хирургическая тактика при обструктивном калькулезном пиелонефрите у детей // Журнал "Саратовский научно-медицинский журнал" 2007. Т. 3, №2. С. 79-80.
- 16. Юсупов Ш.А, Мардыева Г.М, Бахритдинов Б.Р. Особенности рентгенологической семиотики при пневмонии у детей раннего возраста // Журнал "Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології" 2017. №2. С. 21-24.



- 17. Шамсиев А.М, Юсупов Ш.А, Юлдашев Б.А, Мухамадиева Л.А. Состояние иммунного статуса у детей с хроническим бронхитом // Журнал "Педиатрический вестник Южного Урала" 2017. №1. С. 84-89.
- 18. Шамсиев А.М, Юсупов Ш.А, Махмудов З.М. Хирургическое лечение детей с острым гематогенным остеомиелитом костей, образующих тазобедренный сустав // Журнал "Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии" 2014. Т. 4, №3. С.86-89.
- 19. Юсупов Ш.А, Курбаниязов З.Б, Зайниев А.Ф. Узловые образования щитовидной железы. состояние проблемы (обзор литературы) // Источник "Вісник наукових досліджень" 2018. №1. С. 10-15.
- 20. Шамсиев А.М, Саидов М.С, Аипов Р.Р, Атакулов Д.О, Юсупов Ш.А. Хирургическая коррекция недержания кала при свищах в половую систему у девочек // Журнал "Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии" – 2014. – Т. 4, №2. – С.25-29.
- 21. Шамсиев А.М, Саидов М.С, Атакулов Д.О, Юсупов Ш.А, Шамсиев Ж.А, Суванкулов У.Т. Хирургическое лечение аноректальных пороков у детей // Журнал "Вестник хирургии имени ИИ Грекова" 2011. Т. 170, №2. С. 40-43.
- 22. Махмудова, А.Н. and Махмудова, С., 2022. Гуманитаризация медицинского образования как фактор повышения качества обучения в вузе. Science and Education, 3(6), pp.709-718.
- 23. Махмудова, А.Н., 2022. Правовая защита пациентов в сфере здравоохраения в новом Узбекистане. Academic research in educational sciences, (Conference), pp.102-107.
- 24. Махмудова АН, Камариддинзода АК. Защита прав пациентов в Республике Узбекистане. Science and Education. 2022;3(10):54-62.
- 25. Nugmanovna MA, Kamariddinovna KA. Modern biotechnical problems of medicine and their solutions. InArchive of Conferences 2021 Jan 28 (Vol. 13, No. 1, pp. 169-173).
- 26. Kamariddinovna KA, Nugmanovna MA. Improving population health the important task of the state. InArchive of Conferences 2021 Mar 30 (Vol. 17, No. 1, pp. 204-208).
- 27. Nugmanovna MA. BIOETHICS AS A FORM OF PROTECTION OF INDIVIDUALITY AND PERSONALIZED MEDICINE. Thematics Journal of Social Sciences. 2022 Oct 28;8(4).
- 28. Nugmanovna MA. Bioetika zamonaviy madaniyatda indviduallikni himoya qilish shakli sifatida. философия и жизнь международный журнал. 2022 Nov 30(SI-2).



29. Махмудова, А.Н., Ибрагимова, Э.Ф., Шукурова, Д.Б., Абдурахмонова, 3.Э. and Наимова, 3.С., 2020. Медицина Узбекистана-достижения и перспективы развития сферы. Достижения науки и образования, (3 (57)), pp.49-52.