

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Эгамбердиев А.А.¹, Абролов Ш.Н.², Жуманов У.А.³

¹Эгамбердиев Абдукаххор Абдукодирович – ассистент;

²Абролов Шахбоз Нематзода - студент магистратуры;

³Жуманов Умид Ахтам угли – студент магистратуры,

кафедра хирургических болезней № 1,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: актуальность. Лечение узловых образований щитовидной железы (УОЩЖ) является сложной хирургической проблемой. Достаточно высокая частота послеоперационных осложнений и многочисленные случаи послеоперационных рецидивов заболевания (15-44%), развитие рака щитовидной железы (ЩЖ) (7-16%), послеоперационный гипотиреоз (25 – 63%) свидетельствуют о недостаточной эффективности и надежности распространенной хирургической тактики. Цель исследования: улучшение качества лечения больных с УОЩЖ путем разработки дифференцированного подхода к выбору объема операции и разработки эффективных методов снижения послеоперационных осложнений. Материалы и методы исследования: проанализированы результаты комплексного обследования и хирургического лечения 368 больных, оперировавшихся в I – клинике СамМИ. Выводы: Разработанный алгоритм выбора объема хирургического вмешательства при УОЩЖ, с учетом данных заключения ТПАБ и/или экспресс-биопсии позволил улучшить результаты лечения снижением частоты ближайших послеоперационных осложнений с 21,2% до 2,9% и неудовлетворительных результатов в отдаленном послеоперационном периоде с 24,1% до 4,7%.

Ключевые слова: узловые образования щитовидной железы, хирургическое лечение, дифференцированный подход.

Актуальность. В последние десятилетия во всем мире отмечается увеличение числа больных с заболеваниями щитовидной железы, так по данным ВОЗ узловой зоб имеется у 7% населения земного шара, при этом частота узловых форм зоба в структуре заболеваний щитовидной железы варьирует в пределах 65-80%, а доля злокачественного поражения - 3-15% [2, 5, 7, 8, 15, 19, 23]. Республика Узбекистан, в частности и Самаркандская

область, являются эндемическим регионом по зобу, несмотря на проводимые меры профилактики йододефицита [1, 3, 4, 6, 12, 18, 21, 24].

Лечение узловых образований щитовидной железы (УОЩЖ) являются сложной хирургической проблемой. Достаточно высокая частота послеоперационных осложнений и многочисленные случаи послеоперационных рецидивов заболевания (15-44%), развитие рака щитовидной железы (ЩЖ) (7-16%), послеоперационный гипотиреоз (25 – 63%) свидетельствуют о недостаточной эффективности и надежности распространенной хирургической тактики [1, 11, 14, 17, 22, 25].

Главным фактором, провоцирующим осложнения по мнению ряда авторов, является неадекватно выполненное оперативное пособие, другие авторы указывают на морфологическую структуру узлового образования и зобные изменения перинодулярной ткани [9, 10, 13, 16, 20].

Отсутствие единой точки зрения на факторы, определяющие риск послеоперационных осложнений при УОЩЖ послужило основанием для проведения данного исследования.

Целью исследования явилось улучшение качества лечения больных с УОЩЖ путем разработки дифференцированного подхода к выбору объема операции и разработки эффективных методов снижения послеоперационных осложнений.

Материалом исследования послужили результаты хирургического лечения 368 больных с УОЩЖ оперированных в период 2008-2020 гг. в 1 клинике Самаркандского медицинского института. Возраст больных на момент выполнения операции был от 18 до 77 лет (средний возраст 49,4±11,8 лет), женщины – 291 (79,1%), мужчины – 77 (20,9%). В исследование не включены больные с токсическими формами зоба и злокачественными новообразованиями щитовидной железы.

Больные условно разделены на 2 группы: группа сравнения - 230 больных, оперированных в период с 2005 – 2013 гг. и основная группа - 138 больных оперированных в 2014-2018гг. Больные группы сравнения также условно разделены на 2 подгруппы: 1 подгруппу составили больные оперированные 2008-2013 гг., 2 подгруппу - оперированные 2014-2020 гг.

Обследование больных соответствовали клиническим стандартам рекомендованным ВОЗ и МЗ РУз: - общеклинические (осмотр области шеи, пальпация ЩЖ); - общеклинические лабораторные исследования; - определение уровня тиреоидных гормонов (ТТГ, Т3, Т4); - осмотр эндокринолога; - осмотр ЛОР врача при нарушении фонации.

Инструментальные методы исследования включали: - УЗИ щитовидной железы и лимфатических узлов шеи (выполнено всем 368 больным); - рентгенография органов грудной полости при наличии клинических

проявлений компрессии органов шеи и средостения которая дополнялась томографией шеи и средостения (выполнены по показаниям 35 больным); - сцинтиграфия щитовидной железы. (по показаниям проведены 19 пациентам).

Степень увеличения щитовидной железы оценивали по классификации Николаева О.В. на основании данных УЗИ и пальпации щитовидной железы. У 94 (25,5%) больных диагностирован узловой зоб II-III степени, у 274 (74,5%) узловой зоб IV-V степени. В соответствии с клинко – морфологической формой узловой зоб выявлен у 160 (43,5%) больных, многоузловой зоб – у 196 (53,3%), и у 12 (3,3%) больных – аутоиммунный тиреоидит.

Морфологические исследования тканей щитовидной железы включали: - тонкоигольную пункционно аспирационную биопсию (ТПАБ) на дооперационном этапе (выполнена 368 больным); - срочная интраоперационная экспресс биопсия (ИЭБ) (произведена по показаниям 28 пациентам); - плановое гистологическое исследование удаленных тканей щитовидной железы произведено у всех прооперированных 368 больных.

По данным гистологических исследований узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации констатирован у 95(25,8%), узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза – 98(26,6%), сочетание различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом с разной степенью пролиферации – 100(27,2%) и различные виды первично-множественных аденом у 75(20,4%) больных с УОЩЖ.

По данным нашего исследования в морфологической диагностике УОЩЖ информативность ТПАБ составила 91,8%, экспресс биопсии – 96,4%, сочетание этих методов повысила информативность до 99,2%. Внедрение в клиническую практику вышеуказанных методов морфологической диагностики изменений нодулярной и перинодулярной ткани щитовидной железы, больным с УОЩЖ, позволило выбрать оптимальный объем хирургического вмешательства.

В нашем исследовании больным с УОЩЖ проведены следующие операции: - тиреоидэктомия 47(12,8%); - предельно субтотальная резекция ЩЖ 39(10,6%); - гемитиреоидэктомия с субтотальной резекцией другой доли 53(14,4%); - субтотальная резекция щитовидной железы 95(25,8%); - гемитиреоидэктомия 80(21,7%); - частичная резекция щитовидной железы 54(14,7%).

Таблица 1. Выполненные операции больным с УОЩЖ

Вид оперативного вмешательства	Количество проведенных операций		
	Основная	Группа сравнения	Всего

	группа	1 подгруппа	2 подгруппа	
Тиреоидэктомия	29	4	14	47(12,8%)
Предельно субтотальная резекция ЩЖ	18	3	18	39(10,6%)
Гемитиреоидэктомия с субтотальной резекцией другой доли	21	11	21	53(14,4%)
Субтотальная резекция щитовидной железы	26	44	25	95(25,8%)
Гемитиреоидэктомия	32	29	19	80(21,7%)
Частичная резекция щитовидной железы	12	36	6	54(14,7%)
Всего	138	127	103	368(100%)

Результаты и их обсуждение. В выборе объема операции в хирургическом лечении 127 больных с УОЩЖ в 1 подгруппе группы сравнения (2005-2009 гг.) мы придерживались принципа органосохранности. В основном выполнены субтотальная резекция ЩЖ (44), гемитиреоидэктомия (29) и частичная резекция ЩЖ (36). 51,2% составили органосохранные операции (гемитиреоидэктомия и частичная резекция ЩЖ), радикальные операции выполнены у 14,2% больных (тиреоидэктомия – 4, предельно субтотальная резекция ЩЖ – 3, гемитиреоидэктомия с субтотальной резекцией другой доли – 11).

При весьма благоприятных результатах лечения в этой группе больных – нивелирование в ближайшем послеоперационном периоде - таких осложнений как парез гортанных нервов, кровотечение, гипопаратиреоз и гипотиреоз –, значительно возросло число рецидива УОЩЖ, что составило 26,4%. При чем частота этого осложнения после гемитиреоидэктомии составила 28,6%, а после частичной резекция 55,6%.

Ретроспективный анализ результатов операций в зависимости от данных гистологических исследований показало, что основной причиной рецидива УОЩЖ явились узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза (63,6%) и сочетание различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом с разной степенью пролиферации (22,3%) при которых выполнены органосохранные операции.

Высокая частота рецидива УОЩЖ явилось основанием для пересмотра хирургической тактики выбора объема операции у 103 больных 2 подгруппы группы сравнения (2010-2013 гг.) в сторону расширения показаний к выполнению радикальных операций. В 51,4% случаев этим больным выполнены радикальные операции: - тиреоидэктомия (14); - предельно

субтотальная резекция ЩЖ (18); - гемитиреоидэктомия с субтотальной резекцией другой доли (21). Органосохраняющие операции выполнены в 24,3% наблюдений: - гемитиреоидэктомия (19); - частичная резекция ЩЖ (6). Субтотальная резекция ЩЖ выполнена 25 больным.

Выполнение радикальных операций в этой подгруппе больных при УОЩЖ значительно уменьшило частоту развития рецидива (8%) в отдаленном периоде, однако заметно увеличилось число специфических интраоперационных осложнений и осложнений в ближайшем послеоперационном периоде как кровотечение, парез и повреждение гортанных нервов, гипопаратиреоз. В отдаленном периоде гипотиреоз выявлен у 24% оперированных больных, причем в 90% после тиреоидэктомии, в 46,1% - субтотальной резекции щитовидной железы.

Высокий процент неудовлетворительных результатов лечения в группе сравнения связываем с тем, что в недостаточной степени были учтены факторы, определяющие выбор объема операции в зависимости от гистологической структуры ЩЖ. Исходя из этого в основной группе больных с УОЩЖ (138 оперированных в период 2014-2018гг.) выбор хирургической тактики дифференцировался в зависимости от результатов пред- и интраоперационного морфологического исследования тканей ЩЖ (ТПАБ и экспресс-биопсия).

В соответствии с разработанной балльной системой выбора способа операции УОЩЖ рекомендуется: - до 9 баллов – выполнение гемитиреоидэктомии или частичная резекция щитовидной железы (при пункционной и экспресс-биопсии выявлены небольшие узловые образования щитовидной железы без пролиферативных клеток); - от 10 до 12 баллов с УОЩЖ - субтотальная резекция ЩЖ; - более 12 баллов тотальная тиреоидэктомия, предельно субтотальная резекция ЩЖ или гемитиреоидэктомия с субтотальной резекцией другой доли (при пункционной и экспресс-биопсии имелись очаги аденоматоза или разной степени пролиферации ткани ЩЖ).

Применение в основной группе больных предложенного хирургического инструмента – модифицированного ранорасщирителя позволило значительно улучшить экспозицию УОЩЖ и тем самым нивелировать риск интраоперационных осложнений. сократить период тиреоидэктомии с $92,7 \pm 4,8$ до $63,4 \pm 3,6$ минут ($p < 0.001$), продолжительность сложных этапов операции с $15,8 \pm 0,9$ до $6,7 \pm 0,5$ минут ($p < 0.001$).

В соответствии с предложенной программой выполнены радикальные операции с возможно предельным удалением ЩЖ (тиреоидэктомия – 29, предельно субтотальная резекция ЩЖ – 18, гемитиреоидэктомия с субтотальной резекцией другой доли – 21), что составило 49,3%.

Органосохранные операции (гемитиреоидэктомия – 32, частичная резекция ЩЖ – 12) выполнены 31,9% больным. Субтотальная резекция ЩЖ выполнена 26 больным.

Разработанный алгоритм выбора объема хирургического вмешательства при УОЩЖ, с учетом данных заключения ТПАБ и/или экспресс-биопсии позволил улучшить результаты лечения снижением частоты ближайших послеоперационных осложнений с 22,3% до 2,9% и неудовлетворительных результатов в отдаленном послеоперационном периоде с 24,1% до 4,7%. Так рецидив УОЩЖ в основной группе больных составил 1,9%, послеоперационный гипотиреоз - 3,8%, а частота специфических осложнений как интраоперационное кровотечение составило 1,4%, в ближайшем послеоперационном периоде транзиторный парез возвратного гортанного нерва и транзиторный гипопаратиреоз наблюдались в 2,9% и 0,7% соответственно.

По разработанной программе оценивания качества жизни пациентов, перенесших операцию на ЩЖ нами обследованы 130 (48,5%) больных (из 268 прослеженных в послеоперационном периоде), 52 – группы сравнения и 78 – основной группы. Качество жизни пациентов после перенесенных операций на ЩЖ показали отличные и хорошие результаты в основной группе у 98,7% пациентов, тогда как в группе сравнения этот показатель составил – 82,7%. В целом по всем результатам в совокупности было получено достоверное лучшее значение в основной группе (между группами критерий $\chi^2 = 43.087$; Df=3; $p < 0,001$).

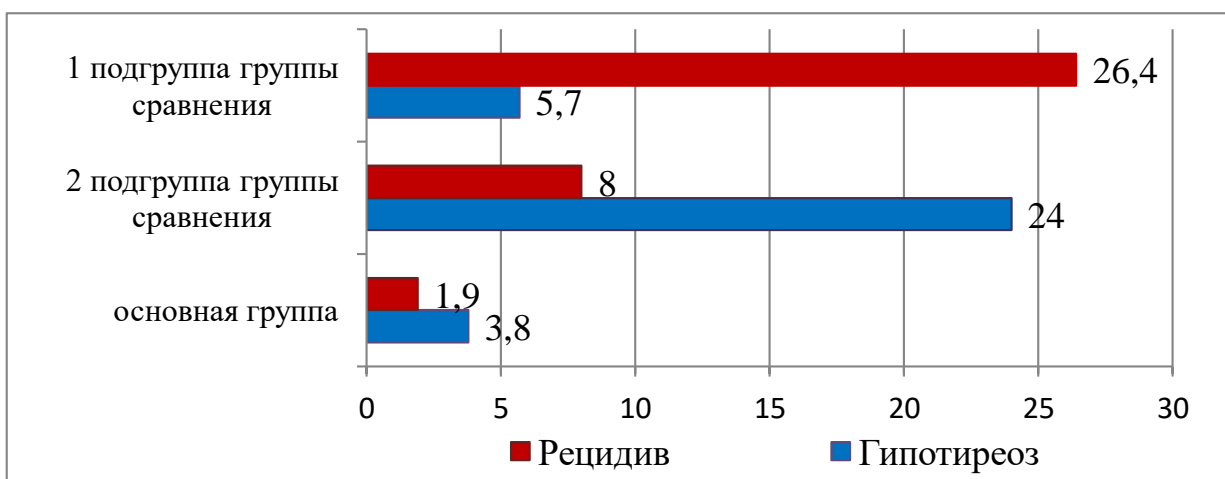


Рис. 1. Сравнительный анализ результатов хирургического лечения УОЩЖ в сравниваемых группах

Выводы: - Факторный анализ результатов лечения больных с УОЩЖ показал, что причиной развития рецидива у 26,4% явилось выполнение органосохраняющих оперативных вмешательств при узловом кистозно-коллоидном зобе с очагами аденоматоза и сочетании различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом. Причиной развития послеоперационного гипотиреоза в 24% случаев явилось превышение показаний к выполнению операций, связанных с тотальным удалением ЩЖ; - В морфологической диагностике УОЩЖ информативность ТПАБ составила 91,8%, экспресс биопсии – 96,4%, сочетание этих методов повысила информативность до 99,2%. Внедрение в клиническую практику морфологической диагностики изменений нодулярной и перинодулярной ткани щитовидной железы, больным с УОЩЖ, позволило выбрать оптимальный объем хирургического вмешательства; - Разработанный алгоритм выбора объема хирургического вмешательства при УОЩЖ, с учетом данных заключения ТПАБ и/или экспресс-биопсии позволил улучшить результаты лечения снижением частоты ближайших послеоперационных осложнений с 21,2% до 2,9% и неудовлетворительных результатов в отдаленном послеоперационном периоде с 24,1% до 4,7%; - Применение предложенного хирургического инструмента позволило значительно улучшить экспозицию УОЩЖ и тем самым нивелировать риск интраоперационных осложнений и сократить период тиреоидэктомии с $92,7 \pm 4,8$ до $63,4 \pm 3,6$ минут ($p < 0,001$); - Качество жизни пациентов после перенесенных операций на ЩЖ показали отличные и хорошие результаты в основной группе у 98,7% пациентов, тогда как в группе сравнения этот показатель составил – 82,7%. В целом по всем результатам в совокупности было получено достоверное лучшее значение в основной группе (между группами критерий $\chi^2 = 43,087$; Df=3; $p < 0,001$).

Список литературы

1. *Гозибеков Ж.И., Зайниев А.Ф., Тилавова Ю.М. К. Результаты хирургического лечения больных узловым зобом // Вопросы науки и образования, 2019. № 13 (60).*
2. *Давлатов С.С., Аकोпова Е., Рашиди С. Современный подход к хирургическому лечению узловых образований щитовидной железы // «Актуальные вопросы медицины». Материалы конференции молодых ученых. Ургенч, 2010. С. 28-29.*
3. *Давлатов С.С., Рахматова Л., Марданов Ж.Н., Очилова Н. Применение малоинвазивных хирургических вмешательств при сочетанной патологии органов малого таза, щитовидной железы и желчекаменной болезни //*

Сборник научных трудов одарённых студентов СамМИ. 29 мая 2009 г. С. 95.

4. *Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Даминов Ф.А.* Анализ результатов хирургического лечения патологии щитовидной железы // Сборник трудов XV-ой научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Молодежь и медицинская наука в XXI веке» Киров 16-18 апрель. С. 548-550.
5. *Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Гозибеков Ж.И., Азимов Р.Р., Даминов Ф.А.* Анализ результатов хирургического лечения больных узловыми образованиями щитовидной железы // Проблемы биологии и медицины, 2016. №3 (89). С. 19-22.
6. *Даминов Ф.А. и др.* Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 21-21.
7. *Даминов Ф.А., Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Хайитов Л.М., Казаков М.* Результаты хирургического лечения больных узловым зобом // Вестник Ташкентской медицинской академии, 2015. № 1. С. 30-32.
8. *Зайниев А.Ф., Юнусов О.Т., Суярова З.С.* Результаты хирургического лечения больных узловым зобом // Вестник науки и образования, 2017. Т. 1. № 6 (30).
9. *Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Гозибеков Ж., Махмудова А.Ш.* Применение малоинвазивных хирургических вмешательств при сочетанной патологии органов малого таза, щитовидной железы и желчекаменной болезни // Научные труды Московской медицинской академии имени Сеченова. Москва, 2008. С. 200.
10. *Курбаниязов, З.Б.* Анализ результатов Хирургического лечения больных узловым зобом / Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Зайниев А.Ф. // Медицинский журнал Узбекистана, 2018. № 6. С. 47-50.
11. *Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Давлатов С.С., Гозибеков Ж.И., Кушмурадов Н.Ё., Махмудов Т.Б., Рахманов К.Э.* Современные методы лечения заболеваний щитовидной железы // Методические рекомендации для резидентов магистратуры, клинических ординаторов и студентов старших курсов медицинских ВУЗов. Ташкент, 2012. 32 стр.
12. *Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Бабажанов А.С.* Заболевания щитовидной железы // Методические рекомендации для резидентов магистратуры, клинических ординаторов и студентов старших курсов медицинских ВУЗов. Ташкент, 2014. 86 с.
13. *Курбаниязов З.Б., Зайниев А.Ф., Бабажанов А.С., Давлатов С.С.* Алгоритм введения больных с заболеваниями щитовидной железы. Методические

рекомендации предназначены для врачей хирургов, эндокринологов и других смежных специальностей // Ташкент, 2019. 64 с.

14. Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Давлатов С.С., Гозибеков Ж.И., Хайитов Л.М., Даминов Ф.А., Казаков М.К. Анализ результатов хирургического лечения больных узловыми образованиями щитовидной железы // Проблемы биологии и медицины, 2015. № 1. (82). С. 44-47.
15. Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Даминов Ф.А., Азимов Р.Р. Юлдошев Н.Ф. Результаты хирургического лечения узловых образований щитовидной железы // Национальный хирургический конгресс совместно с XX юбилейным съездом РОЭХ 4-7 апреля 2017. Москва. ISSN-2075-6895. С. 384-385.
16. Махмудов Т.Б., Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С. Современный взгляд на хирургическое лечение диффузно-токсического зоба // Проблемы биологии и медицины, 2010. № 2(61). С. 95.
17. Махмудов Т.Б., Давлатов С.С., Марданов Ж.Н., Умаров У.Э. Современный взгляд на хирургическое лечение узловых образований щитовидной железы // Сборник Научно-практической конференций молодых ученых СамМИ. 2 марта 2010 года. С. 136.
18. Махмудов Т.Б., Давлатов С.С. Миниинвазивные ассистированные операции при сочетанной патологии щитовидной железы и желчекаменной болезни // Сборник Научно-практической конференций молодых ученых СамМИ. 2 марта 2010 года. С. 137-138.
19. Рахманов К.Э., Давлатов С.С., Даминов Ф.А., Азимов Р.Р. Результаты хирургического лечения больных узловым зобом // Завадские чтения, 2017. С. 145-148.
20. Сабиров Б.У., Махмудов Т.Б., Давлатов С.С. Патология щитовидной железы // Методические рекомендации для студентов старших курсов и магистров медицинских ВУЗов. Самарканд, 2008. 24 с.
21. Сабиров Б.У., Махмудов Т.Б., Давлатов С.С. Современный подход к хирургическому лечению узловых образований щитовидной железы // Проблемы биологии и медицины, 2008. № 4 (55). С. 120-121.
22. Юсупов Ш.А., Курбаниязов З.Б., Зайниев А.Ф. Узловые образования щитовидной железы. состояние проблемы (обзор литературы) // Вісник наукових досліджень, 2018. № 1. С. 10-15.
23. Юсупов Ш.А., Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Даминов Ф.А. Отдаленные результаты оперативного лечения узловых образований щитовидной железы // Здобутки клінічної і експериментальної медицини, 2017. № 1. С. 80-84.

24. *Davlatov S.S., Xamraeva D., Suyarova Z.* Analysis of the results of surgical treatment of thyroid nodule// *International Journal of Advanced Research and Development*. Vol. 2; Issue 3; May 2017. C. 43-45.
25. *Kurbaniyazov Z., Babajanov A., Zainiev A., Rakhmanov K., Davlatov S.* Factor Analysis of Relapse of Nodular Goiter// *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, 2020, 10(1): 59-65. DOI: 10.5923/j.ajmms.20201001.13.