



Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич, Зайниев Алишер Фаридунович, Алимов Журабек Ибодуллоевич, Ибрагимов Шерзод Умидович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ТУГУНЛИ БЎҚОҚ МОРФОЛОГИК ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИНИНГ ИНФОРМАТИВЛИГИ

Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич, Зайниев Алишер Фаридунович, Алимов Журабек Ибодуллоевич, Ибрагимов Шерзод Умидович

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

INFORMATIVE VALUE OF MORPHOLOGICAL RESEARCH OF NODULAR GOITER

Babajanov Ahmadjon Sultanbaevich, Zainiev Alisher Faridunovich, Alimov Jurabek Ibodulloevich, Ibragimov Sherzod Umidovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: aliser1987@gmail.com

Резюме. Қалқонсимон без тугунли ҳосилалари билан бўлган 368 нафар беморнинг морфологик текширув натижалари таҳлил қилинди. Тадқиқот натижаларига кўра, ингичка игнали аспирацион биопсия усули қалқонсимон бездаги тузилмавий ўзгаришларни аниқлаштирувчи операциядан олдинги ягона кам инвазив морфологик текшириш усули эканлиги аниқланди. Олинган натижалар асосида, операциядан олдинги даврда ушбу тадқиқот усулининг информативлиги таққослаш гуруҳида 89,1% ва асосий гуруҳида 90,6% деган хулосага келинди. Интраоперацион экспресс-биопсиянинг қўлланилиши морфологик текширув информативлигини 94,4% гача етказиш имконини берди. Ингичка игнали аспирацион биопсия ва интраоперацион экспресс биопсия натижаларининг умумлаштирилиши морфологик текширув информативлигини 98,1% гача ешига олиб келди.

Калим сўзлар: тугунли бўқоқ, ингичка игнали аспирацион биопсия, интраоперацион экспресс биопсия.

Abstract. The results of morphological studies of 368 patients with thyroid nodules were analyzed. According to the results of the study, it was determined that PTAB is the only minimally invasive method of preoperative morphological diagnostics that allows verifying structural changes in the thyroid gland. Based on the results obtained, we concluded that this diagnostic method was informative at the preoperative stage, which was 89.1% in the comparison group and 90.6% in the main group. The use of intraoperative express biopsy allowed to increase the informativeness of morphological studies intraoperatively to 94.4%. When combined with TPAB and express biopsy results, the information content increased to 98.1%.

Key words: nodular goiter, fine needle aspiration biopsy, intraoperative express biopsy.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения, «в мире патологией щитовидной железы (ЩЖ) поражено более 750 млн человек, при этом в 64-84% случаев – это узловые образования [1,2,5,9]. В связи с отсутствием тенденции к снижению числа больных и наличием эндемичных регионов, где показатель заболеваемости варьирует от 1,2 до 9,0 на 100 000 населения, заболевания щитовидной железы продолжают оставаться серьезной медицинской и социальной проблемой, в том числе и в Узбекистане [2,3,5]. Особую значимость приобретают вопросы оценки морфофункционального состоя-

ния и объема сохраняемой тиреоидной ткани. В свете вышеизложенного становится очевидной необходимость совершенствования эффективности мер профилактики и лечения этого заболевания [4,6,7,8].

Целью исследования является улучшение результатов лечения больных с узловыми образованиями щитовидной железы (УОЩЖ) путем разработки дифференцированного подхода к выбору объема операции в зависимости от морфологической формы тиреоидной ткани.

Материалы и методы исследования. Проанализированы результаты морфологических ис-

следований 368 пациентов с УОЩЖ, оперированных в хирургическом отделении многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета за период с 2005 по 2021 гг. Морфологические исследования УОЩЖ включали тонкоигольную пункционную аспирационную биопсию (ТПАБ), интраоперационную экспресс – биопсию (ИЭБ), плановое гистологическое исследование удаленной ткани щитовидной железы. При этом в группе сравнения (230 больным) проведены ТПАБ и заключительное гистологическое исследование удаленного препарата ЩЖ с целью определения вероятности озлокачествления узла. В основной группе больных (138 больных) кроме определения фактора возможного рака ЩЖ, дифференцировали характер доброкачественных изменений нодулярной и перинодулярной ткани. В алгоритм морфологических исследований в основной группе больных включили и интраоперационную экспресс – биопсию ткани ЩЖ. Исследования проведены в лаборатории патологоанатомического отделения многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета.

Результаты исследований. Тонкоигольная пункционно-аспираторная биопсия (ТПАБ) ЩЖ внедрена в клиническую практику как, относительно простой и недорогостоящий метод диагностики морфологической природы УОЩЖ. В хирургическом отделении 1-клиники Самаркандского государственного медицинского института в

настоящее время выполняется всем пациентам, поступающим на оперативное лечение с заболеваниями ЩЖ.

ТПАБ проводили под контролем УЗИ (рис.1). В асептических условиях иглу диаметром 0,8-1 мм вводили в узел под контролем УЗИ-датчика, осуществляя штрихоподобные движения. Аспирировали содержимое узла, наносили его на предметное стекло, высушивали и после окрашивания проводили цитологическое исследование (рис.2).

Пациентам находившимся на обследовании и оперативном лечении в период 2005-2009 гг. показанием к ТПАБ считали необходимость дифференциации озлокачествления узла ЩЖ.

Интерпретацию результатов микроскопии с 2010 г производили в соответствии с классификацией Bethesda 2007 г. (табл.1).

Были следующие варианты заключения ТПАБ по классификации Bethesda:

- 1) Недиагностический/неудовлетворительный (рис.3);
- 2) Пунктат полностью доброкачественный (рис.4);
- 3) Атипия неясного значения / Фолликулярная опухоль неясного значения (рис.5);
- 4) Фолликулярная неоплазма / подозрение на фолликулярную неоплазму (рис.6);
- 5) Подозрение на малигнизацию (рис.7).



Рис. 1. ТПАБ под контролем УЗИ



Рис. 2. Нанесение аспирата на предметное стекло

Таблица 1. Распределение пациентов в соответствии с классификацией Bethesda

Диагностическая категория	Количество пациентов (n=241)	Процентное соотношение (%)
Bethesda 1	18	7,5%
Bethesda 2	197	81,7%
Bethesda 3	13	5,4%
Bethesda 4	8	3,3%
Bethesda 5	5	2,1%
Bethesda 6	-	-
Всего	241	100%

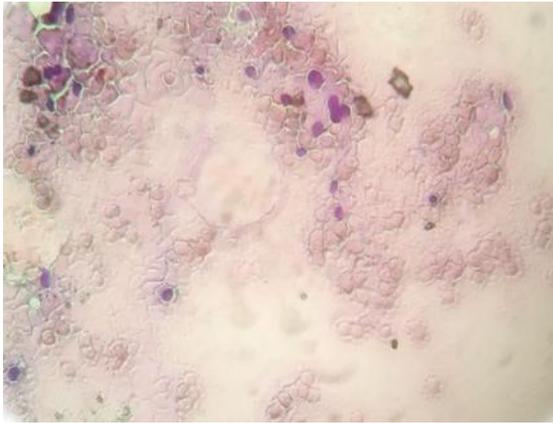


Рис. 3. Больная Б. 44 лет, и/б № 3678/547.
Цитологическое заключение ТПАБ:
Bethesda 1. Недиагностический мазок.

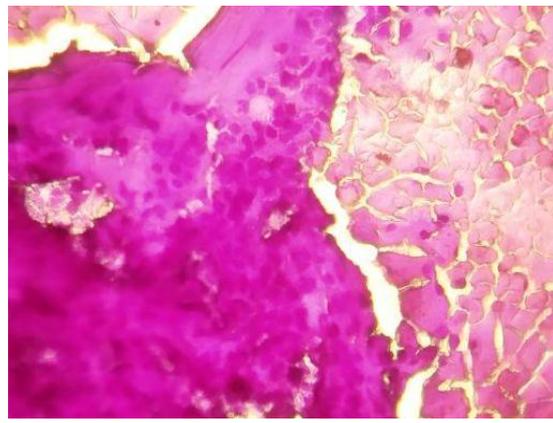


Рис. 4. Больная Р. 56 лет, и/б № 645/13. Цитологическое заключение ТПАБ: Bethesda 2.
Коллоидный зоб.

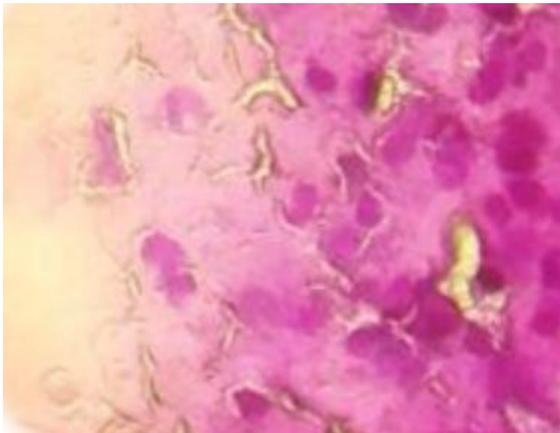


Рис. 5. Больная Л. 40 лет, и/б № 12539/1153.
Цитологическое заключение: Bethesda 3.
Атипия неясного значения.

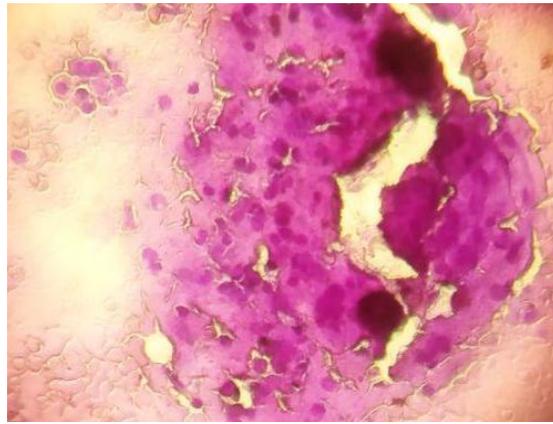


Рис. 6. Больной С. 65 лет, и/б № 8743/953.
Bethesda 4. Подозрение на фолликулярную аденому.

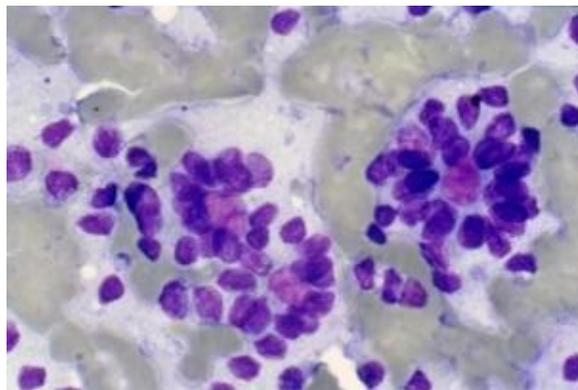


Рис. 7. Больной С. 53 лет, и/б № 12547/1024. Bethesda 5. Подозрение на фолликулярный рак.

ТПАБ проведена всем 368 больным. У 25 (6,8%) больных препарат оказался не информативным. Ретроспективная оценка результатов данной группы больных показала, что это были пациенты с атипичным и труднодоступным расположением узлов в ЩЖ. Как правило, это и объясняет недостаточное количество цитологического материала в аспирате, «пустой мазок». Из 343 (93,2%) обследуемых с информативными препа-

ратами результаты цитологического и гистологического исследований совпали у 330 (89,7%) больных, не совпали у 13 (3,5%) больных.

Несмотря на доброкачественный характер большинства кистозных образований, исключить вероятность рака, по данным ТПАБ при отсутствии клеток тиреоидного эпителия было довольно сложно.

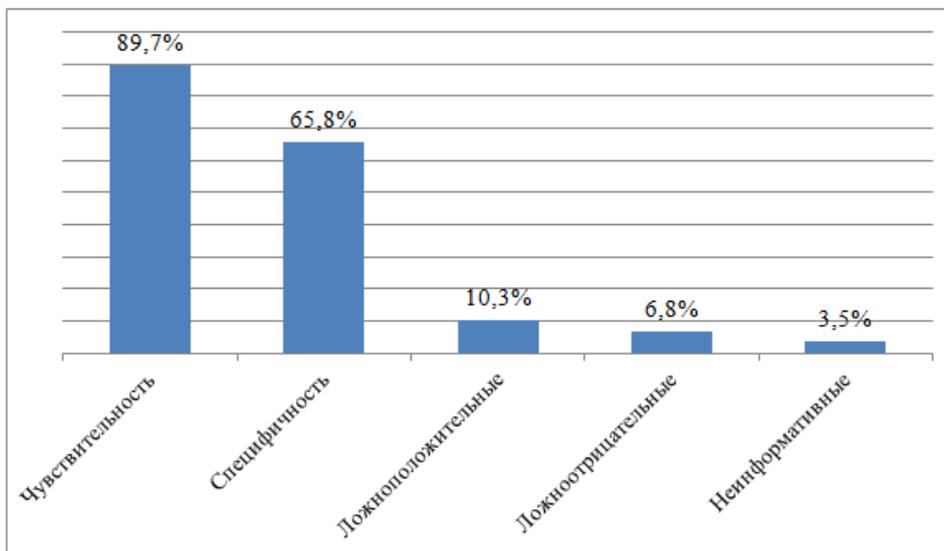


Рис. 8. Показатели информативности дооперационного цитологического исследования больных

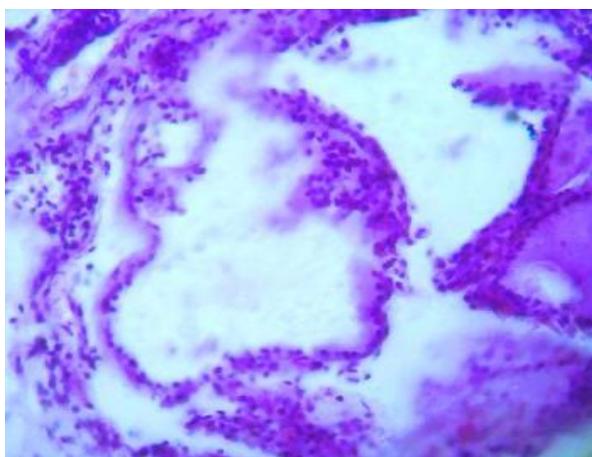


Рис. 9. Больная Г., 42 г. Интраоперационная экспресс биопсия ЩЖ. Узловой коллоидный зоб разной степени пролиферации с очагами аденоматоза

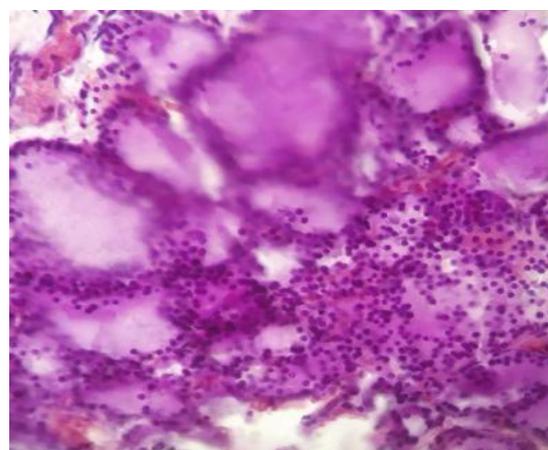


Рис. 10. Больная Ш. 36 лет. Интраоперационная экспресс биопсия ЩЖ. Узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации

В период 2014-2018 гг. (основная группа больных) в дооперационной оценке патоморфологических изменений УОЩЖ кроме вышеуказанных факторов определения озлокачествления ЩЖ, также дифференцировали характер доброкачественных изменений при узловом и многоузловым поражением в интра- и перинодулярной тиреоидной ткани.

Всем больным основной группы (138 больных) рассчитывались показатели чувствительности, специфичности и прогностической ценности положительного и отрицательного результатов ТПАБ (рис. 8).

ТПАБ является единственным малоинвазивным методом дооперационной морфологической диагностики, позволяющей верифицировать структурные изменения в ЩЖ. На основании полученных результатов можно сделать заключение об информативности ТПАБ на дооперационном этапе, которая в нашем исследовании составила 89,7%.

В основной группе больных 89 пациентам проведена интраоперационная экспресс-биопсия (ИЭБ) по «замороженным» (криостатным) срезам, полученным во время операции и позволяющем выбрать оптимальный объем операции (рис.9-10). Однако, количество исследуемого материала весьма ограничено, а криостатные срезы по своему качеству значительно уступали срезам, полученным после заливки материала в парафин. Поэтому показания к проведению экспресс-биопсии имели определенные ограничения. В нашем исследовании мы выполняли ИЭБ по следующим показаниям: - у больных с быстрорастущим узлом ЩЖ; - подозрении на малигнизацию узла. Из 89 (64,5%) обследуемых больных в основной группе результаты экспресс-биопсии и гистологических исследований совпали у 84 (94,4%) больных и не совпали у 5 (5,6%) больных.

Таблица 2. Распределение больных в зависимости от гистологической формы патологического процесса ЩЖ

Гистологическая форма	Исследуемые группы			Всего
	Основная группа	Группа сравнения		
		1-подгруппа	2-подгруппа	
Узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации	34	22	30	86
Узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза	38	31	24	93
Сочетание различных видов аденом с многоузловой коллоидным зобом разной степени пролиферации	41	27	38	106
Различные виды первично-множественных аденом	25	30	28	83
Всего	138	127	103	368

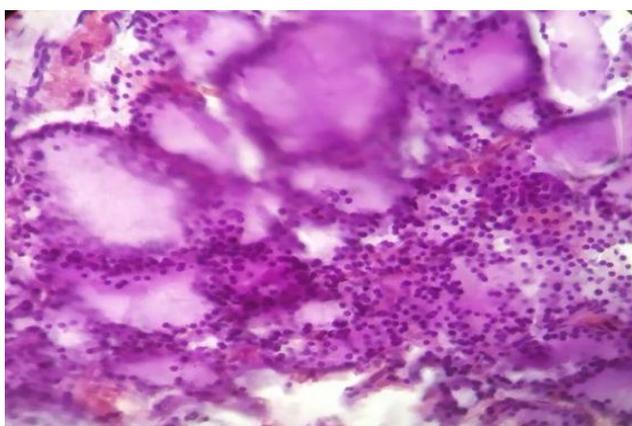


Рис. 11. Больной К. 57 лет, 2016 г. и/б № 5281/614. Гистологическое заключение: Узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации

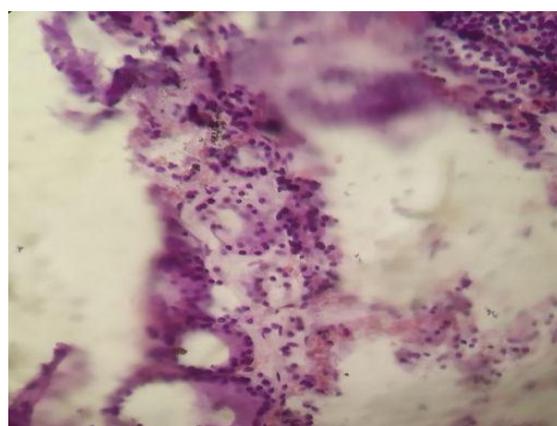


Рис. 12. Больная Т. 35 лет, 2014 г. и/б № 6382/725. Гистологическое заключение: Узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза

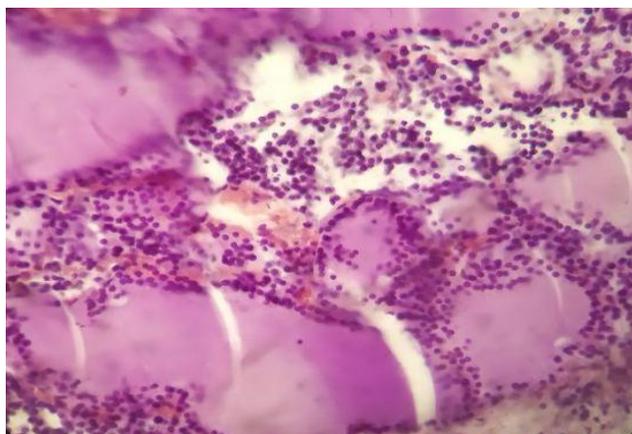


Рис. 13. Больная Д. 46 лет, 2016 г. и/б № 4298/329. Гистологическое исследование: Сочетание различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом с разной степенью пролиферации

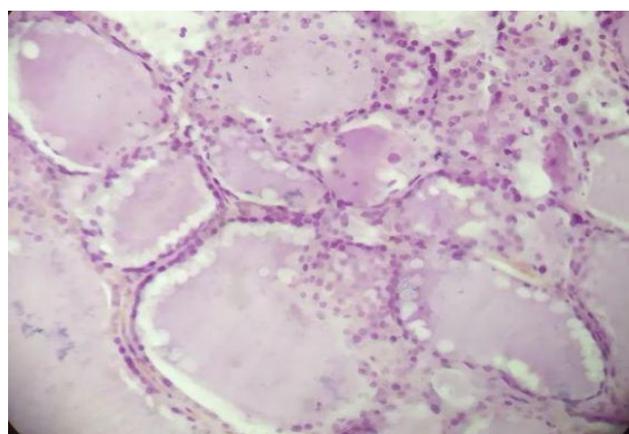


Рис. 14. Больной С. 28 лет, 2018 г. и/б № 13639/1273. Гистологическое заключение: Различные виды первично-множественных аденом

На основании полученных результатов можно сделать заключение об информативности интраоперационной экспресс-биопсии, которая в нашем исследовании составила 94,4%.

Нами изучены результаты гистологических заключений всех оперированных больных

(n=368). Определили следующие гистологические формы УОЩЖ: - узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации у 86 (23,4%) больных (рис.11); - узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза у 93 (25,3%) больных (рис.12); - сочетание различных видов аденом с

многоузловым коллоидным зобом разной степени пролиферации у 106 (28,8%) (рис.13); - различные виды первично-множественных аденом у 83 (22,5%) больных (рис. 14) (табл.2).

Совпадение результатов ТПАБ с окончательным гистологическим диагнозом в группе сравнения составила 89,1%. В основной группе больных этот показатель составил 90,6%. Результаты экспресс биопсии позволили повысить информативность морфологических исследований в до- и интраоперационно до 94,4%. При сочетании ТПАБ и результатов экспресс биопсии информативность составило 98,1%.

Заключение. ТПАБ является единственным малоинвазивным методом дооперационной морфологической диагностики, позволяющей верифицировать структурные изменения в ЩЖ. На основании полученных результатов нами сделано заключение об информативности данного метода диагностики на дооперационном этапе, которая составила 89,1% в группе сравнения и 90,6% в основной группе. Применение интраоперационной экспресс-биопсии позволили повысить информативность морфологических исследований интраоперационно до 94,4%. При сочетании ТПАБ и результатов экспресс биопсии информативность возросла до 98,1%.

Литература:

1. Абдулхабирова Ф.М., Ванушко В.Э., Солдатова Т.В., Трошина Е.А. Узловой зоб // *Consilium Medicum*. 2019. №12. Стр. 23-30.
2. Исмаилов С.И., Рашитов М.М. // Результаты эпидемиологических исследований распространенности йододефицитных заболеваний в Республике Узбекистан // *Международный эндокринологический журнал*, vol. 13, № 3, 2017, стр. 197-201.
3. Исмаилов С.И., Самадова У.С. Будущие последствия хирургического лечения узлового зоба. // Молодой исследователь: вызовы и перспективы: сб. ст. по материалам СШ Международной научно-практической конференции «Молодой исследователь: вызовы и перспективы». – № 3(103). – М., Изд. «Интернаука», 2019.
4. Кубаев А.С., Абдукадыров А.А., Юсупов Ш.Ш. Особенности риномаксиллярного комплекса у взрослых больных с верхней микрогнатией / Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2013. – №. 2. – С. 117-119.

5. Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Зайниев А.Ф., Абдурахмонов Д.Ш. Анализ результатов хирургического лечения больных узловым зобом. // *Медицинский журнал Узбекистана*. – Ташкент. – 2018. – №6, – С. 47-50.

6. Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Зайниев А.Ф., Давлатов С.С. Факторный анализ рецидива узлового зоба у жителей, проживающих в йододефицитном регионе. // *Проблемы биологии и медицины*. – Самарканд. – 2019, – №3 (111). С. 58-62.

7. Ризаев Ж.А., Кубаев А.С., Абдукадыров А.А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // *Журнал теоретической и клинической медицины*. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.

8. Ризаев Ж.А., Асадуллаев Н.С., Абдувакилов Ж.У. Динамика возрастных показателей физико-химического состава ротовой жидкости у лиц пожилого и старческого возраста // *Вісник проблем біології і медицини*. – 2018. – Т.1. – №.3 (145). – С. 382-385.

9. Ризаев Ж.А., Хайдаров А.М. Медицинская экология: загрязнители окружающей среды. – 2014.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ УЗЛОВОГО ЗОБА

Бабажанов А.С., Зайниев А.Ф., Алимов Ж.И., Ибрагимов Ш.У.

Резюме. Проанализированы результаты морфологических исследований 368 пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы. По результатам исследования определено, что ТПАБ является единственным малоинвазивным методом дооперационной морфологической диагностики, позволяющей верифицировать структурные изменения в ЩЖ. На основании полученных результатов нами сделано заключение об информативности данного метода диагностики на дооперационном этапе, которая составила 89,1% в группе сравнения и 90,6% в основной группе. Применение интраоперационной экспресс-биопсии позволили повысить информативность морфологических исследований интраоперационно до 94,4%. При сочетании ТПАБ и результатов экспресс биопсии информативность возросла до 98,1%.

Ключевые слова: узловой зоб, тонкоигольная аспирационная биопсия, интраоперационная экспресс биопсия.