

- Н.Е.Кушлинский ; /В кн. : "Новое в терапии рака молочной железы" ; Под ред. Н.И. Переводчиковой. - М., 1998. - С. 19-24.
7. Гранов А.М. Применение позитронно-эмиссионной томографии с 18-F -фтордезоксиглюкозой в клинической онкологии / А.М. Гранов, Л.А. Тютин, М.С. Тлостанова [и др.] // Вопросы онкологии. - 2003. - Т. 49, №5. - С. 563-573.
8. Давыдов М.И. Хирургическое лечение рака проксимального отдела желудка: эволюция стандартов / М.И. Давыдов [и др.] // Материалы V Ежегодной Российской Онкологической Конференции. - М., 2002.
9. Ивашкин В.Т. Профилактика и лечение хронических заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта / Ивашкин В.Т. - /М.Медицина, 2002. - 128 с.

Поступила 30.03. 2019

УДК: 616.441-006-036-073.43

СОВРЕМЕННАЯ КОМПЛЕКСНАЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЧАГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Я.М. Мамадалиева, Х.Х. Хушназаров

Ташкентский институт усовершенствования врачей.

✓ Резюме,

В статье приводятся результаты исследования 120 пациентов с очаговыми образованиями щитовидной железы. На основании проведенного комплексного ультразвукового исследования пациентов, авторы определяют основные специфические диагностические критерии, применение которых позволяет выявлять эхографические признаки рака щитовидной железы на ранних стадиях. Было выявлено, что комплексное ультразвуковое исследование, включающее В-режим, ЭДК, ЦДК, спектральный доплер и эластографию способствует повышению качества исследования в раннем выявлении рака щитовидной железы.

Ключевые слова: опухоли щитовидной железы, комплексное ультразвуковое исследование.

ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗИ ЎЧОҚЛИ ҲОСИЛАЛАРИНИ ЗАМОНОВИЙ КОМПЛЕКС УЛЬТРАТОВУШ ТЕКШИРУВИ

Я.М. Мамадалиева, Х.Х. Хушназаров,

Тошкент врачлар малакасини ошириш институти.

✓ Резюме,

Мақолада қалқонсимон беzi ўчоқли ҳосилалари 120та беморларнинг ташхислаш ва даволаш натижалари келтирилган. Беморларни комплексли ультратовуш текширувлари асосида муаллифлар муҳим диагностик мезонларни аниқлайди. Ушбу мезонларни қўлланиши беморларда қалқонсимон беzi саратонини эрта даврда аниқлаш имконини беради. Комплексли ультратовуш текширувнинг В - режимда, ЭДК, РДК, спектрли доплер ва эластографияси ёқилган вақтда сифати ошади ва қалқонсимон беzi ракинни эрта аниқлашга ёрдам беради.

Калит сўзлар: қалқонсимон беzi ўсмалари, комплекс ультратовуш текшируви.

MODERN COMPLEX ULTRASOUND STUDIES IN FOCAL THYROID GLANDS

Ya.M. Mamadalieva, H.H.Khushnazarov

Tashkent Institute of Postgraduate education of doctors.

✓ Resume,

The article presents the results of diagnosis and treatment of 120 patients with focal thyroid masses. Based on a complex study of patients, authors determine the main specific diagnostic criteria, the use of which allows to detect thyroid cancer in their early stages. It was educed, that multiself-reactance ultrasonic research, including B-mode, EDC, DDC, spectral Doppler and elastography assist upgrading of research in the early exposure of chase of thyroid.

Key words: thyroid tumors, complex ultrasound diagnostics

Актуальность

Среди эндокринных патологии часто встречается образование щитовидной железы. По сводным данным частота встречаемости узловых образований ЩЖ за последние 30 лет увеличилась с 4-9% до 5-22%, а за последние 10 лет рак ЩЖ участился в 2 раза, являясь причиной смерти 1% онкологических больных [7]. При этом, среди всех доброкачественных и злокачественных новообразований головы и шеи на долю патологии щитовидной железы приходится от 1,5 до 3,5%.

В связи с этим, на сегодняшний день актуальны вопросы о ранней и дифференциальной диагностики узловых образований щитовидной железы. Таким образом вопросы ранней и дифференциальной диагностики всех узловых образований щитовидной железы остаются актуальными [1,4]. Особое место на современном этапе занимает высокая информативность эхографии, что позволяет применять ультразвуковую визуализацию для диагностики заболеваний на ранних и даже доклинических стадиях заболевания [19,16,21,23]. Ведущими специалистами эндокринологами отмече-

на универсальность и высокая информативность ультразвукового исследования на всех этапах диагностики и лечения, а также после хирургических вмешательств или при диспансерном наблюдении [11,20]. Не маловажную роль в динамическом наблюдении и раннем выявлении заболеваний щитовидной железы конечно играет и последовательное и четкое соблюдение принятых протоколов обследования врачами ультразвуковой диагностики и понимание ультразвуковых феноменов специалистами-эндокринологами [6,10].

Увеличения факторов риска, высокая вероятность злокачественного видоизменения доброкачественных образований, склонность к возникновению скрытых форм рака, особенность в слабо выраженности и неспецифичности клинических симптомов опухоли придают особое значение проблеме. К сожалению даже при использовании новейших ультразвуковых технологий при попытках классифицировать эхографическую семиотику и систематизировать данные при дифференцировке ультразвуковых признаков рака щито-

видной железы и морфологических форм рака до настоящего времени вопрос считается открытым, а проблема актуальной [1,11,14]. Внедрение инновационных технологий открывают новые перспективы в уточняющей диагностике узловых образований [2,3,5,24]. Однако, роль и место высоких технологий эхографии изучены недостаточно.

Цель исследования. Улучшение дифференциальной и уточняющей диагностики очаговых образований щитовидной железы путем современного комплексного ультразвукового исследования.

Материал и методы

Под наблюдением находились 120 пациентов, направленных на УЗИ для уточнения характера узловых образований в щитовидной железе. Возраст пациентов варьировал от 20 до 70 лет. Среди обследованных пациентов мужчины и женщины составили 42 (35%) и 78 (65%) соответственно (рисунок 1).

Распределение по полу

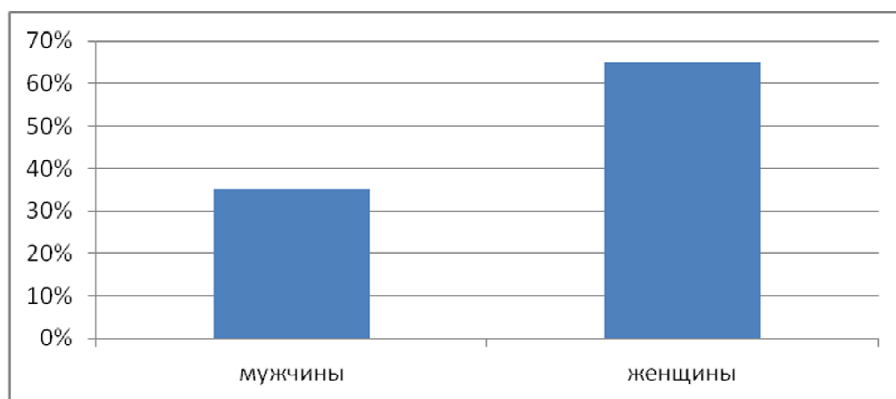


Рисунок № 1

УЗИ выполняли на современных ультразвуковых аппаратах "MINDRAY DC-8" (Китай), Logiq S8 XD clear GE Healthcare (США), HI VISION Preirus (Hitachi Medical Corporation, Япония) и Samsung-Medison WS 80 AC ELITE (Южная Корея) с диапазоном частот линейного датчика 5-13 МГц, обеспечивающих визуализацию в реальном режиме серой шкалы, получение характеристик доплеровских исследований, эластографии. Ультразвуковое исследование выполняли по стандартной методике с проведением серошкального исследования, доплерографии (ЦДК, ЭДК, спектрального доплера), а также режима эластографии, с помощью которого оценивалась жесткость очаговых образований щитовидной железы.

Пациенты были разделены на 4 группы:

В 1-ю группу (n=30) вошли пациенты, при обследовании которых был обнаружен очаг диаметром до 10 мм. Пациенты данной группы находились на диспансерном наблюдении от 6 до 12 месяцев.

2-ю группу (n=30) составили пациенты, при обследовании которых были обнаружены узлы диаметром от 10 до 25 мм, а морфологически анализ не указал на злокачественную опухоль.

3-ю группу (n=30) было проведено оперативное вмешательство узловых образований, а результаты

морфологического исследования дали сомнительный результат.

4-ю группу (n=30) составили больные, которые были оперированы с последующей верификацией злокачественности процесса в щитовидной железе.

При этом папиллярный рак констатирован у 23 (19,1%), фолликулярный рак - у 4 (3,3%), медулярный рак у 2 (1,6%) и первичный очаг с поражением региональных лимфатических узлов у 1 (0,1%) больного.

Результат и обсуждение

У 62 (52 %) обследованных были выявлены единичные узлы щитовидной железы, у 58(48%) выявлены множественные узловые образования (рисунок 2).

Поражение щитовидной железы преимущественно наблюдалось у 66(55%) женщин репродуктивного возраста.

Наибольшую группу, из обследованных (n=54) 45%, составили различные варианты диффузно-узлового зоба.

Из 120 пациентов изменение размера, в сторону увеличения железы были у 82(68,3%), неровность контуров наблюдалось у 43(35,8%) пациентов, неравно-

Распределение по количеству очаговых образований.

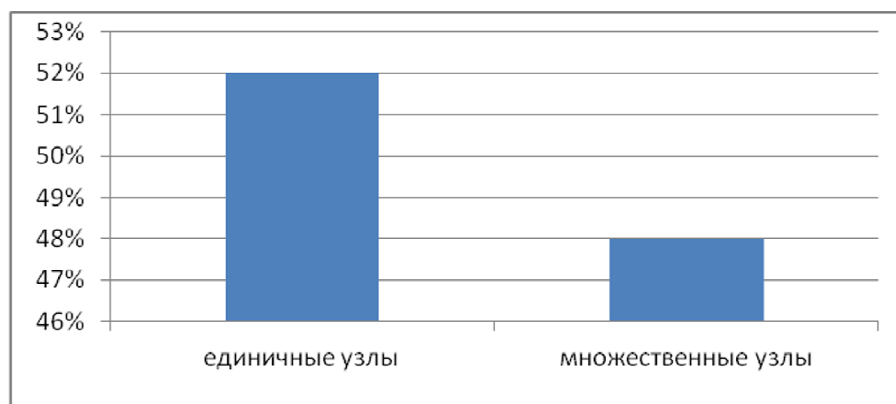


Рисунок №2

мерная эхогенность - у 57(47,5%), ободок "хало" - у 81(67,5%), увеличение объема щитовидной железы у 94(78,3%), кальцинаты у 41(34,2%), гиперваскуляризация у 103(86%) пациентов. Показатели эластичнос-

ти ткани щитовидной железы были выше 163 кПа (норма 6,7-19,8 кПа.) у 104(86,6%) больных из 3 и 4 группы (рисунок 3).

Процентное распределение наиболее часто встречаемых эхопризнаков в исследуемой группе.

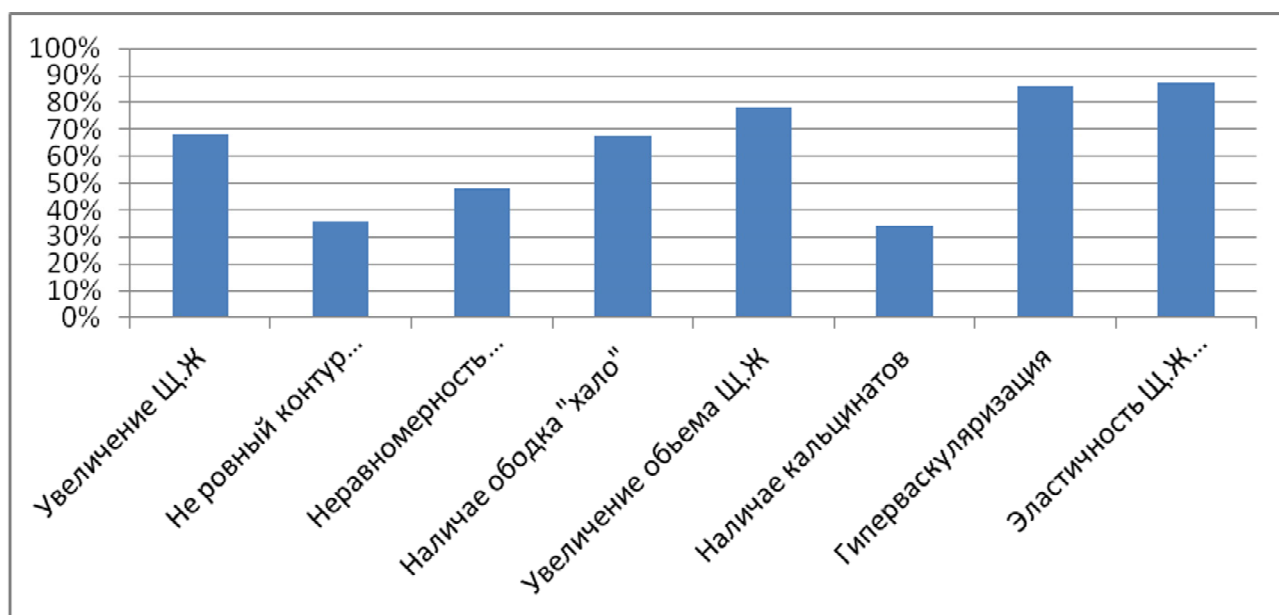


Рисунок № 3

Характерными ультразвуковыми признаками наиболее часто встречаемого папиллярного рака ($n = 23$) ЩЖ являлись: неправильная форма, неровные границы, нечеткие контуры, пониженная эхогенность, неоднородность эхоструктуры образования; сохранность капсулы ЩЖ; гиперваскулярность узла, асимметричность, хаотичность, дезорганизованность сосудистого рисунка в его структуре, патологическая трансформация сосудов. Фолликулярный рак ($n=4$) ЩЖ чаще, чем остальные формы, характеризовался гиперэхогенными и средней эхогенности узлами, структура которых также была чаще неоднородной; реже, чем при других формах, встречались кальцинаты, чаще - ободок отграничения. Также чаще встречались аваскулярная и гиповаскулярная формы.

Медулярный рак ($n= 2$) ЩЖ в отличие от других форм часто определялся как овальной формы гипоэхогенное образование, чаще по сравнению с другими формами эхоструктура узлов была однородной. Васкуляризация всегда была высокая.

При проведении эластографии нормативный диапазон составил $18,4 \pm 7,8$ кПа. При доброкачественных образованиях среднее арифметическая жесткость составила $47,5 \pm 10$ кПа, что достоверно выше нормы: ($p < 0,05$). Гипоэхогенные очаговые образования при эластографии, размерами 6-15 мм характеризовались равномерным окрашиванием в синий цвет.

При выявлении очаговых образований смешанной эхогенности размерами превышающие 10 мм, а также изоэхогенных образований с гипоэхогенным обод-

ком по периферии цитологические и гистологические заключения были фолликулярные аденомы без пролиферации. Образования имели мозаичную структуру окрашивания с преобладанием участков синего цвета и нескольких более жестких участков зеленого цвета. В 3-й группе на эластограммах выявлялся смешанный тип картирования с преобладанием жестких участков, прокрашиваемых на эластограммах синим цветом. Жесткость составила $169,2 \pm 24,3$ кПа, что достоверно выше нормы, и достоверно выше показателей жесткости, чем во 2-й группы ($p < 0,01$).

Выводы

Комплексная ультразвуковая диагностика образований щитовидной железы с применением эластографии значительно повышает возможности ранней диагностики. При ультразвуковом исследовании очаговых заболеваний щитовидной железы наиболее информативным ультразвуковым критерием явилось неровность контуров, увеличение объема, наличие кальцинатов, гиперваскуляризация и снижение эластичности пораженной ткани. Комплексное ультразвуковое исследование, включающее В-режим, ЭДК, ЦДК, спектральный доплер и эластографию способствует повышению качества исследования в раннем выявлении рака щитовидной железы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Островский К.А. Аденома - узловатая форма заболевания щитовидной железы. /Островский К.А., Шмейс С.Н., Островский А.Г., и др. //Тенденции развития науки и образования. 2018. Т. 37. № 5. С. 39-44.
2. Амирова Т.Е., Бобылев Д.А. Возможности УЗИ и скинтиграфии в диагностике очаговых поражений щитовидной железы. //Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2014. Т. 4. № 11. С. 1223.
3. Гуминский А.М., Демидчик Ю.Е., Кушнеров А.И. Дифференциальная ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний щитовидной железы. //Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. 2011. № 1 (5). С. 75-80.
4. Федотов Ю.Н. Диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы / Федотов Ю.Н. и др. // Фомина Н.Ю., Санкт-Петербургского университета. Серия 11.-Медицина.-Вып. 3.-2017.-С. 211-215.
5. Рыжих О.В. Заболевания щитовидной железы. Ультразвуковая и морфологическая диагностика. /Рыжих О.В., Е. А. Трошина [и др.] ; //под общ. ред. Г. А. Мельниченко ; М-во здравоохранения и социального развития Российской Федерации, ФГУ Эндокринологический науч. центр. Москва, 2008.
6. Хитарьян А.Г. Заболевания и лечение щитовидной железы. /Хитарьян А.Г., Гурцкой Р.А., Чумбуридзе И.П., и др.//Ростов-на-Дону, 2016.
7. Глушаков Р.И. Заболевания щитовидной железы и риск возникновения нетиреоидной патологии. /Глушаков Р.И., Козырко Е.В., Соболев И.В., и др.//Казанский медицинский журнал. 2017. Т. 98. № 1. С. 77-84.
8. Ионова Е.А., Абалмасов В.Г. Артериальное кровоснабжение щитовидной железы при одиночных узловых образованиях // Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2008. - №2. - С. 37-45.
9. Котляров П.М., Харченко В.П., Александров Ю.К., Могунов М.С., Сенча А.Н., Патрунов Ю.Н., Беляев Д.В. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы. - М.: ВИДАР, 2009. - 239 с.
10. Котова Е.В., Шитухина Е.В. Возможности ультразвукового исследования в дифференциальной диагностике очаговых образований щитовидной железы. // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2018. Т. 8. № 3. С. 113.
11. Косянчук Н.М., Черных А.В., Гусева Т.В. Значение ретро-щитовидных отростков в диагностике и хирургии щитовидной железы. //Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2015. Т. 18. № 3 (54). С. 48-52.
12. Митьков В.В., Митькова М.Д. Ультразвуковая эластография сдвиговой волной. //Ультразвуковая и функциональная диагностика. - 2015. - № 2. - С. 94-108.
13. Кузнецова Е.С. Оценка диагностической точности выявленных ультразвуковых моделей с показателями цитологического исследования. //Врач-аспирант. 2009. Т. 30. № 3. С. 252-258.
14. Маркова Е.Н., Башилов В.П., Зубарев А.В. 3D эхография как основа виртуальной хирургии узловых образований щитовидной железы // Медицинский журнал "SonoAce-Ultrasound". 2010. - № 20. - С. 89-92.
15. Маслихина Г.А., Тюльганова В.Н., Емельянова Н.Б. Морфологическая верификация заболеваний щитовидной железы. //Вестник Челябинской областной клинической больницы. 2011. № 2 (13). С. 54-55.
16. Матвеев Г.А., Копина М.Н. Ультразвуковое исследование щитовидной железы как скрининговый метод диагностики ее изменений. //Ученые записки Новгородского государственного университета. 2015. № 2 (2). С. 16.
17. Муравьева А.П., Нестеренко З.А., Мосолова М.Ю. Применение ультразвуковой эластографии в диагностике заболеваний щитовидной железы. //В сборнике: Актуальные вопросы и достижения науки и образования в XXI веке (естественные и технические науки) Материалы международной научно-практической конференции НИЦ "Поволжская научная корпорация". 2018. С. 126-131.
18. Одинцов В.А. Ультразвуковой телемониторинг пациентов с заболеваниями щитовидной железы. //Лучевая диагностика и терапия. 2014. № 3. С. 79-82.
19. Соловьев Н.А. Оптимизация диагностики рака щитовидной железы на ранней стадии в дооперационном периоде. /Соловьев Н.А., Иванов Ю.В., Нечаева О.Е., и др.//Хирург. 2011. № 5. С. 24-31.
20. Пикин И.Н. Особенности лечебно-диагностической тактики при компрессионном синдроме у больных щитовидной железой доброкачественными заболеваниями щитовидной. /Пикин И.Н., Вилков А.В., Давыдкин В.И., и др.//Таврический медико-биологический вестник. 2017. Т. 20. № 3-2. С. 221-226.
21. Ito Y. A solid thyroid benign nodule that showed a significant decrease in size and ultrasonographic findings mimicking papillary carcinoma during 16-year follow-up / Ito Y. et al. // Endocr J. 2011. - Vol. 58(1).-P. 7-12.
22. Atiq100. M.T. Analysis of post operative complications following total thyroidectomy / Atiq100. M.T. et al. // Mymensingh Med. J. 2011. - Vol. 20 (2). - P. 238-244.
23. Paschke R. Epidemiology, pathophysiology, guideline-adjusted diagnostics, and treatment of thyroid nodules / Paschke R. et al. // Med. Klin. (Munich). -2010. Vol. 105 (2). - P. 80-87.
24. Pezzolla A. Incidental carcinoma in thyroid pathology: our experience and review of the literature / Pezzolla A. et al. // Ann. Ital. Chir. 2010. - Vol. 81 (3). - P. 165-169.

Поступила 30.03. 2019