

Г.А.Матвеев, М.Н.Копина

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КАК СКРИНИНГОВЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ЕЕ ИЗМЕНЕНИЙ

В большинстве стран методом скрининга заболевания щитовидной железы является сбор жалоб, анамнеза и пальцевое исследование врачом щитовидной железы пациента (пальпация), а не УЗИ. Ультразвуковое исследование обычно не является методом скрининга ее заболеваний. Авторами проведено ультразвуковое обследование студентов в возрасте от 17 до 25 лет. Изучались жалобы, анамнез и пальпация щитовидной железы, ультразвуковое исследование с цветовой доплерографией. Показано, что ультразвуковое исследование щитовидной железы в диагностике ее поражений в десятки раз более значимо по сравнению с субъективными признаками и пальпацией. Ультразвуковая диагностика щитовидной железы должна быть скрининговым методом диагностики заболеваний щитовидной железы.

Ключевые слова: УЗИ, щитовидная железа, структурные изменения щитовидной железы

На современном этапе развития тиреологии накопился ряд задач и противоречий в ультразвуковой диагностике (УЗ-диагностике) изменений щитовидной железы (щ/ж). Нерешенными остаются вопросы: показания к первичному УЗ-исследованию щ/ж, интерпретация обнаруженных УЗ-изменений щ/ж при отсутствии жалоб и анамнеза щ/ж [1]. В большинстве стран методом скрининга щ/ж является сбор жалоб, анамнеза и пальпация щ/ж, а не УЗИ [1]. Данных по ультразвуковому методу исследования структурных изменений щ/ж у лиц молодого возраста как скрининга в доступной нам литературе ограниченное количество. Морфологические варианты УЗ-изменений щитовидной железы изучались у лиц имеющих зоб (узловой или многоузловой) Е.А.Трошиной и соавторов [2]. По результатам Х.И.Кудабасовой и соавторов [3] выявленные увеличения объема щитовидной железы (зоб) у детей в возрасте с 7 до 11 лет связано с проживанием в экологически неблагоприятных районах Казахстана.

Цель работы — определить частоту структурно-анатомических изменений щитовидной железы у лиц молодого возраста от 17 до 25 лет методом УЗ-исследования.

Материалы и методы. Обследованы 410 студентов в возрасте от 17 до 25 лет, средний возраст — $20,0 \pm 1,6$ лет. Из них мужчин — 124 (30%), женщин — 286 (70%). Изучались жалобы, указывающие на возможность поражения щ/ж (болезненность при глотании, чувство сдавливания шеи воротником одежды; увеличение, болезненность при пальпации щ/ж), и факторы риска (возраст, пол, курение), влияющие на частоту УЗ-изменений щ/ж.

УЗ-исследование проводилось на аппарате — ультразвуковой диагностический прибор SonoScape SSI-1000 с высокочастотным линейным датчиком (7,5 МГц), положение обследуемых стандартное.

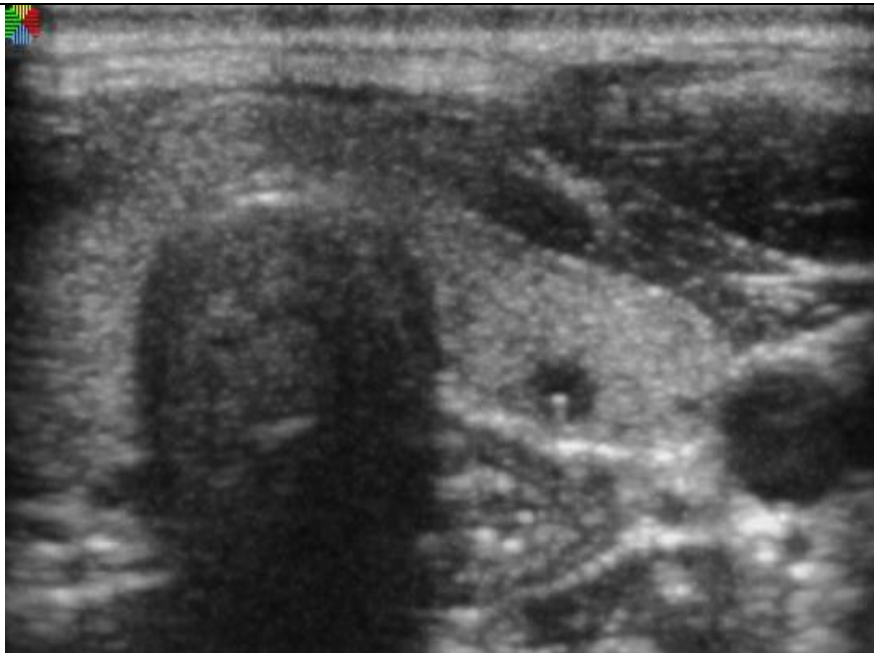
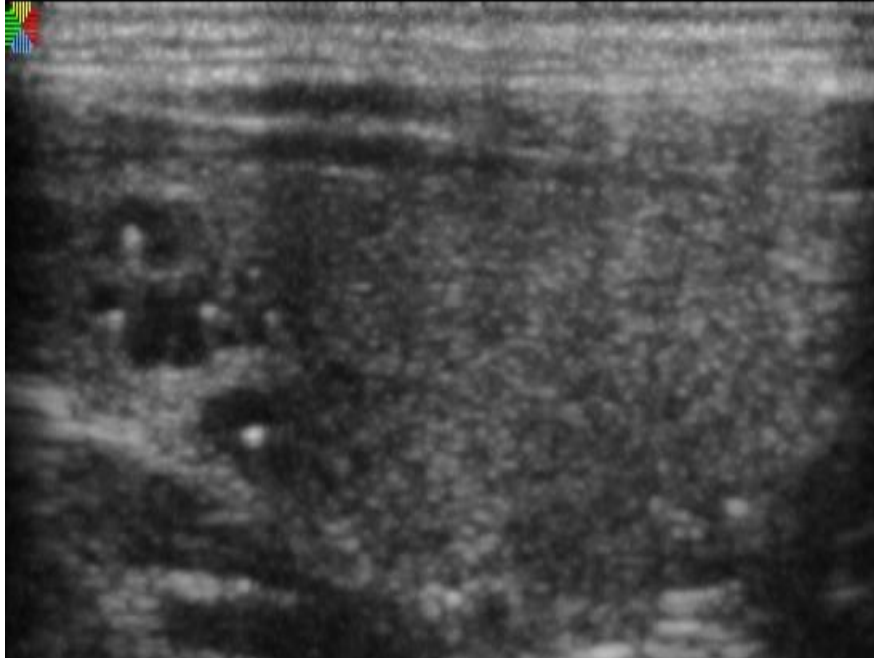
УЗ-исследование включало: определение объема каждой доли с общим объемом, интенсивности кровотока (умеренное, повышенное, гиперваскуляризация), общей эхогенности (норма, диффузное или локальное понижение, диффузное понижение с гиперэхогенными участками), однородности эхоструктуры щ/ж (норма, мелкозернистая, среднезернистая, крупнозернистая), наличие очаговых образований щ/ж (количество, размеры, расположение), изменения капсулы щ/ж. Методы статистической обработки — программа «Биостат», версия 4.03. Сравнение двух групп методом хи-квадрат (сравнение относительных величин).

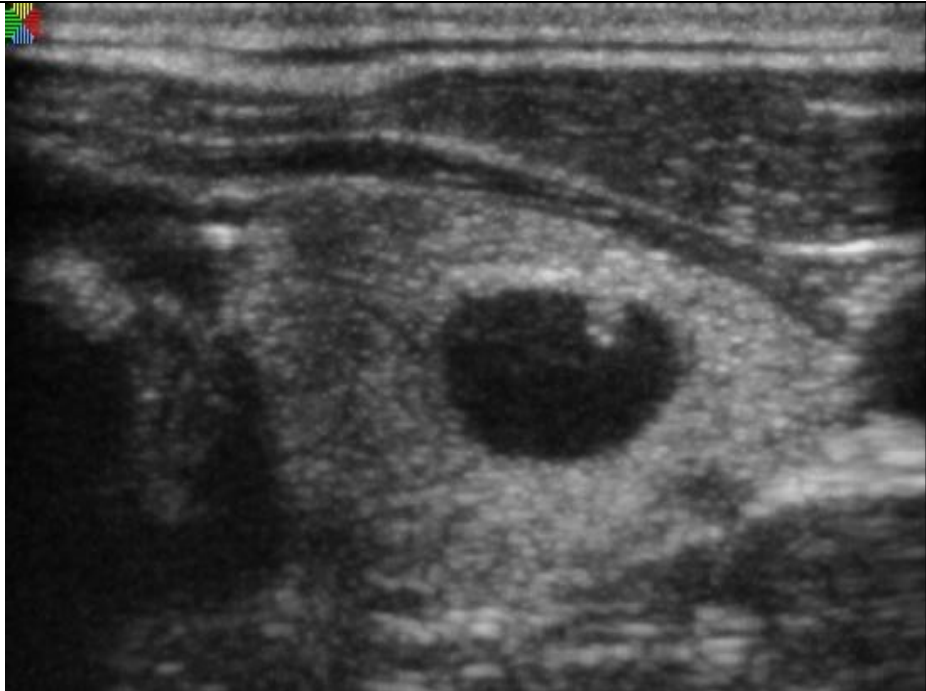
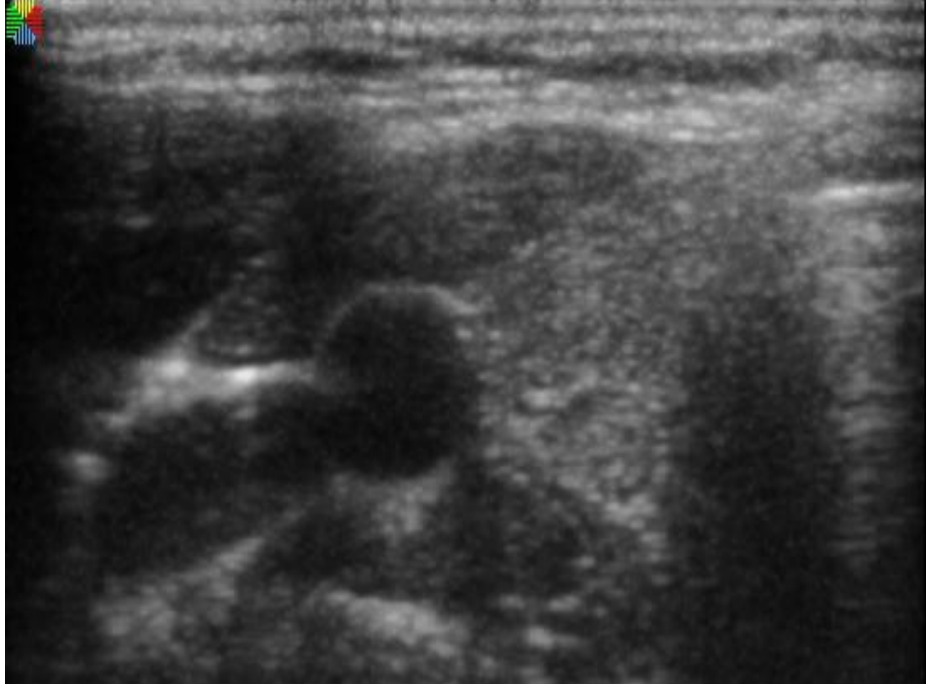
Результаты. Частота выявления изменений щитовидной железы составила $47 \pm 3,9\%$. У мужчин частота выявления составила $40 \pm 4,4\%$, у женщин $51 \pm 3\%$. Таким образом, выявлена гендерная зависимость частоты изменений щ/ж: у женщин эта частота в 1,3 раза выше, чем у мужчин ($t < 0,05$). Выявленные УЗ-изменения щ/ж представлены на рисунках 1—7.

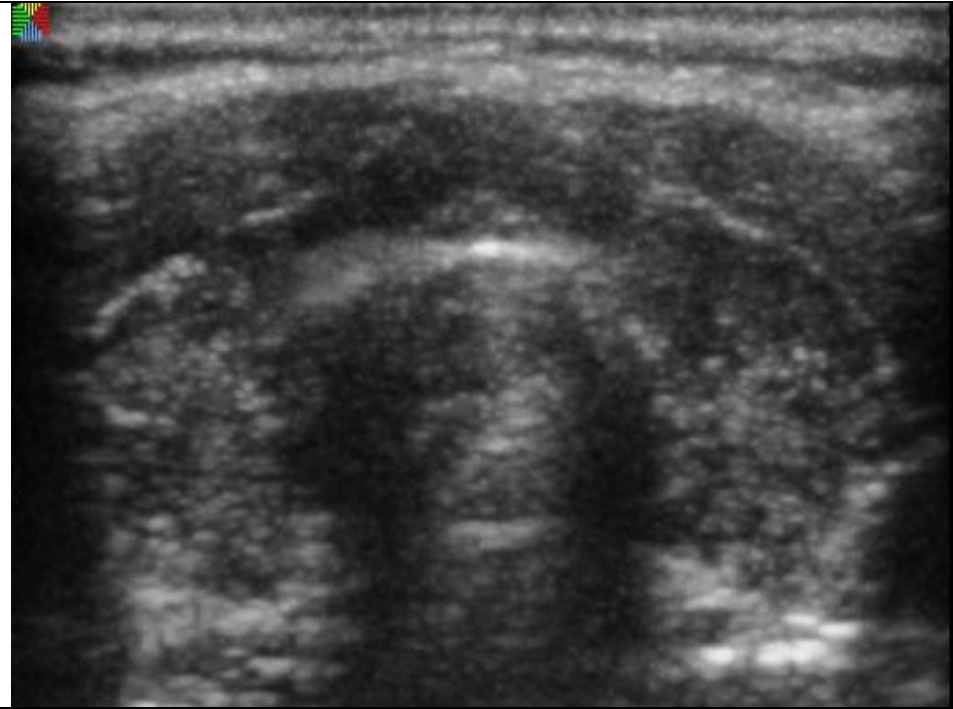
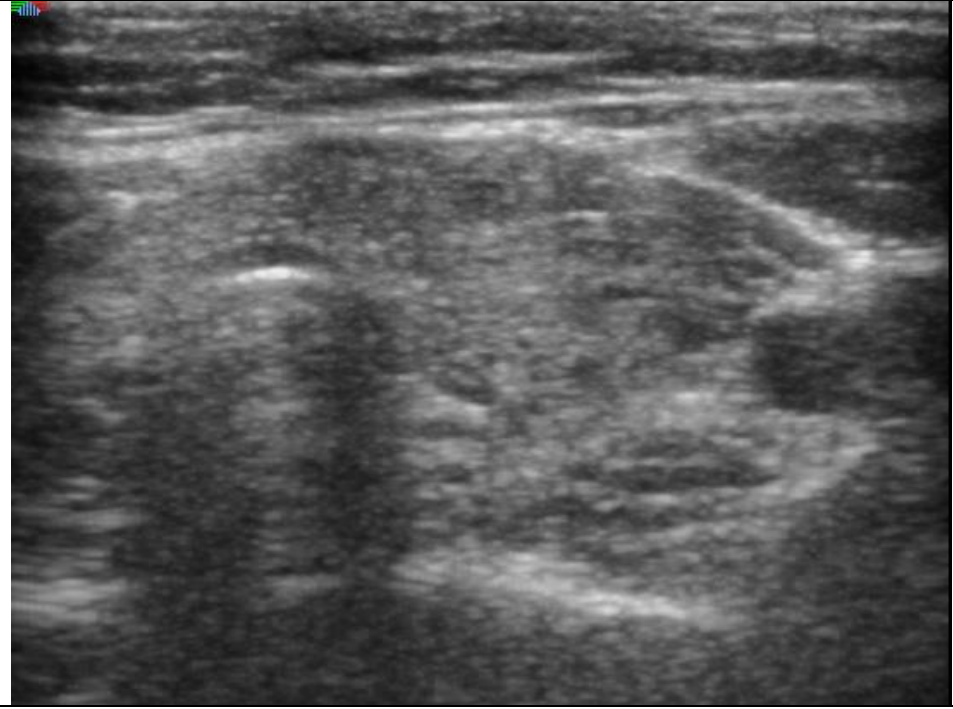
Частота выявления жалоб составила $1,7 \pm 0,69\%$, из них $1 \pm 0,9\%$ у мужчин и $2 \pm 0,8\%$ у женщин. Итак, сравнительное изучение частоты выявления УЗ-изменений щ/ж и наличия жалоб показывает, что УЗ-диагностика в десятки раз более значима по сравнению с субъективными признаками (жалобами) и пальпацией щ/ж ($p < 0,001$).

Выявлены следующие УЗ-изменения щ/ж: изменения эхогенности — 14%, кровотока — 16%, наличие кист — 11%, узлов — 6%. Сравнить эти результаты с данными литературы не представляется возможным, поскольку такие сведения нами не обнаружены.

Для интерпретации полученных результатов изменений щ/ж с возможным конкретным поражением щ/ж на данном этапе не представляется возможным, необходимо гормональное сопоставление и их динамика с выявленными ультразвуковыми изменениями щ/ж.

	Рис 1. Усиление эхогенности щ/ж с единичными мелкими гиперэхогенными включениями. Наличие кисты в левой доле щ/ж.
	Рис 2. Поликистоз щ/ж

	Рис 3. Коллоидная киста размером 0,9*0,8 см
	Рис 4. Изоэхогенный узел правой доли щ/ж

	Рис 5. «Пестрая» щ/ж с множественными гипоэхогенными участками, неровным контуром, кистозными образованиями. Эхо / гр.пр. аутоиммунного тиреоидита.
	Рис 6. Аутоиммунный тиреоидит с исходом в гипотиреоз.

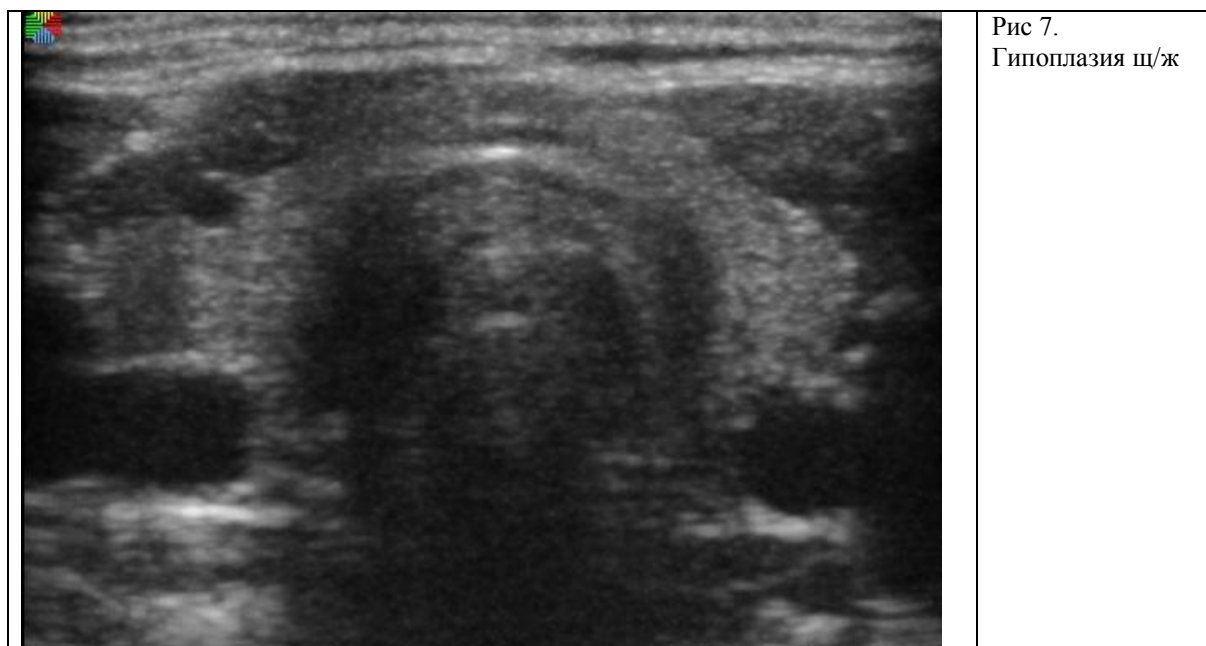


Рис 7.
Гипоплазия щ/ж

Выводы.

- Выявлена гендерная зависимость частоты изменений щ/ж: у женщин эта частота в 1,3 раза выше, чем у мужчин ($t < 0,05$).
- Сравнительное изучение частоты выявления УЗ-изменений щ/ж и наличия жалоб показывает, что УЗ-диагностика в десятки раз более значима по сравнению с субъективными признаками (жалобами) и пальпацией щ/ж ($p < 0,001$).
- Ультразвуковая диагностика щитовидной железы может быть рекомендована как скрининговый метод диагностики заболеваний щитовидной железы.

1. Бельцевич Д.Г., Ванушко В.Э. Современные аспекты диагностики узлового зоба: ФГБУ «Эндокринологический научный центр» Минздрава России, Москва, Россия [Электр. ресурс] // Эндокринная хирургия. 2014. № 3. С. 5-13.. URL: http://vidar.ru/Article.asp?an=ESR_2014_3_5 (дата обращения: 01.04.2015).
2. Трошина Е.А., Мартиросян И.Т., Юшков П.В. Морфология очаговых (фокальных) изменений щитовидной железы: ГУ «Эндокринологический научный центр» [Электр. ресурс] // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2007. Т. 3. № 1. С. 38-42. URL: <http://endojournals.ru/index.php/ket/article/view/4474/2601> (дата обращения: 01.04.2015).
3. Кудабаяева Х.И., Кошмаганбетова Г.К., Базаргалиев Е.Ш., Космуратова Р.Н. Ультразвуковая оценка объема щитовидной железы у 7-11 летних детей в нефтегазоносных районах западного Казахстана: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова» с наблюдательным советом Министерства здравоохранения, г. Актобе, Казахстан [Электр. ресурс] // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2014. Т. 10. № 2. С. 10-15. URL: <http://endojournals.ru/index.php/ket/article/view/6745/4532> (дата обращения: 01.04.2015).

References

1. Bel'tseovich D.G., Vanushko V.E. Sovremennyye aspekty diagnostiki uzlovogo zoba: FGBU «Endokrinologicheskiy nauchnyy tsentr» Minzdrava Rossii, Moskva, Rossiya [Elektr. resurs] // Endokrinная khirurgiya. 2014. № 3. S. 5-13.. URL: http://vidar.ru/Article.asp?an=ESR_2014_3_5 (data obrashcheniya: 01.04.2015).
2. Troshina E.A., Martirosyan I.T., Yushkov P.V. Morfologiya ochagovykh (fokal'nykh) izmeneniy shchitovidnoy zhelezy: GU «Endokrinologicheskiy nauchnyy tsentr» [Elektr. resurs] // Klinicheskaya i eksperimental'naya tireoidologiya. 2007. T. 3. № 1. S. 38-42. URL: <http://endojournals.ru/index.php/ket/article/view/4474/2601> (data obrashcheniya: 01.04.2015).
3. Kudabaeva Kh.I., Koshmaganbetova G.K., Bazargaliev E.Sh., Kosmuratova R.N. Ul'trazvukovaya otsenka ob'ema shchitovidnoy zhelezy u 7-11 letnikh detey v neftegazonosnykh rayonakh zapadnogo Kazakhstana: Respublikanskoe gosudarstvennoe predpriyatie na prave khozyaystvennogo vedeniya «Zapadno-Kazakhstanskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet imeni Marata Ospanova» s nablyudatel'nym sovetom Ministerstva zdravookhraneniya, g. Aktobe, Kazakhstan [Elektr. resurs] // Klinicheskaya i eksperimental'naya tireoidologiya. 2014. T. 10. № 2. S. 10-15. URL: <http://endojournals.ru/index.php/ket/article/view/6745/4532> (data obrashcheniya: 01.04.2015).

Matveev G.A. Kopina M.N. Ultrasound examination of the thyroid gland as a screening method for the diagnosis of its changes. In most countries, the method of screening of thyroid disease is a collection of complaints, anamnesis and palpation of the patient's thyroid gland, rather than ultrasound. Ultrasonography usually isn't used as the method of screening of its diseases. 410 students aged between 17 and 25 years were examined, among them 124 male (30%) and 286 female (70%) students, an average age is $20,0 \pm 1,6$ years. We studied the complaint history and palpation of the thyroid gland as well as ultrasound examination with color Doppler. Research has shown, that ultrasonography in the diagnosis of thyroid lesions is ten times more significant in comparison with

the subjective symptoms and palpation ($p < 0,001$). Ultrasonic diagnosis of thyroid gland should be used as the screening method for the diagnosis of thyroid diseases.

Keywords: ultrasound, thyroid gland, structural changes in the thyroid gland

Сведения об авторах. Г.А.Матвеев — клинический ординатор Института медицинского образования; НовГУ им. Ярослава Мудрого; zx5000@mail.ru.

М.Н.Копина — кандидат медицинских наук, профессор, профессор кафедры внутренних болезней Института медицинского образования; НовГУ им. Ярослава Мудрого; Margarita.Kopina@novsu.ru.

Статья публикуется впервые. Поступила в редакцию 15.05.2015.