

## ПУНКЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Р.А. Зокиров, Ш.Ю. Юсупова, Н.Х. Багдасарова,  
И.Ф. Исмоилов, А.Р. Кодиров*

*Кафедра общей хирургии №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино*

**Ключевые слова:** пункционная диагностика, щитовидная железа, диффузный токсический зоб

**Введение.** В последнее десятилетие во всём мире отмечается значительный рост тиреоидной патологии, что ставит проблемы их диагностики и лечения в ряд наиболее важных медико-социальных задач [4]. Отмечается рост заболеваемости аутоиммунным тиреоидитом, новообразованиями щитовидной железы [2-4].

В связи с этим становятся актуальными исследования разработок новейших методов диагностики, рациональных показаний к хирургическому лечению.

Опухолевидные образования щитовидной железы (ЩЖ) обнаруживаются при физикальном обследовании пациентов у 20% до 74,1% лиц, проживающих в йоддефицитных регионах [2,5,7]. Патологии ЩЖ в виде увеличения её объёма могут быть обнаружены как самим больным, его родителями, так и врачом в ходе профилактического осмотра [8,10]. В настоящее время УЗИ стало наиболее доступным и широко используемым методом исследования ЩЖ. Появление и широкое внедрение в практику метода УЗИ способствовало увеличению выявляемости частоты патологических образований в ЩЖ с 18 до 67% [2]. Метод УЗИ позволяет с большой точностью определить размеры ЩЖ, рассчитать её объём, массу, степень кровоснабжения, характер поражения, плотность и структуру образований, топографо-анатомические взаимоотношения органов шеи, состояние лимфатических узлов. Простота и малоинвазивность, а также безвредность метода дают возможность применять его многократно как у одного больного, у детей, а также у женщин во время беременности и кормления грудью.

Однако, до настоящего времени отмечаются трудности в дифференциальной диагностике узловых образований щитовидной железы. Существующие методы современной диагностики, давая возможность осуществить топическую диагностику узлового образования в ЩЖ, не всегда позволяют оценить характер патологии [3]. В последнее десятилетие широкое распространение получил метод дооперационной морфологической диагностики - пункционная тонкоигольная аспирационная биопсия (ПТАБ). Это цитологический метод исследования, материал для которого получают при помощи пункции ЩЖ шприцем ёмкостью 10 мл. с иглой размером 21 -25 G и последующей аспирацией после проведения иглы в образование. Информативность этого метода по данным [1, 12] составляет 52,3-93,6%, точность диагностики от 70 до 97% [6,9]. Авторы, имеющие многолетний опыт пункционных биопсий, отмечают высокую информативность данного метода [11]. На основании обобщения результатов более 16000 пункционных биопсий ЩЖ в 68% наблюдений выявили доброкачественные формы зоба, у 4 обследованных выявлены признаки малигнизации, неинформативные мазки получены у 16% больных, в 13% наблюдений по данным цитограммы диагностированы фолликулярные изменения.

С целью повышения эффективности метода ПТАБ исследование предлагается проводить под контролем УЗИ. Точность метода в этом случае достигает 90% и более. Результаты ПТАБ позволяют высказаться о доброкачественной, либо злокачественной природе узла. Приблизительно у 15- 20% больных в пунктате выявляются фолликулярные клетки. Как известно, фолликулярной аденомой называют опухоль фолликулярного строения без при-

знаков инвазии капсулы и или сосудов. Следовательно, отличить фолликулярную аденому от фолликулярного рака можно только на основании гистологического исследования.

Таким образом, важным компонентом дооперационной диагностики патологии щитовидной железы выступает пункционный метод.

**Цель исследования:** определить роль дооперационной пункционной биопсии в диагностике и в выборе тактики лечения при патологиях щитовидной железы.

**Материалы и методы исследования.** Проанализирован клинический материал за 2 года работы Городской клинической больницы №3 и ГМЦ г. Душанбе, где на базе Центра эндокринной и гнойно-септической хирургии за период с 2005 по 2007 гг. (см. табл.) оперированы 106 больных с различной патологией щитовидной железы. Из их числа мужчин было 12 (11,3%), женщин 94 (88,6%).

На дооперационном этапе выявлены больные с различными формами зоба. Патология щитовидной железы распределилась следующим образом: больные со смешанными формами зоба составили 58 человек (54,7%), из них мужчин – 6, женщин – 52; больные с диффузным токсическим зобом (ДТЗ) – 30 человек (28,3%), из них мужчин – 4, женщин – 26; узловым зобом – 10 человек (9,4%), из них мужчин – 1, женщин – 9; кистозным зобом – 8 человек (7,5%), из них мужчин – 1, женщин – 7.

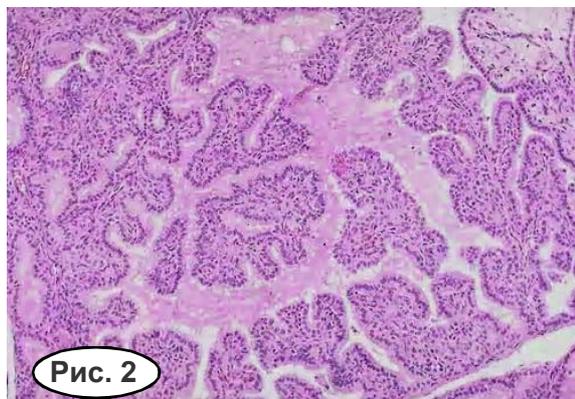
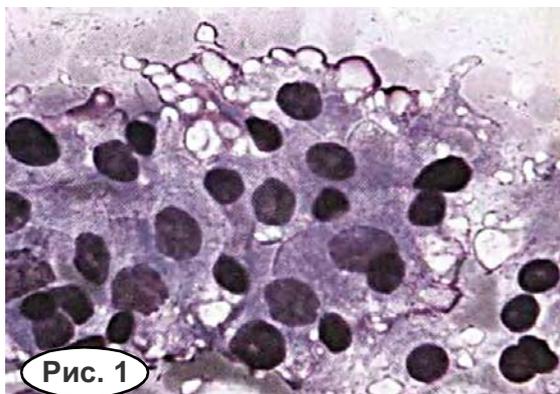
Таблица

Распределение больных по формам зоба, абс. (%)

№	Наименования	муж.	жен.	всего	%
1	Смешанные формы зоба	6	52	58	54,8
2	ДТЗ	4	26	30	28,3
3	Узловой зоб	1	9	10	9,4
4	Кистозный зоб	1	7	8	7,5
5	Всего	12	94	106	100

На дооперационном этапе проводили УЗИ органов шеи, которое позволяло оценить размеры, структуру, расположение патологических образований в ней, а также возможные изменения в регионарных лимфатических узлах. Ультразвуковое исследование (УЗИ) выполнялось на аппарате imig Pont (фирмы «Newbie Packard») линейным датчиком 7,5МГц в режиме серой шкалы с использованием цветного и энергетического доплера.

Функцию щитовидной железы оценивали определением уровня трийодтиронина (Т3), тироксина (Т4) и тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ). У 65 больных в особо сложных случаях для дифференциальной диагностики рака щитовидной железы, доброкачественных новообразований и различия токсических форм зоба, проводилась тонкоигольная аспирационная биопсия под контролем УЗИ, значительно увеличивающая ценность исследования, посредством визуального контроля за продвижением иглы в тканях. Такая методика позволяла нам производить забор материала из необходимого участка железы, а также выбрать оптимальное направление и глубину пункции [7] с последующим цитологическим исследованием биоптата, что давало возможность целенаправленно определять тактику оперативного вмешательства в зависимости от результатов цитологического исследования.



**Рис. 1.** В цитологических препаратах встречаются клетки фолликулярного эпителия с пролиферацией ядер.

**Рис. 2.** В гистологических препаратах признаки токсического зоба проявляются в виде характерной триады: а) появление неровного очертания фолликулов (фестончатые фолликулы), б) жидкий, бледно окрашивающийся коллоид, в) в межфолликулярной ткани скопления лимфоидной ткани в виде диффузных инфильтратов и фолликулов с центрами размножения.

Данные цитологического заключения сравнивали с результатами послеоперационного гистологического исследования удалённых препаратов.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ исследований 65 пункционных биопсий выявил в 37 случаях картину железистой формы зоба, в 21 случае - коллоидный зоб, у 7 - аутоиммунный зоб. Результаты цитологического исследования 37 биоптатов с картиной железистой формы зоба выявили содержание большого количества крови, что объясняется обильным кровоснабжением пунктата при токсическом зобе. В цитологических препаратах встречаются клетки фолликулярного эпителия с пролиферацией ядер. Часто встречаются краевые (маргинальные) вакуоли в виде мыльных пузырей (рис. 1).

В гистологических препаратах (рис. 2) признаки токсического зоба проявляются в виде характерной триады:

- 1) появление неровного очертания фолликулов (фестончатые фолликулы);
- 2) жидкий, бледно окрашивающийся коллоид;
- 3) в межфолликулярной ткани - скопления лимфоидной ткани в виде диффузных инфильтратов и фолликулов с центрами размножения.

Точная информативность пункционной тонкоигольной аспирационной биопсии исследований при сопоставлении с результатами послеоперационного гистологического анализа составила 96,3 %.

Расхождения морфологических диагностик - 3,7%, что проявилось в двух случаях больных, оперированных по поводу смешанного токсического зоба 3-4 степени (цитологический диагноз - железистая форма, гистологическое исследование дало результат - фолликулярный рак). Эти больные были направлены в дальнейшем в Республиканский онкологический центр. Выявленная невысокая диагностическая ценность цитологического исследования в отношении указанных больных с фолликулярным раком была связана с трудностью забора материала из гиперплазированной полнокровной ткани щитовидной железы.

**Вывод.** Наиболее точным и информативным методом исследования в дооперативном периоде лечения, с целью проведения дифференциальной диагностики различной патологии щитовидной железы, является тонкоигольная аспирационная биопсия, проводимая под контролем УЗИ.

Этот метод необходим на диагностическом этапе при узловых патологиях щитовидной

железы для ранней морфологической верификации диагноза, определения круга больных, которым показано консервативное и хирургическое лечение, а также для определения объёма хирургического вмешательства.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Дамидов В.П., Гольберт З.В. Ранний рак щитовидной железы //Ранняя онкологическая патология. М., Медицина, 1985. – С. 112-140
2. Дедов И.И., Трошина Е.А., Юшков П.В., Александрова Г.В. Диагностика и лечение узлового зоба // Петрозаводск, 2003
3. Ершова Г.И. Хирургия //М., 2004. №12. -С 47-49
4. Толстокоров А.С., Ершова Г.И. Пункционные методы диагностики и лечения заболеваний щитовидной железы // Анналы хирургии, М., №5, 2007
5. Сафаров Н.С., Рахмонов А.Н., Юсупова Ш.Ю. К распространённости патологии эндокринной системы в условиях высокогорья //М., Международный конгресс «Лекарства и здоровье», 2009
6. Ballagh R.H., Cramer H., Lampe H.B. Accuracy of fine needle aspiration in the preoperative diagnosis of thyroid neoplasia // J. Otolaryngol. 1994. № 23. P. 360-365
7. Belfiore A., La Rosa G.L. Fine-needle aspiration biopsy of the thyroid //Endocrinol. Metod. Clin. North. Am. 2001 Vol. 30 P. 361-400
8. Burguera B., Gharib H. Thyroid incidentatomas. Prevalence, diagnosis, significance, and management // Endocrinol. Metab. Clin. North. Am. 2000. Vol. 26. P. 187-203
9. Caruso D., Mazzaferri E.L. Fine needle aspiration in the management of thyroid nodules// Endocrinologist. 1991. № 1. P. 194-202
10. Monzani F., Caraccio N., Goletti O. et al. // Clin. Endocrinol. 1997. Vol. 46. P. 9-15
11. Surgical Endocrinology /Eds M. Gerard, Doherty and Britt Skogseid. Philadelphia, 2000
12. Pacini F., Fugazzola L. et al. Detection of thyroglobulin in fine needle aspirates of nonthyroidal neck masses: a clue to the diagnosis of metastatic differentiated thyroid cancer //J. Clin. Endocrinol. Metab. 1992 Vol 74. P. 1401- 1404

### ХУЛОСА

**Ташхисоти пункционӣ ҳангоми бемориҳои ғадуди сипаршакл**

**Р.А. Зокиров, Ш.Ю. Юсупова, Н.Х. Багдасарова,**

**И.Ф. Исмоилов, А.Р. Кодиров**

Дар мақола пажӯҳиши ҳуҷайрашиносӣ (ситологӣ) дар 65 бемори гирифтори шаклҳои гуногуни ҷоғар таҳлил шудааст. Муаллифон муқаррар карданд, ки усули ҳуҷайрашиносӣ дар давраи ташхисӣ ҳангоми этилоли гирехдори ғадуди сипаршакл барои исботи бармаҳали морфологии ташхис, муайян кардани доираи бемороне, ки ба онҳо табобати дорушифой ва ҷарроҳӣ имконпазиранд, инчунин барои муайян намудани ҳаҷми мудохилаи ҷарроҳӣ зарур мебошад.

### SUMMARY

#### PUNCTIONAL DIAGNOSTICS UNDER DISEASES OF THYROID GLAND

**R.A. Zokirov, Sh.Yu. Yusupova, N.H. Bagdasarova,**

**I.F. Ismoilov, A.R. Kodirov**

In the article results of cytological investigation of thyroid gland in 65 patients with different forms of goitre is given. In is shown that cytological method is needed on diagnostics stage of knot pathology of thyroid gland for yearly morphological verification of diagnosis, determination of group of patients which indicated conservative and surgical treatment, and volume of operation.