

**ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ БИОПСИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ ПОРАЖЕНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России

Предложена оригинальная методика аспирационной пункционной биопсии щитовидной железы. Метод позволяет формировать чёткие показания для оперативного и консервативного методов лечения заболеваний щитовидной железы.

Ключевые слова: *тонкоигольная аспирационная биопсия, щитовидная железа.*

A.V. Kalinov, D.V. Federyakin

**THIN-NEEDLE ASPIRATION BIOPSY IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF
LESIONS OF THE THYROID GLAND**

Department of Surgical Diseases of Tver State Medical Academy

Original method of aspirating puncture biopsy of the thyroid gland is proposed. The method enables to form precise indications for operative and conservative treatment of diseases of the thyroid gland.

Key words: *thin-needle aspiration biopsy, the thyroid gland.*

С учетом сложившихся современных представлений о методах лечения различной патологии щитовидной железы дифференциальная диагностика заболеваний этого органа в настоящее время приобретает особую важность. Желание выбрать наиболее рациональную тактику ведения больных с данной патологией диктует необходимость проведения тщательного уточнения диагноза еще на догоспитальном этапе.

В настоящее время существуют различные методы диагностики новообразований щитовидной железы. В первую очередь, это методы ультразвуковой диагностики, но морфологическую характеристику узловых образований щитовидной железы можно осуществить только с помощью пункционной биопсии. Для проведения доказательного морфологического исследования необходимо получение достаточного количества клеточного материала из ткани щитовидной железы либо узловых образований. С этой целью, по мнению ряда авторов, можно использовать различные способы пункционной биопсии – тонкоигольную, толстоигольную, открытую. В настоящее время предпочтение отдается тонкоигольной пункционной биопсии, которая может выполняться аспирационным, безаспирационным, гарпунным и комбинированным путем. Особого внимания заслуживает аспирационная тонкоигольная биопсия. Забор материала, произведенный из 2-5 различных проколов в одной плоскости, ограничивает возможность всестороннего обследования узлового образования и получения информативного

материала, вызывает повышенную травматизацию больного. Нами предложена оригинальная методика проведения пункционной биопсии, названная многовекторной прицельной тонкоигольной аспирационной пункционной биопсией (ТАПБ).

Данный метод, выполняемый независимо от размеров узловых образований под обязательным ультразвуковым контролем, дает возможность изучения морфологической картины, позволяющей с высокой степенью достоверности дифференцировать изменения в щитовидной железе. Это тем более важно, что в крупных, хорошо пальпируемых узлах, встречаются участки с неоднородной структурой, требующие забора материала из разных участков одного узла. Узлы размером 5-10 мм, выявляемые при УЗИ щитовидной железы, требуют обязательного обследования методом ТАПБ, в связи с возможностью их злокачественной метаплазии, несмотря на их обманчивое клиническое благополучие. Число пункций у одного пациента зависит от количества узлов в щитовидной железе и их размеров. В нашей работе выполнялась пункция всех узлов, превышающих размерами 3 мм.

Более того, в современной клинической практике должны быть четко определены показания для выбора метода лечения. Необходимость таких показаний диктуется тем, что при наличии противопоказаний к оперативному лечению в связи с имеющейся тяжелой сопутствующей патологией, а также в случаях категорического отказа больных от оперативного лечения, должны быть сформированы группы пациентов, подлежащих активному наблюдению и консервативному лечению.

Цель исследования: формирование чётких показаний для оперативного и консервативного методов лечения заболеваний щитовидной железы.

Материал и методы. С 1989 года нами организован специализированный прием хирурга-эндокринолога для проведения тонкоигольной аспирационной пункционной биопсии образований щитовидной железы под мануальным контролем, а с 1996 года внедрена прицельная многовекторная ТАПБ, проводимая совместно со специалистом ультразвуковой диагностики. В период с 2006 по 2010 год нами обследовано 1369 пациентов, которым выполнена ТАПБ с последующим цитологическим исследованием биоптата.

Забор материала производился под контролем аппарата «АЛОКА-210DX» с применением линейного интраоперационного датчика 7,5 МГц. Использование интраоперационного датчика в амбулаторных условиях позволяет визуализировать поверхностно расположенные сосуды шеи и избежать их травматизации. При проведении ТАПБ заводские пункционные насадки, запрограммированные на два направления, нами не используются. Применение подобных насадок снижает информативность одной

пункции и ограничивает возможность получения клеточного материала из всех интересующих исследователя зон при разовом проведении процедуры.

При выполнении манипуляции мы пользуемся стандартной укладкой пациента в горизонтальное положение с отведенной назад головой при помощи валика, подложенного под плечи. В ряде случаев при наличии сопутствующей патологии ТАПБ выполнялась в положении сидя (остеохондроз шейного отдела позвоночника, дыхательная недостаточность 2-3-ей степеней; сердечная недостаточность 3-ей степени; ожирение 4-й степени). Правильное расположение пациента и врача имеет немаловажное значение для качественного забора материала и профилактики осложнений.

Для многовекторной прицельной тонкоигольной аспирационной биопсии используем обычные одноразовые иглы размером 20G-22G; одноразовые шприцы типа Люэра, переносной аппарат для УЗ-исследований «АЛОКА-210DX» и линейный интраоперационный датчик 7,5 МГц.

В начале процедуры производится тщательное ультразвуковое обследование узла для уточнения его экзогенной структуры (гипо-; изо-; гипер-; гетеро-). При однородности его структуры пункционная биопсия производится из единственного прокола кожи в одной плоскости из пяти точек узла (одной центральной и четырех периферических). При наличии гетерогенности узла также производится единственный прокол кожи, но в процессе забора материала меняется вектор прокола с помощью перемещения плоскости датчика в нужных направлениях. Повторный прокол делаем только в том случае, если имеется несколько узловых образований либо размеры узла превышают 2 см.

Результаты и их обсуждение:

Анализ результатов исследования позволил выявить следующие варианты цитологической картины биоптатов (табл. 1), с учетом которой возможно подразделить узловые образования щитовидной железы на 4 группы:

- доброкачественные узлы, не требующие срочного удаления (узловой коллоидный, в разной степени пролиферирующий зоб);
- доброкачественные узлы, не требующие в данный момент срочного удаления, но которым может быть проведено склерозирующее лечение (склеротерапия);
- доброкачественные опухоли, в отношении которых предпочтительна оперативная тактика;
- узлы со злокачественным перерождением, требующие неотложного оперативного удаления.

Таблица 1

Количественное распределение больных по нозологическим формам с учетом цитологической картины узлового образования щитовидной железы за 2006-2010 гг.

Нозологическая форма	Количество больных по годам исследования (абс. и %)				
	2006	2007	2008	2009	2010
Узловой коллоидный зоб	76 (61,3%)	155 (68,3%)	159 (58,4%)	209 (61,8 %)	263 (64,1%)
Аутоиммунный тиреоидит	17 (13,7%)	41(18,1%)	33 (12,2%)	45 (13,3%)	62 (15,1%)
Диффузный токсический зоб	6 (4,8%)	11 (4,8%)	14 (5,9%)	17 (5,0%)	12 (2,9%)
Подострый тиреоидит	1 (0,8%)	2 (0,9%)	2 (0,7%)	2 (0,7%)	3 (0,8%)
Злокачественные опухоли	8 (6,8%)	8 (3,5%)	8 (2,9%)	15 (4,4%)	15 (3,6%)
Диффузное увеличение щитовидной железы	16 (12,9%)	8 (3,5%)	51(18,8%)	46 (13,6%)	47 (11,6%)
Фолликулярная аденома	—	2 (0,9%)	3 (1,1%)	4 (1,2%)	8 (1,9%)
Итого	124 (100%)	227 (100%)	270 (100%)	338 (100%)	410 (100%)

Использование усовершенствованной нами методики забора материала позволило выявлять опухоли в узловых образованиях размерами от 5 до 10 мм, что повысило диагностическую ценность ТАПБ. В 2005-2006 годах с помощью вышеописанной методики у 32 пациентов в узлах размерами от 5 мм до 10 мм при цитологическом исследовании биоптата возникло подозрение на наличие злокачественной опухоли. У 18 пациентов данные гистологического исследования удаленных участков щитовидной железы подтвердили цитологический диагноз, установленный в дооперационном периоде методом многовекторной ТАПБ.

При диффузных изменениях в щитовидной железе наиболее частой причиной направления пациентов на ТАПБ является подозрение на аутоиммунный тиреоидит. В 2005-2006 годах при обследовании у хирурга-эндокринолога пациентов с диффузным увеличением щитовидной железы у 3 больных установлен цитологический диагноз «медуллярная карцинома». Эти больные оперированы в Тверском областном онкологическом диспансере. Во всех трех случаях диагноз подтвержден гистологическим исследованием удаленной щитовидной железы.

Специалисты, имеющие опыт проведения ТАПБ, отмечают отсутствие каких-либо серьёзных осложнений этой процедуры.

Заключение

Тонкоигольная аспирационная пункционная биопсия узловых и диффузных изменений щитовидной железы является высокоинформативным диагностическим методом. Он позволяет произвести достаточно достоверную морфологическую диагностику и дифференциальную диагностику в амбулаторных условиях узловых образований щитовидной железы и, соответственно своевременно выполнить оперативное лечение опухолевых поражений щитовидной железы. Метод незаменим для формирования группы пациентов с доброкачественными изменениями в щитовидной железе, нуждающихся в динамическом наблюдении и контроле с помощью УЗИ-диагностики и прицельной биопсии узлового образования.

Литература / References

1. Внотченко С.Л., Океанова Г.А., Бронштейн М.И. и др. Тонкоигольная пункционная биопсия и методы визуализации щитовидной железы в диагностике узловых форм // Проблемы эндокринологии. – 1993. – № 6. – С. 30-33.
2. Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/rasprostranennost-rannyaya-diagnostika-i-organosokhranyayushchee-khirurgicheskoe-lechenie-do#ixzz2icFFjIte>Гринева (дата обращения 20.04.2012).
3. Хмельницкий О. К. Актуальные проблемы тиреологии глазами клинического патолога: учеб. пособие / О. К. Хмельницкий. СПб. : МАЛО, 2000. - С. 23.
4. Дедов И.И., Трошина Е.А., Александрова Г.Ф. Диагностика, лечение и профилактика узловых форм заболеваний щитовидной железы. – Москва, 1999. – Глава 5. – С. 21.
5. Peter A.Singer. Болезни щитовидной железы / под ред. Бравермана Л.И. – М. – 2000. – С. 269.
6. Герасимов Г.А. Лечение препаратами тироксина больных с заболеваниями щитовидной железы, зарубежный опыт и его использование в России // Проблемы эндокринологии, 1992. – № 6. – С. 26-27.
7. Малиновский Н.Н., Решетников Е.А., Кононенко С. Н. Хирургическая тактика при доброкачественных узловых поражениях щитовидной железы // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2000. – № 2. – С. 17-22.
8. Ван Херле А. Эндокринология / Под ред. Н. Лавина – М.: Практика, 1999. – С. 576.
9. Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/morfoekologicheskoe-issledovanie-patologii->

[shchitovidnoi-zhelezy-u-zhitelei-nizhegorodskoi-o#ixzz2icG6ZQpt](#) (дата обращения 20.04.2012).

10. Калинов А.В., Федерякин Д.В. Тонкоигольная аспирационная биопсия в дифференциальной диагностике поражений щитовидной железы // Верхневолжский медицинский журнал. - 2013. - Т. 11. - № 4. - С. 9-12.
11. Быстров С.В., Федерякин Д.В. Успешное эндопротезирование тазобедренного сустава при переломе шейки бедра у пациента с ревизионным протезом коленного сустава // Верхневолжский медицинский журнал. - 2012. - Т. 10. - № 1. - С. 26-28.
12. Федерякин Д.В., Казаков Ю.И., Козлов С.Е., Новосельцев В.А. Значение метода анестезии при выполнении реконструктивных операций на внутренних сонных артериях // Верхневолжский медицинский журнал. - 2011. - Т. 9. - № 2. - С. 9-14.
13. Казаков Ю.И., Федерякин Д.В., Гончарук А.В., Петрушин М.А., Дворников Е.В., Корольков В.Н. Особенности анестезии при проведении каротидной эндартерэктомии у больных с критической ишемией нижних конечностей // Верхневолжский медицинский журнал. - 2009. - Т. 7. - № 2. - С. 13-15.

Федерякин Денис Владимирович (контактное лицо) – заведующий кафедрой хирургических болезней ФПДО ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России. Тел. 8-915-700-78-42; e-mail: denis_federiakin@mail.ru