

1 — внутренняя сонная артерия; 2 — передняя мозговая артерия;
3 — расщепление передней соединительной артерии

Рисунок 8 — Расщепление передней соединительной артерии (а, б)

Заключение

На основании анализа полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. Классический вариант анатомии передней части виллизиева круга (передних мозговых и передней соединительной артерий) наблюдается в 87% случаев у мезоцефалов, в 76,93% — у долихоцефалов и в 85,56% случаев — у брахицефалов.

2. При всех типах конституции черепа одинаково часто (1,22–7,69% случаев) встречаются варианты строения артерий передней части виллизиева круга в виде уменьшения или увеличения ее диаметра (передняя трифуркация, гипоплазия) и anomalies развития сосудов (отсутствие, островковое разделение, слияние или удвоение передних мозговых артерий).

3. Морфометрические показатели диаметра передней мозговой артерии у брахицефалов и долихоцефалов больше по сравнению с мезоцефалами ($p < 0,05$).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бельская, Р. М. Варианты ветвления артерий основания мозга и их значение в патогенезе ишемических нарушений мозгового кровообращения / Р. М. Бельская // Матер. к симпозиуму, посвященному патогенезу переходящих ишемий и инфарктов мозга. — М., 1968. — С. 20–24.
2. Бельская, Р. М. Инсульт и варианты артерий мозга / Р. М. Бельская. — М., 1979. — 173 с.

3. Вартамян, Л. В. Вариабельность артериального кольца основания мозга / Л. В. Вартамян // Вопросы морфологии нервной системы. — М.: «Медицина», 1973. — С. 172–177.

4. Верещагин, Н. В. Инсульт. Принципы диагностики, лечения и профилактики / Н. В. Верещагин, М. А. Пирадов, З. А. Суслина. — М., 2002. — 287 с.

5. Ганнушкина, И. В. Физиология и патофизиология мозгового кровообращения / И. В. Ганнушкина // В кн.: Сосудистые заболевания нервной системы. Под ред. Е. В. Шмидта. Раздел IV. — М.: «Медицина», 1975. — С. 65–105.

6. Ганнушкина, И. В. Коллатеральное кровообращение в мозге / И. В. Ганнушкина. — М.: «Медицина», 1973. — 253 с.

7. Гиндзе, Б. К. Артериальная система головного мозга человека и животных / Б. К. Гиндзе. Ч. I. — М.: «Медицина», 1947. — 71 с.

8. Готов, В. А. Структурный анализ микрососудистых бифуркаций / В. А. Готов. — Смоленск: Амипресс, 1995. — 251 с.

9. Гончар, А. А. Локализация разорвавшихся аневризм по данным церебральной ангиографии / А. А. Гончар, И. А. Гончар // Медицинский журнал. — 2007. — № 3. — С. 41–43.

10. Михайлов, С. С. Анатомия человека / С. С. Михайлова. — 2-е изд. — М.: «Медицина», 1984. — 704 с.

11. Савич, В. И. Патологические изменения экстра- и интракраниальных артерий и инфаркт мозга / В. И. Савич. — Мн., 1987. — 144 с.

12. Скороход, А. А. Клинико-инструментальная характеристика форм кровоизлияний и особенности течения геморрагического периода разрыва артериальных аневризм головного мозга / А. А. Скороход // Медицинский журнал. — Мн., 2007. — № 2. — С. 78–81.

13. Шмидт, Е. В. Стеноз и тромбоз сонных артерий и нарушения мозгового кровообращения / Е. В. Шмидт. — М.: Медгиз, 1963. — 319 с.

14. Шмидт, Е. В. Сосудистые заболевания головного и спинного мозга / Е. В. Шмидт, Д. К. Лунев, Н. В. Верещагин. — М., 1976. — 282 с.

Поступила 04.04.2008

УДК 616.441–006.6-076

РОЛЬ ТОНКОИГОЛЬНОЙ АСПИРАЦИОННОЙ БИОПСИИ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

И. А. Васюхина, Н. Ф. Чернова, Т. И. Москвичева,
К. К. Зекенова, И. Г. Савастеева

Республиканский научно-практический центр радиационной медицины
и экологии человека, г. Гомель

Проанализированы результаты тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАБ) узлов щитовидной железы. Проведена оценка эффективности ТАБ в диагностике рака. Данные ТАБ сопоставили с результатами гистологического исследования у прооперированных больных (305 человек). В результате чувствительность ТАБ составила — 96,3%, прогностическое значение в отношении наличия рака — 90,2%.

Ключевые слова: тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ), рак щитовидной железы.

THE ROLE OF THIN-NEEDLE ASPIRATION BIOPSY IN DIAGNOSTIC OF THYROID CANCER

I. A. Vasiukhina, N. F. Chernova, T. I. Moskvichova,
K. K. Zekenava, I. G. Savasteeva

Republican scientific-practical centre of radiating medicine
Rand ecology of the percon, Gomel

The paper analyzes the results of thin-needle biopsy (TNAB). The purpose of the paper was to evaluate the efficiency of TNAB in the differential diagnosis of thyroid carcinoma. The data of TNAB were compared with the histological findings in 305 patients undergoing surgery. The sensitivity were — 96,3%, the prognostic values as for the presence of cancer were — 90,2%.

Key words: thin-needle aspiration biopsy (TNAB), thyroid carcinoma.

Введение

Рост заболеваемости раком щитовидной железы (ЩЖ) у жителей Беларуси является одной из наиболее актуальных проблем, возникшей после катастрофы на Чернобыльской АЭС. Основными известными факторами риска развития рака ЩЖ являются: радиационное воздействие (особенно в молодом возрасте), семейный анамнез раков ЩЖ, длительное проживание в условиях йодного дефицита. По прогнозам специалистов, проблема высокой заболеваемости карциномой ЩЖ останется актуальной на протяжении еще многих лет [1]. Происходит постепенное снижение уровня заболеваемости в молодом возрасте и увеличение среди лиц среднего возраста. Рак ЩЖ, вызванный радиацией, имеет весьма агрессивную природу. По данным Республиканского научно-практического центра онкопатологии щитовидной железы, даже небольшие карциномы (от 3 до 9 мм) могут давать многочисленные метастазы в лимфоузлы и легкие, большая вероятность прорастания опухолей в близлежащие ткани [1].

Высокоинформативным и достоверным методом диагностики рака ЩЖ является УЗИ с последующей ТАБ под контролем ультразвукового луча и цитологическое исследование полученного пунктата. ТАБ по праву считается простым, безопасным, не требующим дорогостоящего оборудования методом дифференциальной диагностики. Однако следует заметить, что эпителиальные клетки ЩЖ интимно спаяны между собой, клеточные связи рвутся с трудом, поэтому получение информативного материала при проведении ТАБ представляет непростую задачу. Интерпретация полученного скудного материала затруднена. По данным разных авторов, чувствительность ТАБ составляет 78–100% [2]. Выявление узловых образований размером от 0,5 см практически возможно УЗИ-методом, причем скрининг необходимо проводить в первую очередь у лиц, возраст кото-

рых на момент аварии составлял 0–19 лет [3]. Ранними УЗИ-признаками рака щитовидной железы (таблица 1) считается появление в ее паренхиме очагового образования.

Основной задачей раннего выявления рака ЩЖ следует понимать точную диагностику и проведение хирургического лечения больных, по возможности, в стадии pT1, pT1a и pT1b, N0, M0. К основным методам диагностики рака относят ультразвуковое исследование (УЗИ), скинтиграфию и тонкоигольную аспирационную биопсию (ТАБ) щитовидной железы [4].

Материалы и методы

ТАБ проводилась в условиях ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» (РНЦРМ и ЭЧ) с 2003 по 2007 гг. под контролем УЗИ на аппарате «Aloka SSD-500» электронным датчиком 7,5 МГц в режиме реального времени методом «свободной руки». Препараты для гистологического исследования готовили по методике с окраской по Романовскому-Гимзе. Данные ТАБ сопоставляли с результатами гистологического исследования у прооперированных больных. Оценили чувствительность ТАБ, прогностическое значение в отношении наличия рака по формулам [5]: чувствительность = ИП/(ИП+ЛО); прогностическое значение в отношении наличия рака = ИП / (ИП + ЛП), где ИП — истинно положительный результат (цитологический диагноз злокачественных изменений подтвержден при гистологическом исследовании), ЛО — ложноотрицательный результат (цитологический диагноз доброкачественного процесса оказался при гистологическом исследовании злокачественным), ЛП — ложноположительный результат (цитологический диагноз злокачественного процесса при гистологическом исследовании оказался доброкачественным).

Результаты и обсуждения

Были проанализированы и сопоставлены данные гистологического исследования с ре-

зультатами ТАБ у 305 человек. Злокачественная опухоль была обнаружена у 266 человек. Папиллярный рак обнаружен у 257 больных, медуллярная карцинома и фолликулярный рак — у 4 и 5 обследованных соответственно. У 29 больных диагноз злокачественной опухоли ЩЖ при гистологическом исследовании не подтвержден, у 10 из них выявлен узловой зоб, у 19 — фолликулярная аденома. Злокачественные опухоли при гистологическом исследовании доброкачественных по данным ТАБ узлов ЩЖ обнаружены у 10 человек.

Таким образом, число ложноположительных результатов при диагностике рака ЩЖ состави-

ло 29 случаев, число ложноотрицательных результатов — 10 случаев. Чувствительность ТАБ в диагностике рака составила 96,3%, прогностическое значение в отношении наличия рака — 90,2%. По данным отечественной и зарубежной литературы, чувствительность аспирационной цитологии составляет 57–98%. Е. А. Валдина на основании 10-летнего опыта использования пункционной биопсии при злокачественных опухолях щитовидной железы отмечает совпадение цитологических и морфологических заключений в 78,2% случаев [5].

Наибольшее количество случаев рака мы выявили в возрасте от 41 до 53 лет (рисунок 1).

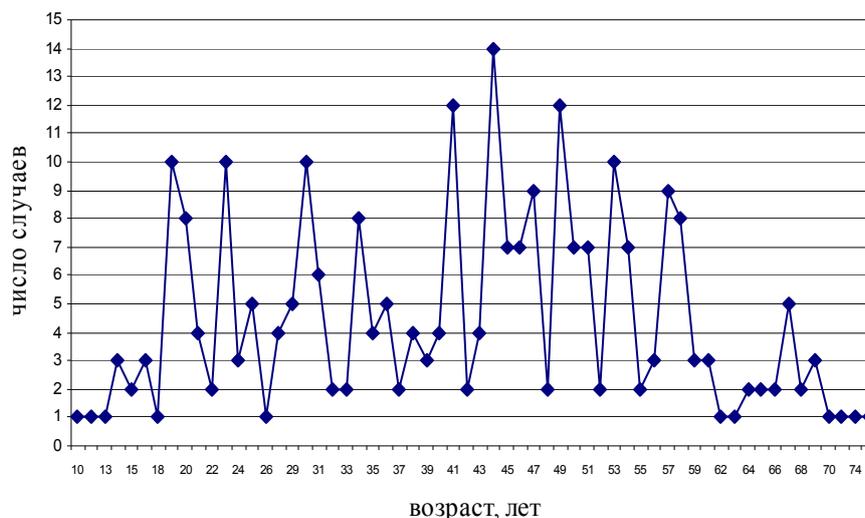


Рисунок 1 — Число случаев рака щитовидной железы у людей различных возрастов

Средний возраст обследованных больных раком щитовидной железы составил $42,4 \pm 2,39$. Случаи рака ЩЖ диагностировались в возрастном диапазоне от 10 до 76 лет.

По данным наших клинических наблюдений, очаг чаще всего имел сниженную эхоген-

ность (56,8%), неоднородную структуру (63,1%), кальцинаты лоцировались в 21,8% случаев, гипоэхогенный ободок отсутствовал у 76,3 % лиц. Ультразвуковые характеристики узловых образований в щитовидной железе представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Ультразвуковые характеристики узлов щитовидной железы у обследованных 266 пациентах, прооперированных по поводу злокачественных опухолей

Ультразвуковые признаки	Частота встречаемости ультразвукового признака
Эхогенность: • гипоэхогенный • смешанной эхогенности • изоэхогенный	151 чел. (56,8%) 64 чел. (24,0%) 51 чел. (19,2%)
Контур: • четкие • нечеткие	154 чел. (57,9%) 112 чел. (42,1%)
Структура: • однородная • неоднородная: а) за счет кальцинатов б) за счет кистозной дегенерации в) за счет неравномерного распределения эхосигнала	96 чел. (36,1%) 170 чел. (63,1%) 37 чел. (21,8%) 47 чел. (27,6%) 86 чел. (50,6%)
Гипоэхогенный ободок • отсутствовал • присутствовал	203 чел. (76,3%) 63 чел. (23,7%)

В большинстве случаев локализация пунктируемых нами образований у лиц женского пола — в правой доле (49%), мужского — в левой (45,3%) (рисунок 2).

У женщин в большинстве случаев — 35,9% размеры пунктируемых образований составили более 15 мм, у мужчин в 41% случаев размеры составили от 5 до 10 мм (рисунок 3).

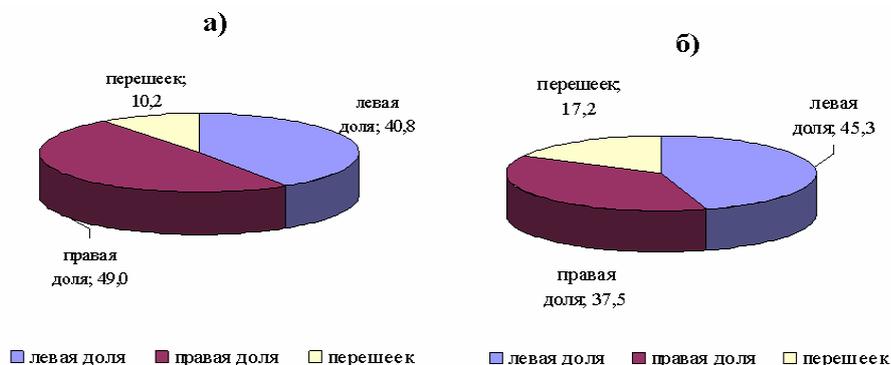


Рисунок 2 — Локализация пунктируемых нами образований среди лиц а) женского, б) мужского пола, %

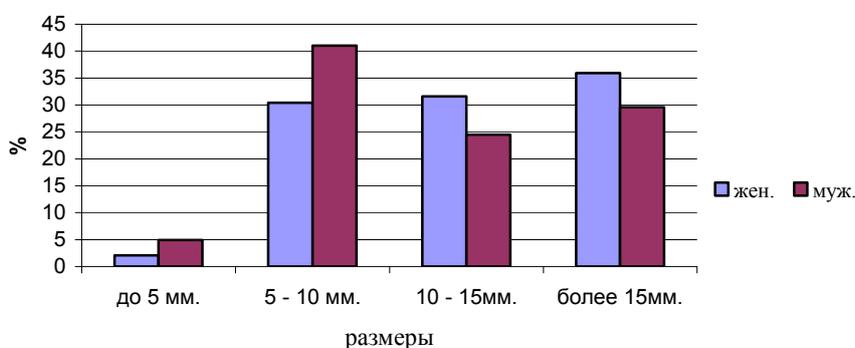


Рисунок 3 — Размеры пунктируемых образований среди лиц мужского и женского пола, %

Выводы

1. ТАБ является надежным методом диагностики узловых образований щитовидной железы (чувствительность ТАБ в диагностике рака составила 96,3%, прогностическое значение в отношении наличия рака — 90,2%).

2. При выявлении очаговых изменений в паренхиме ЩЖ необходимо проводить ТАБ под контролем ультразвука с последующим цитологическим исследованием пунктата.

3. Наибольшее количество рака продолжает диагностироваться в молодом и среднем возрасте.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Radiaton and Thyroid Cancer / E. Demidchik [et al.]. — Singapore – New Jersey – London – Hong Kong, 1998.
2. Passler, C. [et al.] // Wien Klin Wschr. — 1999 — Bd 111, № 6. — P. 240–245.
3. Медицинская реабилитация детей с карциномой щитовидной железы: метод. рекомендации / В. М. Дрозд [и др.]. — Мн., 1998. — 23 с.
4. Бронштейн, М. Э. Рак щитовидной железы // Проблемы эндокринологии. — 1997. — № 6. — С. 33–37.
5. Гринева, Е. Н. Роль тонкоигольной аспирационной биопсии в диагностике узловых образований щитовидной железы / Е. Н. Гринева, Т. В. Малахова, Е. В. Горюшкина // Проблемы эндокринологии. — 2005. — N 1. — С. 10–15.

Поступила 21.05.2008

УДК 616.441 – 006.55 – 089.8

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА

В. В. Аничкин, Т. В. Гугешавили, А. М. Шестерня, Е. М. Самбук

**Гомельский государственный медицинский университет
Республиканский научно-практический центр радиационной медицины
и экологии человека, г. Гомель**

Объектом исследования являлись 8 пациентов с первичным гиперпаратиреозом (1 мужчина, 7 женщин), проживающих на загрязненных радионуклидами территориях Гомельской и Могилевской областей за период с 2003 по 2008 годы.