



Радиочастотная абляция в лечении узловых образований щитовидной железы у пациентов пожилого возраста

Н. А. Верёвкина^{1, 2}, Д. Н. Панченков¹, Ю. В. Иванов³, Н. А. Соловьёв^{1, 3}, М. А. Силаев⁴

¹ Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова

² Дедовская городская больница

³ Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий, г. Москва

⁴ Гематологический научный центр, г. Москва

Цель исследования: оценка эффективности радиочастотной абляции (РЧА) доброкачественных узловых образований щитовидной железы у пациентов пожилого возраста.

Материалы и методы. Метод РЧА был применен у 19 пациентов старше 60 лет с диагнозом узлового (многоузлового) эутиреоидного зоба 1-й степени с использованием радиочастотного генератора RITA Medical 1500X и электрода StarBurst SDE 2.0.

Результаты. Через 12 месяцев после проведения РЧА произошло уменьшение размеров узлов щитовидной железы у 13 (68%) больных на 80–100%, у 6 (32%) больных — на 65–70%. Показано, что РЧА эффективнее в случае кистозно трансформированных узлов (полная регрессия узлов наблюдалась в 100% случаев).

Заключение. Применение РЧА в лечении больных с доброкачественными узловыми образованиями щитовидной железы, особенно в пожилом возрасте, эффективно и в дальнейшем может оказаться альтернативой пассивному наблюдению за пациентом или хирургическому лечению.

Ключевые слова: радиочастотная абляция, доброкачественные узловые образования щитовидной железы, пожилой возраст.

Radiofrequency Ablation for Treating Thyroid Nodules in Elderly Patients

N. A. Verevkin^{1, 3}, D. N. Panchenkov¹, Yu. V. Ivanov², N. A. Soloviev^{1, 2}, M. A. Silaev⁴

¹ A. I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry

² Federal Clinical Research Center for Specialized Medical Care and Medical Technologies, Moscow

³ Dedovsk City Hospital

⁴ Hematological Scientific Center, Moscow

По современной классификации пожилым возрастом считается возраст от 60 до 74 лет. По данным специалистов, увеличение удельного веса старшей возрастной группы является стойкой демографической тенденцией. Эта наиболее быстро увеличивающаяся группа населения к 2030 г., по прогнозам, составит 16% в общей популяции [16].

С возрастом происходят морфофункциональные изменения в организме, что приводит к возникновению нескольких заболеваний у одного человека. В связи с этим данная группа пациентов требует особой лечебной тактики [2].

Прогрессирующее старение населения приводит к увеличению распространенности и частоты узловой патологии щитовидной железы (ЩЖ). Распространенность пальпируемых узловых образований в общей популяции составляет 5%, а при использовании визуализирующих методов узлы

выявляются у 20–70% обследуемых [14, 20, 22]. С возрастом распространенность узловой патологии увеличивается и достигает 80–90% среди женщин старше 60 лет и 60% среди мужчин старше 80 лет [3, 5, 24].

При обследовании пациентов домов престарелых в Москве узловые образования ЩЖ, превышающие в диаметре 1 см, были выявлены при УЗИ у 26,9% (у 31,3% женщин и у 13,8% мужчин) [7]. При аутопсийном исследовании 629 умерших (302 мужчин, медиана возраста 63,5 года; 327 женщин, медиана возраста 74 года) узловые образования, превышающие в диаметре 1 см, выявлялись в 13,7% случаев, при этом в 1,6 раза чаще у женщин [11]. В ходе гистологического исследования в подавляющем большинстве случаев выявлялся узловой коллоидный пролиферирующий зоб [4, 12].

Верёвкина Наталья Анатольевна — соискатель лаборатории минимально инвазивной хирургии отдела клинической медицины Научно-исследовательского медицинского стоматологического института ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А. И. Евдокимова» Минздрава России; врач-хирург, онколог МЛПУ «Дедовская городская больница». 143530, Московская обл., г. Дедовск, ул. Больничная, д. 5. E-mail: natav2410.ru@mail.ru

Иванов Юрий Викторович — д. м. н., профессор, заместитель директора НИИ клинической хирургии, заведующий отделением хирургии ФГБУ ФНКЦ ФМБА России. 115682, г. Москва, Ореховый бул., д. 28. E-mail: ivanovkb83@yandex.ru

Панченков Дмитрий Николаевич — д. м. н., профессор, заведующий лабораторией минимально инвазивной хирургии ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А. И. Евдокимова» Минздрава России. 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1. E-mail: dpanchenkov@mail.ru

Силаев Максим Анатольевич — к. м. н., врач-хирург научно-клинического отделения хирургии ФГБУ ГНЦ Минздрава России. 125167, г. Москва, Новый Зыковский пр-д, д. 4а. E-mail: doctor.ru@rusmg.ru

Соловьёв Николай Алексеевич — д. м. н., руководитель Центра эндокринной хирургии ФГБУ ФНКЦ ФМБА России; профессор кафедры эндоскопической хирургии факультета дополнительного профессионального образования ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А. И. Евдокимова» Минздрава России. 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1. E-mail: doctor.ru@rusmg.ru



Результаты лечения пациентов с узловым зобом зависят от своевременной диагностики и тактики лечения.

Использование УЗИ значительно повысило выявляемость очаговых изменений ЩЖ и дает возможность обнаруживать узлы все меньших и меньших размеров, а также своевременно и надежно регистрировать их рост. А внедрение в клиническую практику тонкоигольной аспирационной биопсии с ультразвуковым наведением позволило в большинстве случаев определять характер узла [25, 26].

При принятии решения о лечении заболеваний ЩЖ у пациентов пожилого возраста необходимо учитывать многие дополнительные факторы, например сопутствующие заболевания и социальную активность пациента. В клинических рекомендациях Американской тиреологической ассоциации и Американской ассоциации клинических эндокринологов подробно описаны принципы лечения пациентов с узловым зобом. Авторы и тех и других рекомендаций однозначно отрицательно относятся к супрессивной терапии L-тироксина, относя этот метод к категории F — «строго не рекомендуется». Такое лечение эффективно лишь у 10–20% пациентов [19]. Супрессивная терапия противопоказана при наличии сопутствующей кардиальной патологии и остеопороза, при этом медикаментозный тиреотоксикоз, даже субклинический, несет риск ряда серьезных осложнений [10, 13, 17, 19].

Следующий подход к лечению доброкачественных узлов ЩЖ — хирургический. Возникает вопрос, являются ли узловой (многоузловой) зоб или фокальные изменения ЩЖ, выявленные при УЗИ, показанием к оперативному лечению. Хирургическое лечение, помимо анестезиологического риска, сопряжено с опасностью возникновения осложнений — повреждения возвратного нерва, развития гипопаратиреоза и гипотиреоза [9, 15]. Узловой коллоидный пролиферирующий в разной степени зоб служит поводом для оперативных вмешательств экономного характера при появлении у пациента жалоб, характерных для синдрома компрессии органов шеи, или косметического дефекта. Однако вероятность рецидива узлов после экономных резекционных операций достигает 39% [8].

Оперативное лечение является рискованным вариантом у пожилых пациентов в связи с высокой частотой хронических сердечно-сосудистых и дыхательных заболеваний.

По мнению Российской ассоциации эндокринологов, динамическое наблюдение является предпочтительной тактикой при узловом (многоузловом) коллоидном пролиферирующем зобе небольшого размера без нарушения функции ЩЖ [6]. Однако это может привести к тому, что часть пациентов обратятся к хирургу по поводу роста узловых образований в более старшем возрасте.

Альтернативным вариантом лечения пожилых пациентов с коллоидными узлами ЩЖ является использование малотравматичных минимально инвазивных методов, одним из которых является радиочастотная абляция (РЧА) [1, 18, 21, 23].

Цель исследования: оценка эффективности РЧА доброкачественных узловых образований ЩЖ у пациентов пожилого возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В хирургическом отделении Федерального научно-клинического центра специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства (г. Москва) была выполнена РЧА 19 пациентам в возрасте от 60 до 76 лет (средний возраст 67,4 года) с узловыми новообразованиями ЩЖ.

По характеру патологии больные распределились следующим образом: 15 (79%) пациентов с одноузловым эутиреоидным зобом и 4 (21%) пациента с многоузловым эутиреоидным зобом. Все узловые образования имели доброкачественный характер: 14 (73,7%) пациентов с коллоидным зобом и 6 (31,6%) пациентов с кистозно-трансформированными узлами (у одной пациентки был многоузловой — коллоидный и кистозный — зоб). Размеры узлов, которые подвергались РЧА, варьировали от 1,5 до 3 см в диаметре.

РЧА выполнялась как альтернатива пассивному наблюдению у 5 пациентов (26%), у которых в течение нескольких лет отмечалась отрицательная динамика в виде постоянного роста узлов ЩЖ. У 8 (42%) пациентов ранее проводилась консервативная терапия левотироксином, однако значимой регрессии узлов не было достигнуто. Относительные противопоказания к оперативному лечению имели 6 (32%) пациентов в связи с наличием тяжелой кардиальной патологии (ИБС, нестабильная стенокардия, гипертоническая болезнь 2–3-й степени).

Деструкцию проводили под внутривенным наркозом радиочастотным генератором RITA Medical 1500X и электродом StarBurst SDE 2.0, имеющим 3 проводника. Параметры воздействия: мощность 150 Вт, целевая температура 105 °С, время воздействия 10 минут. Под ультразвуковым контролем сканером ACUSON SEQUOIA 512 выполняли пункцию узла таким образом, чтобы игла достигала капсулы противоположного от места пункции полюса узла. Далее раскрывали проводники для достижения необходимого размера очага абляции, фиксировали ультразвуковой датчик и электрод в одном положении и начинали разогрев ткани узла в течение 3 минут до целевой температуры 105 °С. Затем радиочастотный генератор переходил в режим поддержания целевой температуры в течение заданного времени (7 минут). После проведения РЧА возвращали проводники в пункционную иглу и извлекали ее. На место прокола кожи накладывали антисептическую повязку.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При проведении РЧА осложнений местного (кровотечение, образование гематом, повреждения возвратного нерва) или системного характера у пациентов не отмечено. Непосредственно после самой процедуры пациенты предъявляли жалобы на отек в месте пункции и локальную болезненность, которая купировалась инъекциями НПВС. На этапе освоения методики у одного пациента возник ожог кожи 1-й степени в зоне пункции, что привело к образованию болезненного подкожного инфильтрата до 2,0–2,5 см в диаметре, который сохранялся в течение 1 месяца. Возникновение данного осложнения мы связываем с расположением узла на передней поверхности ЩЖ, т. е. с малым расстоянием от поверхности кожи до капсулы ЩЖ, и с коагуляцией пункционного канала электродом для профилактики кровотечения.

Отдаленные результаты, через 12 месяцев после РЧА, прослежены у всех больных. В течение всего срока наблюдения отмечалась регрессия узловых образований, т. е. эффект пролонгирован во времени. Рецидива узлового зоба не зафиксировано ни в одном случае. Тиреоидный статус не изменился: у 100% пациентов — эутиреоз. У 13 (68%) больных произошло уменьшение размеров узлов на 80–100%, у 6 (32%) больных — на 65–70%. В ходе исследования установлено, что РЧА эффективнее в случае кистозно-трансформированных узлов (полная регрессия узлов наблюдалась в 100% случаев).



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Радиочастотная абляция — малотравматичная и кратковременная манипуляция, которая хорошо переносится пациентами пожилого возраста (старше 60 лет) с доброкачественными узловыми образованиями щитовидной железы. Косметический эффект после проведения радиочастотной термоабляции хороший. Данная методика не требует про-

ведения общей анестезии, нет необходимости в длительной госпитализации. Качество жизни пациентов не страдает. Применение радиочастотной внутритканевой деструкции позволяет проводить эффективное минимально инвазивное лечение пациентов старшей возрастной группы с доброкачественными узловыми образованиями щитовидной железы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров Ю. К., Мозутов М. С., Патрунов Ю. Н., Сенча А. Н. Малоинвазивная хирургия щитовидной железы. М.: Медицина, 2005. 288 с.
2. Брискин Б. С., Подколзин А. А. Геронтология и хирургия — проблемы и перспективы // Хирургические болезни в гериатрии: Избр. лекции / Под ред. Б. С. Брискина, С. Н. Пузина, Л. Н. Костюченко. М.: Бином, 2006. С. 13–22.
3. Ванушко В. Э., Кузнецов Н. С. Медицинские и экономические аспекты хирургии узлового зоба // Материалы II Всероссийского тиреоидологического конгресса «Актуальные проблемы заболеваний щитовидной железы». М., 2002. С. 77–81.
4. Гринева Е. Н., Малахова Т. В., Горюшкина Е. В. Роль тонкоигольной аспирационной пункционной биопсии в диагностике узловых образований щитовидной железы // Пробл. эндокринологии. 2005. Т. 51. № 1. С. 10–15.
5. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Фадеев В. В. Диагностика и лечение узлового зоба // Материалы III Всероссийского тиреоидологического конгресса. М., 2004. С. 5–14.
6. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Фадеев В. В. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению узлового зоба // Пробл. эндокринологии. 2005. № 5. С. 40–42.
7. Мельниченко Г. А., Фадеев В. В., Артемова А. М., Захарова С. М. и др. Эпидемиология и патофизиология заболеваний щитовидной железы у пожилых людей: результаты скрининга в домах престарелых в Москве // Научные труды I съезда физиологов СНГ. 2005. Т. 1. С. 102.
8. Олиферова О. С., Белобородов В. А., Мясников В. А. Многоузловой зоб в регионе природного йододефицита // Анналы хирургии. 2007. № 6. С. 17–22.
9. Романчишен А. Ф., Кузьмичев А. С., Богатиков А. А. Результаты хирургического лечения узловых заболеваний щитовидной железы у больных старческого возраста // Вест. хирургии. 2008. № 3. С. 63–66.
10. Тронько Н. Д., Олейник В. А., Корпачев В. В., Коваленко А. Е. и др. Заместительная и супрессивная терапия тиреоидными гормонами при заболеваниях щитовидной железы // Эндокринология. 2001. Т. 6. № 2. С. 235–244.
11. Фадеев В. В. Клинические аспекты заболеваний щитовидной железы у лиц пожилого возраста // Тиронет. 2007. № 3. С. 3–15.
12. Alexander E. K., Hurwitz S., Heering J. P., Benson C. B. et al. Natural history of benign solid and cystic thyroid nodules // Ann. Intern. Med. 2003. Vol. 138. P. 315–318.
13. Almodovar Ruiz F., Maldonado Castro M. G., de Luis D., Lahera M. et al. Levothyroxine treatment of the solitary thyroid nodule // An. Med. Interna. 2000. Vol. 17. N 2. P. 99–101.
14. Bartolotta T. V., Midiri M., Runza G., Galia M. et al. Incidentally discovered thyroid nodules: incidence, and grey scale and color Doppler pattern in an adult population screened by real-time compoundspatial sonography // Radiol. Med. 2006. Vol. 111. N 7. P. 989–998.
15. Bergenfelz A., Jansson S., Kristoffersson A. Complications to thyroid surgery: results as reported in a database from a multicenter audit comprising 3,660 patients // Langenbecks Arch. Surg. 2008. Vol. 393. N 5. P. 667–673.
16. Cohen H. J. Cancer and the functional status of the elderly // Cancer. 1997. Vol. 80. N 10. P. 1983–1986.
17. Cooper D. S., Doherty G., Haugen B. R., Kloos R. T. et al. Management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer // Thyroid. 2006. Vol. 16. N 2. P. 1–22.
18. Deandrea M., Limone P., Basso E., Mormile A. et al. US-guided percutaneous radiofrequency thermal ablation for the treatment of solid benign hyperfunctioning or compressive thyroid nodules // Ultrasound Med. Biol. 2008. Vol. 34. N 5. P. 784–791.
19. Gharib H., Papini E., Valcavi R., Baskin H. J. et al. American Association of Clinical Endocrinologists and Associazione Medici Endocrinologi medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and management of thyroid nodules // Endocr. Pract. 2006. Vol. 12. N 1. P. 63–102.
20. Hegedus L. Clinical practice. Thyroid nodule // N. Engl. J. Med. 2004. Vol. 351. N 17. P. 1764–1771.
21. Jeong W. K., Baek J. H., Rhim H. Radiofrequency ablation of benign thyroid nodules: safety and imaging follow-up in 236 patients // Eur. Radiol. 2008. Vol. 18. N 6. P. 1244–1250.
22. Kim D. L., Song K. H., Kim S. K. High prevalence of carcinoma in ultrasonography guided fine needle aspiration cytology of thyroid nodules // Endocr. J. 2008. Vol. 55. N 1. P. 135–142.
23. Kim Y. S., Rhim H., Tae K. et al. Radiofrequency ablation of benign cold thyroid nodules: initial clinical experience // Thyroid. 2006. Vol. 16. N 4. P. 305–307.
24. Krikorian A. Thyroid disease // Encyclopedia of aging and public health. N. Y.: Springer US, 2008. P. 779–780.
25. Lin J. D., Chao T. C., Huang B. Y., Chen S. T. et al. Thyroid cancer in the thyroid nodules evaluated by ultrasonography and fine-needle aspiration cytology // Thyroid. 2005. Vol. 15. N 7. P. 708–717.
26. Ravetto C., Colombo L., Dottormi M. E. Usefulness of fine-needle aspiration in the diagnosis of thyroid carcinoma: a retrospective study in 37,895 patients // Cancer. 2000. Vol. 90. N 6. P. 357–363. ■