

образование с лучистыми контурами, близко прилежащее к аорте. Томографическое исследование: верхнедолевой бронх сужен в дистальной части, бронх ВЗ не прослеживается. Фибробронхоскопия: голосовые связки подвижны. Справа бронхи проходимы до субсегментов, слева верхнезональный бронх обтурирован бугристым образованием. Язычковые сегменты, нижнедолевой бронх свободно проходимы. Спирометрия: умеренное нарушение вентиляционной функции легких по обструктивному типу на уровне бронхов крупного и среднего калибра. УЗИ органов брюшной полости: патологии не выявлено. ЭГДС: антральный атрофический гастрит. ЭКГ: ритм синусовый 88 в минуту. Некоторая нагрузка на правое предсердие. Кардиолог: атеросклеротический кардиосклероз. Данные лабораторных исследований крови, мочи, мокроты – в пределах нормы. Патогистологическое исследование бронхобиоптата: фрагменты слизистой бронха с воспалительной инфильтрацией и отложениями амилоида в виде округлых скоплений в слизистой – опухолеподобный амилоидоз бронха. Биопсии десны и слизистой прямой кишки: окраска на амилоид отрицательная.

На основании проведенных исследований установлен диагноз: изолированный опухолеподобный амилоидоз верхнедолевого бронха слева. Обтурация просвета ВЗ и развивающаяся гиповентиляция верхней доли левого легкого явились показаниями для оперативного лечения.

Операция: переднебоковая торакотомия в 5-м межреберье слева. Интраоперационно: у места бифуркации верхнезонального бронха и бронха язычковых сегментов уплотнение стенки бронха. Верхняя доля уменьшена в объеме, в состоянии гиповентиляции. Выполнена верхняя лобэктомия, дренирование плевральной полости.

Послеоперационное гистологическое исследование: в стенке долевого бронха в 1 см от края резекции – опухолевый узел, представляющий собой опухолеподобное отложение амилоида, которое вызывает стенозирование его просвета. В паренхиме легкого отложений амилоида не выявлено.

Течение послеоперационного периода гладкое. Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии на 12-е сутки после операции.

При контроле через 3 и 6 месяцев состояние пациентки удовлетворительное, жалоб не предъявляет. Контрольное рентгенологическое исследование грудной клетки: патологии не выявлено.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев В.Г., Синопальников А.И. // Клин. мед. – 1985. – № 12. – С. 8-14.
2. Алексеев В.Г., Синопальников А.И., Яковлев В. Н. и др. // Тер. арх. – 1986. – № 4. – С. 133-135.
3. Альтман Э.И., Казак Т.И., Савельев А.В. // Клин. мед. – 1990. – № 5. – С. 130-131.
4. Гольдштейн В.Д. // Болезни органов дыхания / Под ред. Н.Р. Палева – М., 1990 – Т. 4 – С. 530-537.
5. Коваленко В.Л., Казачков Е. Л., Еловских И.В. // Пульмонология – 1994. – № 2. – С. 81-83.
6. Федосеева И.А., Щукина Т.В. // Новые С.-Петербургские врачебные ведомости. – 2003. – № 2. – С. 93-95.

ПРИНЦИПЫ ЧРЕСКОЖНОЙ СКЛЕРОЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ЭТАНОЛОМ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*А.Н. Барсуков, Р.А. Денисов, Е.В. Киселёв, А.Ю. Пономарёв, А.В. Родин
Смоленская государственная медицинская академия*

Заболевания щитовидной железы (ЩЖ) являются самой частой эндокринной патологией [2, 6]. При скрининг-исследованиях узловые тиреоидные образования

выявляются с помощью УЗИ у 40-65% лиц, никогда ранее не страдавших заболеваниями ЩЖ [10]. При этом выявление рака среди одиночных пальпируемых узлов не превышает 4-5% [2, 8].

Традиционным способом лечения узловых образований ЩЖ является хирургическое вмешательство [4, 5, 6, 8]. Однако результаты операций нельзя назвать удовлетворительными: повреждения гортанных нервов, гипопаратиреоз, кровотечения отмечаются в 2-4,1% [7]. Отдаленные последствия резекции ЩЖ также неутешительны: в 17,1-78,5% развивается послеоперационный гипотиреоз [3], нередко рецидивы заболевания – 7-39% [5]. Операции же по поводу рецидивов узлового коллоидного зоба технически значительно сложнее и еще более опасны из-за выраженного спаечного процесса и дистопии органов шеи [5, 8].

В настоящее время, благодаря тонкоигольной аспирационной биопсии, возможна точная (96,8-98,6%) постановка морфологического диагноза на дооперационном этапе. Это дает возможность применять альтернативные хирургическому вмешательству малоинвазивные методы лечения доброкачественных образований ЩЖ. Наиболее детально разработан и широко используется чрескожная склерозирующая терапия этанолом (ЧСТЭ): под контролем УЗИ или с предварительной УЗ-разметкой в очаговое образование вводится 96% этиловый спирт (этанол), вызывающий коагуляционный некроз нодулярной ткани с последующим замещением очага некроза фиброзной тканью. Рубцовая ткань при созревании уплотняется и, значительно уменьшаясь в объеме, приводит к редукции узла [1].

В многочисленных работах отечественных и зарубежных авторов обсуждаются показания, эффективность, варианты, техника и осложнения ЧСТЭ. Основные достоинства метода заключаются в возможности его применения в амбулаторных условиях, малой вероятности серьезных осложнений, полной сохранности интактной тиреоидной ткани. Эти преимущества позволяют использовать ЧСТЭ как альтернативу хирургическому вмешательству во многих клинических ситуациях: при кистах, аденомах ЩЖ до 3 см в диаметре, рецидивном узловом коллоидном зобе [1, 3, 4, 8, 9]. Однако предлагаемые методики склеротерапии значительно различаются по количеству вводимого этанола и интервалам между сеансами терапии. Нет обоснованных прогностических критериев, позволяющих врачу выбрать оптимальный вариант лечения для конкретного больного. Поэтому очень важен объективный анализ опыта использования данного метода для его оптимизации и рационального применения.

Наш 12-летний опыт (с февраля 1995 по январь 2007 г.) использования ЧСТЭ при доброкачественных образованиях ЩЖ включает лечение 1132 пациентов в возрасте от 14 до 84 лет. Среди них женщин было 1077 (95,1%), мужчин – 55 (4,9%). Жидкостный компонент в узлах зарегистрирован в 717 случаях (63,3%). Солидные узловые образования выявлены у 415 пациентов (36,7%). Значительную часть – 195 больных (17,2%) – составили лица старше 60 лет. Узловые образования у этой группы пациентов отличались большими размерами (средний объем узлов 35,7 мл) и преобладанием солидного характера (63,4%).

Среди заболеваний, по поводу которых проводилась склерозирующая терапия, преобладал первичный узловой коллоидный зоб (табл. 1).

Для изучения морфологических последствий ЧСТЭ проведены эксперименты с введением этанола в тиреоидную ткань 150 линейных животных (половозрелые крысы-самцы линии Вистар). Кроме того, гистологическому изучению подверглись 20 препаратов узловых образований, удаленных при оперативном вмешательстве у лиц с неудовлетворительными результатами ЧСТЭ и доброкачественные очаговые образования 11 добровольцев, которым за 1-30 дней до операции в тиреоидный узел инстиллировали 0,3-0,5 мл этанола.

Структура заболеваний щитовидной железы, для лечения которых использовалась ЧСТЭ

Пациенты	Первичный узловой коллоидный зоб	Рецидивный узловой коллоидный зоб	Аденомы и функциональные автономии	Рецидив диффузно-токсического зоба	Итого	
					абс.	%
Женщины	773	211	72	21	1077	95,1
Мужчины	45	5	4	1	55	4,9
Всего	818 (72,3%)	216 (19,1%)	76 (6,7%)	22 (1,9%)	1132	100

Для изучения морфологических последствий ЧСТЭ проведены эксперименты с введением этанола в тиреоидную ткань 150 линейных животных (половозрелые крысы-самцы линии Вистар). Кроме того, гистологическому изучению подверглись 20 препаратов узловых образований, удаленных при оперативном вмешательстве у лиц с неудовлетворительными результатами ЧСТЭ и доброкачественные очаговые образования 11 добровольцев, которым за 1-30 дней до операции в тиреоидный узел инстиллировали 0,3-0,5 мл этанола.

Для расчета объема этанола, вводимого за один сеанс ЧСТЭ, проводили опыты с инстилляцией 96% этилового спирта в 25 узловых образований ЩЖ с неповрежденной капсулой объемом от 4,3 до 41,2 мл, удаленных при оперативных вмешательствах.

ЧСТЭ выполняли либо непосредственно под контролем УЗИ (что особенно важно при лечении образований менее 1,5 см), либо с предварительной ультразвуковой разметкой. Техника процедуры различна в зависимости от морфологических особенностей тиреоидных узлов. При кистах объемом 0,3-112,0 мл выполняли пункцию иглой диаметром 0,7-0,8 мм, тщательно эвакуировали содержимое кистозной полости. Через ту же иглу, кончик которой находился в просвете кисты, вводили 96% этанол в количестве, равном половине объема удаленного коллоида, но не более 2-3 мл. Через 1-2 минуты спирт аспирировали из кистозной полости. Процедуру с интервалом в 1-2 недели повторяли, если на контрольной ультрасонограмме были признаки сохранения анэхогенной зоны. При высокой вязкости коллоида возможно использование игл с большим просветом. Но безопаснее поступить следующим образом: в полость кисты ввести 0,5-1,5 мл этанола, не удаляя коллоид; в результате деградации коллоида вязкость его через 2-4 дня уменьшается, что дает возможность извлечь его при повторной пункции иглой с диаметром просвета 0,6-0,8 мм.

ЧСТЭ солидных образований (коллоидных узлов и аденом объемом 0,5-162,8 мл) проводили с интервалом в 3-4 недели. При больших объемах узлов (более 25-30 мл) возможны еженедельные инстилляции в различные зоны образования. Суммарная доза введенного за один сеанс 96% спирта не превышала 3,5-4 мл.

В экспериментах на линейных животных нами установлено, что окружающая этаноловый некроз паренхима ЩЖ была свободна от регрессивных изменений и лимфо-моноцитарной воспалительной инфильтрации. Соединительная ткань возникает через неделю после инъекции спирта, а через две недели на месте некроза появляется отчетливый рубец.

Одномоментно в одну точку мы рекомендуем вводить не более 1,0 мл этанола, так как при большом размере очага некроза (более 3,0-4,0 мл), наряду с процессом

фиброза, отмечается и его кальциноз, препятствующий редукции образования. Для предупреждения вытекания спирта за пределы узла игла извлекается лишь через 0,5-1 минуту после инстилляции спирта при всасывающем положении поршня шприца.

Опыты на извлеченных при оперативных вмешательствах солидных образованиях показали принципиальную невозможность одномоментного введения этанола в количестве, превышающем 30% исходного объема узла. При превышении указанного объема этанол просачивается за пределы патологического очага, повреждая интактную тиреоидную ткань.

При истинных кистах, даже большого объема (10-15 мл), достаточно одной инъекции этанола. Контрольное УЗИ через 1-2 месяца либо не обнаруживает очаговых изменений в тиреоидной ткани, либо выявляет небольшой гипозоногенный участок (объемом 0,3-0,8 мл). При кистозных узлах с преобладанием жидкостного компонента требуется от 2 до 8 сеансов ЧСТЭ (в среднем 3,7). Последние сеансы включают введение спирта и в тканевую часть узла. Его объем уменьшается до 10-20% от исходного. Степень редукции кистозных образований ЩЖ определяется, в первую очередь, соотношением тканевого и жидкостного компонентов: чем меньше относительный объем солидного компонента, тем эффективнее оказалась ЧСТЭ.

Наиболее трудоемка терапия солидных образований – 2-14 инъекций (в среднем 4,9) с введением (суммарно) до 40-50 мл спирта. Склерозируемый очаг, уплотняясь, уменьшается в большинстве случаев до 30-50% от первоначального объема, редко – до 15-20%. Различия в степени редукции солидных узловых образований обусловлены, прежде всего, их морфологическими особенностями, а не исходными размерами.

От исходного размера зависит скорость редукции узла ЩЖ. Окончательная стабилизация размеров склерозированных узлов наступает через 6-12 месяцев при первоначальном объеме до 10 мл, и через 24-36 месяцев – при более крупных образованиях.

Для более корректной инстилляции спирта рациональна графическая фиксация зон склерозирования. Проводить инстилляцию надо планомерно, по заранее составленной схеме. Особенно это важно при еженедельных сеансах ЧСТЭ. При этом выгоднее первоначально склерозировать периферические зоны образования, перемещаясь к центру. Первая инстиллюция проводится особенно осторожно в задние отделы узлового образования (см. рисунок).

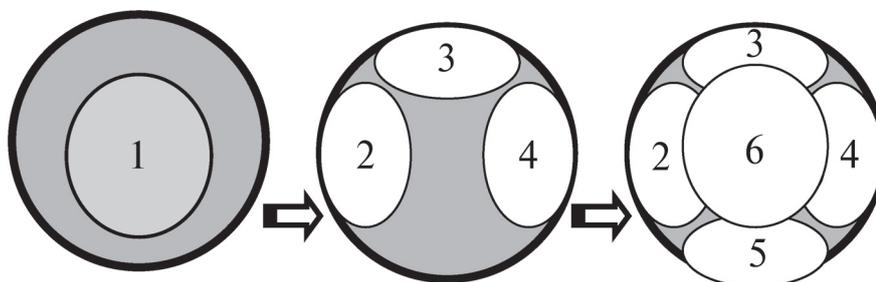


Рис. 1. Схема ЧСТЭ солидных узловых образований (цифрами указана рациональная последовательность инстилляций этанола).

Заметно выше эффективность ЧСТЭ при лечении рецидивного узлового коллоидного зоба, чем первичных образований. Эти различия обусловлены увеличением массы фиброзной ткани при длительном существовании первичных узлов ЩЖ и большей жесткостью стромальных структур, препятствующих уменьшению объема узловых образований. Известно, что развитие фиброзной ткани, кальцификатов

является закономерным проявлением патоморфогенеза узлового зоба. Эффективность этаноловой деструкции определяется не величиной узла, а его внутренней структурой, степенью развития стромальных элементов.

Осложнения при проведении ЧСТЭ достаточно редки. У 5 пациентов (0,5%) с кистозными узлами больших размеров (более 3,5-4 см в диаметре) отмечены явления острого асептического тиреоидита, обусловленные неполной эвакуацией спирта в четырех наблюдениях и введением этанола в стенку кистозной полости – у одной больной. Явления воспаления купированы у всех пациентов пероральным приемом нестероидных противовоспалительных средств. У 4 больных (0,4%) наблюдался преходящий односторонний парез возвратного нерва, развившийся после введения этанола в узел, располагавшийся в задних отделах доли.

Из 1132 пациентов после курса ЧСТЭ удовлетворительный результат получен у 1095 (96,7%). Благодаря редукции образования, у них удалось избежать оперативного вмешательства. Из 37 пациентов с неудовлетворительным результатом в 31 наблюдении были солидные образования объемом свыше 24 мл с ультразвукографическими признаками значительного развития фиброзной ткани с гиалинозом и кальцинозом. Редукция образований у них не превышала 3-11%. Последующие оперативные вмешательства и гистологические исследования выявили значительное замещение фолликулов грубо-волокнистой фиброзной тканью с гиалинозом, кальцинатами в участках, не подвергавшихся этаноловой деструкции, что, вероятно, и явилось причиной неэффективности ЧСТЭ.

Наш 12-летний опыт применения ЧСТЭ при лечении доброкачественных узловых образований ЩЖ указывает на возможность использования этого метода в ситуациях, когда имеются следующие клинические ситуации:

- солитарные истинные (тонкостенные) кисты щитовидной железы и кистозные узлы с преобладанием жидкостного компонента. В этих случаях ЧСТЭ предпочтительнее оперативного вмешательства, так как дает быстрый стойкий эффект с минимальной травмой для неизменной части органа;

- солидные и кистозные узлы с преобладанием тканевого компонента объемом до 20 мл у пациентов с тенденцией к увеличению образований при отказе от оперативного лечения или наличии противопоказаний к нему;

- узлы больших размеров, вызывающие сдавление органов шеи у пациентов пожилого возраста с тяжелой сопутствующей патологией (паллиативная терапия);

- рецидив узлового эутиреоидного зоба при наличии послеоперационных осложнений в виде повреждения возвратных нервов, гипопаратиреоза, шейного странгуляционного синдрома;

- автономно функционирующие узлы и токсические аденомы щитовидной железы. В этих случаях ЧСТЭ проводится с целью подавления избыточной продукции тиреоидных гормонов;

- при коллоидных узлах, вызывающих косметический дефект, – для предупреждения возможного появления заметного послеоперационного кожного рубца.

Особую осторожность следует проявлять при ЧСТЭ образований, расположенных в задних отделах долей ЩЖ, т.к. высока вероятность алкоголизации возвратного нерва. Использование местной анестезии нецелесообразно, т.к. ощущения пациента являются дополнительным ориентиром распространения этанола в тканях.

Противопоказаниями к данному методу лечения являются: психическая неуравновешенность пациента, выраженные коагулопатии, высокое артериальное давление крови (более 160-180 мм рт. ст.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров Ю.К., Могутов М.С., Патрунов Ю.Н., Сенча А.Н. Малоинвазивная хирургия щитовидной железы. – М., 2005. – 288 с.

2. Болезни щитовидной железы / Под ред. Л.И. Бравермана. – М., 2000. – 432 с.
3. Бубнов А.Н., Кузьмичев А.С., Гринева Е.Н., Трунин Е.М. Заболевания щитовидной железы. Часть I. Узловой зоб. – СПб., 2002. – 96 с.
4. Ванушко В.Э. Современные аспекты хирургического лечения наиболее распространенных заболеваний щитовидной железы / Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 2006.
5. Ветшев П., Чилингариди К., Банний Д., Дмитриев Е. // Врач. – 2005. – № 9. – С. 47-49.
6. Дедов И.И., Трошина Е.А., Юшков П.В., Александрова Г.Ф. Диагностика и лечение узлового зоба: методические рекомендации. – Петрозаводск, 2003. – 64 с.
7. Романчишен А.Ф. // Актуальные проблемы современной эндокринологии: Материалы IV Всероссийского конгресса эндокринологов. – СПб., 2001. – С. 366.
8. Хирургическая эндокринология: руководство / Под ред. А.П. Калинина, Н.А. Майстренко, П.С. Ветшева – СПб., 2004. – 960 с.
9. Martino E., Bogassi F. // Thyroid International. – 2000. – № 5. – P. 3-9.
10. Tan G.H., Gharib H. // Ann. Intern. Med. – 1997. – V. 126. – P. 226-231.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЛУЧАЙНО ВЫЯВЛЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ

*М.Е. Белошицкий, А.П. Калинин, О.П. Богатырев, Г.А. Полякова, В.И. Шумский
МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского*

Широкое внедрение в клиническую практику современных лучевых методов диагностики – ультразвукового, рентгенокомпьютерного или магнитно-резонансного исследования (УЗИ, РКТ, МРТ), – техническое и методологическое их совершенствование послужили причиной появления новой проблемы в эндокринной хирургии – случайно выявленных опухолей надпочечников, так называемых инциденталом (incidentally discovered adrenal mass) [2, 4, 5]. Это название является собирательным, объединяющим случайно обнаруженные объемные образования, исходящие не только из всех зон коркового и мозгового слоев надпочечников, но также из элементов мезенхимы и нейроэктодермы, метастатические опухоли, псевдонадпочечниковые поражения, исходящие из почек, поджелудочной железы, селезенки, сосудов [1, 6, 7].

Принцип выбора лечебной тактики инциденталом надпочечников основывается на наличии или отсутствии гормональной активности опухоли и признаков возможной ее злокачественности. Целью настоящего исследования явилась разработка диагностической программы, позволяющей выявить минимальную гормональную активность и косвенные признаки злокачественного характера опухоли для оптимизации хирургической тактики.

В отделение хирургической эндокринологии МОНИКИ в 1993-2005 гг. по поводу инциденталом поступили 269 больных (197 женщин и 72 мужчины, средний возраст $53 \pm 10,4$ года). Во всех наблюдениях опухоль выявлялась случайно в других лечебных учреждениях или в смежных подразделениях МОНИКИ при УЗИ, РКТ, МРТ, проводившихся в связи с болевым синдромом, предполагаемым холециститом, панкреатитом, мочекаменной болезнью или при плановой диспансеризации. В клинике у трети больных выявлялась ранее не диагностированная артериальная гипертензия, предположительно трактованная как симптоматическая. В большинстве наблюдений она носила транзиторный характер и не вызывала заметного ухудшения самочувствия, однако в ряде случаев отмечалось ее кризовое течение. У 49% больных отмечались неспецифические клинические проявления (болевой синдром, умеренная слабость, изменение массы тела и др.), не позволившие судить о функциональной активности опухоли. В то же время некоторые из них – резкое снижение массы тела, лихорадка неясного генеза, выраженный болевой синдром – застав-