

УДК 616.44-006

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОДИНОЧНОЙ ФОЛЛИКУЛЯРНОЙ ОПУХОЛЬЮ ШИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.С. Алубаев, И.И. Кательницкий, А.В. Демина,

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет», г. Ростов-на-Дону

Алубаев Сергей Александрович – e-mail: alubaev@mail.ru

Изучены результаты лечения 247 пациентов, оперированных в 2010–2012 годах по поводу одиночной фолликулярной неоплазии щитовидной железы. Дана клинико-морфологическая характеристика новообразований щитовидной железы в данной группе больных. Указаны возможные пути предупреждения ошибок диагностики при данной патологии. Обсуждается возможность и условия проведения органосберегающих операций у больных фолликулярными опухолями щитовидной железы. Приведен первый опыт применения экономной резекции доли щитовидной железы (расширенной биопсии опухоли) при одиночной фолликулярной опухоли.

Ключевые слова: щитовидная железа, фолликулярная опухоль, хирургическое лечение.

The results of surgical treatment of 247 patients operated for solitary thyroid follicular neoplasm during last three years have been estimated. Clinical data and morphological pattern of the tumors were studied. Selective approach for treatment solitary follicular neoplasm of the thyroid depending on the characteristics of the tumor and the thyroid has been proposed. Possibility of the treatment of solitary follicular lesion of the thyroid using organ-preserving operations has been discussed.

Key words: thyroid, follicular neoplasm, surgical treatment.

Введение

В настоящее время, благодаря широкому внедрению в практику ультразвуковых методов диагностики узловые образования щитовидной железы (ЩЖ) выявляются у 3–7% населения [1, 2, 3], чаще на доклинических стадиях заболевания, когда показания к операции определяются только результатами цитологического исследования узла [3, 4]. Наиболее частым показанием к операции на щитовидной железе является цитологическое заключение «опухоль из фолликулярного эпителия (фолликулярная неоплазма)», объединяющее доброкачественные (аденомы) и злокачественные (фолликулярный рак, фолликулярный вариант папиллярного рака) фолликулярные опухоли [3, 4, 5, 6]. Злокачественный характер фолликулярной опухоли (ФО) щитовидной железы практически невозможно исключить, применяя современные дооперационные и интраоперационные методы диагностики [5, 7, 9]. Диагноз рака в данных случаях может быть установлен лишь в результате планового гистологического исследования [3, 5, 6, 7]. Согласно современным рекомендациям по диагностике и лечению новообразований щитовидной железы, при дооперационном диагнозе «фолликулярная неоплазия» минимальным рекомендуемым объемом операции является экстрафасциальная гемитиреоидэктомия с последующим гистологическим исследованием [1, 2, 8, 9]. В случаях доброкачественной фолликулярной опухоли (аденомы), особенно при новообразованиях небольших размеров, гемитиреоидэктомия представляется чрезмерной по объему, так как удаляется значительная часть функционирующей паренхимы щитовидной железы (остается менее 50% исходного объема железы), что требует длительной (чаще пожизненной) заместительной терапии тиреоидными гормонами. Некоторые авторы сообщают о применении в лечении ФО резекции ЩЖ [4], безоперационных методов деструкции опухоли [9]. Гемитиреоидэктомия в случаях рака ЩЖ также не является оптимальной операцией, поскольку не исключает наличия рака в остающейся тиреоидной ткани, не позволяет оценить состояние региональных лимфатических узлов, исключает возможность проведения радиойодтерапии, делает невозможным контроль рецидива рака по уровню тиреоглобулина, при определенных стадиях рака требует выполнения окончательной (завершающей) тиреоидэктомии [1, 2, 5]. При лечении рака щитовидной железы оптимальной операцией считается тотальная тиреоидэктомия, позволяющая при необходимости провести радиойодтерапию [1, 2, 10]. Но данная операция сопровождается более высокой (в сравнении с операциями меньшего объема) частотой специфических осложнений (повреждения гортанных нервов, послеоперационный гипопаратиреоз). В настоящее время, когда все больше фолликулярных опухолей к моменту выявления имеют небольшие размеры, возникает правомерный вопрос о возможности применения органосберегающих операций, которые традиционно выполняются, например, при локализации опухолей в перешейке железы.

Цель исследования: улучшить результаты лечения пациентов с одиночными фолликулярными опухолями щитовидной железы путем оптимизации объема хирургического вмешательства, оценить возможность и условия

применения органосберегающих операций у данной категории больных.

Материалы и методы

Изучены результаты обследования и лечения 247 больных, оперированных в 2010–2012 гг. в клинике РостГМУ по поводу одиночного новообразования щитовидной железы, определенного при пункционной биопсии как «фолликулярная неоплазия» (ФН). Выполненные у данных пациентов операции составили 36,3% от всех вмешательств (680), проведенных в клинике по поводу различной тиреоидной патологии за указанный период времени. Исследуемую когорту больных составили 221 женщина и 26 мужчин (соотношение женщины/мужчины 9:1). Распределение пациентов по возрасту представлено в таблице 1.

ТАБЛИЦА 1.
Распределение больных ФО по возрасту

Возраст, лет	17-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	70-76
Всего больных (мужчин)	10 (3)	40 (4)	59 (4)	61 (7)	58 (7)	16	3 (1)

Всем пациентам в дооперационном периоде выполнено общеклиническое лабораторное и инструментальное обследование, проведена оценка уровня ТТГ, тиреоидных гормонов и антител к тиреоидной пероксидазе, УЗИ щитовидной железы, пункционная тонкоигольная аспирационная биопсия (ПТАБ). У части больных была выполнена тиреосцинтиграфия с технеций 99-пертехнетатом. Все больные были оперированы под общим обезболиванием. Операции выполнялись с обязательным обнаружением нижних гортанных нервов и околощитовидных желез на стороне поражения, в ходе всех вмешательств проводилось срочное исследование удаленного препарата. Окончательный диагноз определялся результатами планового морфологического исследования.

Результаты и их обсуждение

Жалобы, обусловленные наличием ФО, отмечены лишь у 85 (35%) пациентов: у 84 (34%) больных на наличие припухлости на шее; у 39 человек (16%) на дискомфорт в области новообразования щитовидной железы; в 13 наблюдениях (5%) – на затруднение прохождения твердой пищи по пищеводу. В 162 наблюдениях (65%) пациенты узнали о наличии новообразования в щитовидной железе только в результате проведенных обследований. Срок от момента обнаружения узлового образования до операции варьировал от нескольких недель до нескольких лет. Клиническую оценку размеров узлового образования ЩЖ мы проводили в соответствии с классификацией О.В. Николаева (1955), однако более точно структура и размеры ФО определялись при УЗИ ЩЖ.

ТАБЛИЦА 2.
Размер ФО ЩЖ в наибольшем измерении (по данным УЗИ)

Размер	Менее 1 см	1,1-2 см	2,1-3 см	3,1-4 см	Более 4 см
Количество (%)	7 (2,7%)	82 (33,3%)	71 (28,4%)	60 (24,3%)	27 (11%)

Как видно из таблицы 2, у 36% пациентов размер узла в наибольшем измерении не превышал 2 см, что соответствует при раке индексу Т1. Помимо характеристики новообразования оценивались размеры всей железы и состояние фоновой тиреоидной ткани (выявлялись признаки

аутоиммунного процесса, зобной трансформации железы), а также состояние регионарных лимфатических узлов.

Пункционная тонкоигольная аспирационная биопсия (ПТАБ) выполнена в дооперационном периоде у всех 247 пациентов (в исследуемую группу включены пациенты с цитологическими заключениями «опухоль из фолликулярного эпителия», «фолликулярная неоплазия», «фолликулярная аденома», «опухоль из фолликулярного эпителия, не исключен фолликулярный рак»). Поскольку ПТАБ выполнялись в различных учреждениях не только Ростова-на-Дону, но и различных регионов Северного Кавказа, не всегда была уверенность в квалификации давшего заключение цитолога и давалась возможность повторить ПТАБ в условиях нашей клиники, во всех случаях выполнено срочное гистологическое исследование.

Проведенное срочное интраоперационное исследование выявило в 25 наблюдениях (10,1%) аденоматозный зоб, в 6 (2,5%) – хронический лимфоматозный тиреоидит. В 4 наблюдениях (1,6%) опухоль, расцененная до операции как относящаяся к щитовидной железе, оказалась крупной аденомой околощитовидной железы. У 15 больных (6%) при срочном исследовании выявлен папиллярный рак ЩЖ, была выполнена тотальная тиреоидэктомия (в 10 случаях с центральной лимфодиссекцией). Заключение «опухоль из фолликулярного эпителия» получено в оставшихся 197 наблюдениях (79,7% всех пациентов). Таким образом, срочное интраоперационное исследование на 20,3% уменьшило число неопределенных заключений («фолликулярная опухоль») в сравнении с дооперационным цитологическим исследованием и позволило определить окончательный объем выполненных операций.

Спектр выполненных операций отражен в таблице 3. В послеоперационном периоде у 2 пациентов (после тиреоидэктомии с лимфодиссекцией) отмечались явления гипопаратиреоза. Летальных исходов, повреждений нижних гортанных нервов не было. Все пациенты, кроме оперированных в объеме резекции доли, получают заместительную терапию левотироксином.

ТАБЛИЦА 3.

Хирургические вмешательства, выполненные у пациентов с фолликулярной неоплазией

Название операции	количество
Гемитиреоидэктомия	205
Гемитиреоидэктомия + лимфаденэктомия	1
Гемитиреоидэктомия + резекция доли ЩЖ	4
Гемитиреоидэктомия + удаление паратиромы	2
Резекция доли ЩЖ +удаление паратиромы	2
Тиреоидэктомия	9
Тиреоидэктомия + лимфаденэктомия	10
Резекция доли ЩЖ (расширенная биопсия ФН)	13
Всего	247

Не диагностирован рак ЩЖ в 9 опухолях (4,5%) из 197, оцененных при срочном исследовании как «фолликулярная опухоль». В 4 наблюдениях из 9 обнаружен папиллярный рак размером до 1 см (микрокарцинома) на фоне крупных, занимающих всю долю узлов (данные опухоли можно расценить как инциденталомы, не требующие расширения объема операции). В 1 случае выявлен медуляр-

ный РЩЖ, который не был обнаружен при интраоперационном исследовании в связи с тем, что опухоль имела смешанное (А- и С-клеточное) строение (ошибки можно было избежать, исследовав до операции уровень кальцитонина). Оставшиеся 4 наблюдения (из 9), где был выявлен фолликулярный РЩЖ (3 пациента) и фолликулярный вариант папиллярного РЩЖ (1 пациент), относятся к той категории раков, которые клинически значимы, но могут быть распознаны только при окончательном морфологическом исследовании. Данная когорта (4 из 197 ФО), составляющая лишь 2% пациентов, согласно имеющимся рекомендациям по лечению РЩЖ [1, 2, 10], нуждается в окончательной (завершающей) тиреоидэктомии с лимфодиссекцией и радиоiodтерапии. Таким образом, реальный риск не распознать клинически значимый рак в ходе первичной операции по поводу ФН составляет около 2%. При столь низком онкологическом риске представляется рациональным при определенных условиях выполнять операцию в объеме расширенной биопсии (резекции доли).

На основании данных УЗИ проведена ретроспективная оценка объема ФО относительно объема ЩЖ у каждого пациента. Объем опухолевого узла высчитывался по формуле определения объема эллипсоида (J. Vrupn, 1981). После определения объема узла высчитывалось его отношение к объему доли ЩЖ и всей ЩЖ (V_1/V_2 , V_1/V_3 , где V_1 – объем узла, V_2 – объем доли, V_3 – объем всей ЩЖ). Полученные результаты показали, что в 126 наблюдениях (51,4%) объем ФО составлял менее 20% объема ЩЖ (менее 30% объема пораженной доли), а в 24% (59 пациентов) ФО занимала менее 10% объема ЩЖ (менее 20% объема доли). Соответственно, объем непораженной тиреоидной паренхимы в 51,4% наблюдений составлял 80% объема ЩЖ, а у 24% больных – 90% объема железы, что значительно превышает объем сохраняемой при гемитиреоидэктомии тиреоидной ткани (менее 50% исходного объема ЩЖ). При сопоставлении объемов ФО, пораженной доли и всей ЩЖ становится понятным, что гемитиреоидэктомию можно рассматривать как органосберегающую операцию только при крупных (занимающих более 50% объема доли) опухолях, когда удаляемый объем непораженной тиреоидной паренхимы минимален. И наоборот, чем меньше размеры ФО, тем больший объем непораженной тиреоидной паренхимы напрасно удаляется вместе с опухолью при выполнении гемитиреоидэктомии, что обосновывает необходимость выполнения более экономных по объему вмешательств на ЩЖ. Учитывая, что выполнение резекции ЩЖ требует удаления опухоли в пределах здоровой паренхимы, объем резецируемой ткани будет превышать рассчитанный объем узла и зависеть от локализации новообразования в доле ЩЖ (при удалении новообразований, расположенных по периферии доли, сохраняется больший объем ткани щитовидной железы, чем в случаях центрально расположенных опухолей). Применение органосберегающих операций целесообразно только при сохраненной функциональной активности тиреоидной паренхимы и отсутствии признаков узлообразования в оставляемой ткани железы.

Выбор объема операции при ФО, когда до получения результатов планового морфологического исследования

остается неизвестным характер новообразования, следует согласовывать с мнением пациента, который должен быть полностью информирован о существующих современных диагностических и лечебных возможностях в случаях фолликулярных опухолей ЩЖ, преимуществах и недостатках различных вариантов операций.

С 2012 года мы применяем резекцию доли ЩЖ при небольших (до 2 см) одиночных ФН, при сохраненной функциональной активности и структуре ЩЖ. Операцию выполняем, заручившись согласием пациента на возможную завершающую тиреоидэктомию в раннем послеоперационном периоде в случае обнаружения рака при окончательном морфологическом исследовании, предварительно объяснив больному существующие трудности диагностики, преимущества и недостатки «превентивной» гемитиреоидэктомии и обсудив возможность проведения радиоiodтерапии в будущем. Резекцию доли выполняем по предложенной нами оригинальной методике, позволяющей удалить новообразование гарантированно полностью, в пределах неизменной тиреоидной ткани, сохранив значительное количество тиреоидной паренхимы доли. В ходе операции проводятся мероприятия, направленные на предупреждение повреждения нижних гортанных нервов в случае завершающей (окончательной) тиреоидэктомии. Выполнено 13 резекций доли ЩЖ (у 18% больных, оперированных в 2012 году по поводу одиночной ФН). Во всех наблюдениях при плановом гистологическом исследовании диагностирована фолликулярная аденома. После операции заместительная терапия не назначалась, через 3 месяца после операции (контрольный осмотр) уровни тиреоидных гормонов и ТТГ в пределах нормы.

Заключение

Всё большее число пациентов с ФН ЩЖ обращаются к хирургу на ранних стадиях заболевания, когда новообразование занимает незначительную часть доли железы. С целью исключения из числа пациентов с фолликулярными опухолями больных медулярным РЩЖ и опухолями околощитовидных желез целесообразно в дооперационном периоде всем пациентам исследовать уровень кальция, паратгормона, ионизированного кальция крови. Срочное интраоперационное исследование позво-

ляет значительно (на 20%) уменьшить число неопределенных цитологических заключений «фолликулярная неоплазия». После проведения срочного гистологического исследования реальный риск выявления РЩЖ при окончательном исследовании у больных ФН не превышает 5%. В ряде случаев, как показывает наш первый опыт, при ФО ЩЖ возможно выполнять операции в объеме меньшем, чем гемитиреоидэктомию, что позволяет избежать необходимости в заместительной терапии. Решение о проведении экономных резекций (расширенной биопсии) должно приниматься на основании характеристик новообразования (размеры, локализация, объем), данных о функциональной активности и структурном состоянии фоновой тиреоидной паренхимы, с согласия пациента, хорошо информированного о современных возможностях диагностики и результатах лечения опухолей ЩЖ.



ЛИТЕРАТУРА

1. AACA Clinical practice guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Endocr. Pract.* 2006. Vol. 12. P. 63-102.
2. European consensus for the management of patients with differentiated thyroid carcinoma of the follicular epithelium. *European Journal of Endocrinology.* 2006. № 154. P. 787-803.
3. Ветшев П.С., Чилингарики К.Е., Лошенов Б.В. и соавт. Сравнительная оценка методов исследования при аденомах щитовидной железы. *Хирургия.* 2001. № 10. С. 4-10.
4. Ветшев П.С., Чилингарики К.Е., Габаидзе Д.И., Салиба М.Б. Аденомы щитовидной железы. *Хирургия.* 2005. № 7. С. 4-8.
5. Ванушко В.Э., Кузнецов Н.С., Гарбузов П.И., Фадеев В.В. Рак щитовидной железы. *Пробл. эндокринолог.* 2005. Т. 51. № 4. С. 43-52.
6. Романчишен А.Ф. Международные конференции по эндокринной хирургии и онкологии (март-декабрь 20008 г.). *Вестник хирургии.* 2009. Т. 168. № 3. С. 90-93.
7. Федотов Ю.Н., Тимофеева Н.И., Черников Р.А. и соавт. Диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы. *Вестник Санкт-Петербургского университета.* 2009. № 3. С. 211-215.
8. Гринева Е.Н. Узловые образования в щитовидной железе. Диагностика и врачебная тактика. *Пробл. эндокринолог.* 2003. Т. 49. № 6. С. 59-62.
9. Шестериков А.С. Фолликулярная неоплазия щитовидной железы (клинико-морфологические корреляции, хирургическое лечение): автореф. дис. ...канд. мед. наук. СПб., 2006. 27 с.
10. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. и др. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению узлового зоба. *Пробл. эндокринологии.* 2005. Т. 51. № 5. С. 40-42.