

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИИ УЗЛОВЫХ ЗОБОВ**

*Харлова Н.А., Лаврухина О.С., Коремина А.В., Васьков В.М.  
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, г. Екатеринбург*

**Актуальность. Эпидемиология.** Узловой зоб при пальпации выявляется не менее чем у 2–5% в общей популяции; по данным УЗИ в отдельных группах населения распространенность узлового зоба может достигать 50% и более. С возрастом распространенность узлового зоба увеличивается; у женщин узловой зоб встречается в 5–10 раз чаще. Частота новых случаев пальпируемых узловых образований составляет около 0,1% популяции в год.

Узловой зоб – собирательное клиническое понятие, объединяющее различные по морфологии объемные образования ЩЖ, выявляемые с помощью пальпации и инструментальных диагностических методов (прежде всего ультразвукового исследования (УЗИ), равные и превышающие 1 см. Термин «многоузловой зоб» целесообразно использовать при обнаружении в ЩЖ двух и более узловых образований.

Клиническое понятие «узловой (многоузловой) зоб» объединяет следующие наиболее частые нозологические (морфологические) формы:

- Узловой коллоидный зоб.
- Фолликулярная аденома.
- Гипертрофическая форма АИТ с образованием ложных узлов
- Солитарная киста.
- Рак щитовидной железы.

Лишь небольшое число узловых образований является злокачественными. Согласно данным литературы, риск обнаружения рака ЩЖ составляет 0,5–13%. При этом риск выявления рака при узловом или многоузловом зобе одинаков.

В структуре узлового зоба на коллоидный пролиферирующий зоб приходится около 85–90%, на аденомы – 5–8%; на злокачественные опухоли – 1–5%.

### **Цель работы:**

Оценить эффективность дооперационной диагностики узлов в щитовидной железе.

### **Задачи:**

1. Проанализировать данные 5 хирургического отделения эндокринной хирургии ГКБ №40 за 2016г.
2. Сопоставить результаты дооперационной диагностики по ТАБ с данными, полученными в ходе плановой гистологии

### **Материалы и методы**

Для получения данных был проведен ретроспективный анализ операционных журналов, историй болезни 600 пациентов, прооперированных

по поводу одно/многоузлового зоба за 2016 г. в 5 хирургическом отделении эндокринной хирургии ГКБ №40, среди которых, по результатам плановой гистологии, было выявлено 183 случая рака щитовидной железы. Сравнивались заключения дооперационной ТАБ с результатами плановой гистологии и на основании этого был посчитан процент ошибок дооперационной диагностики (и, как результат, пропущенного рака щитовидной железы), а также процент неадекватно прооперированных из-за этого пациентов, нуждающихся в повторном оперативном вмешательстве. Отдельно была выделена группа пациентов с микрокарциномами диаметром не более 1 см, у которых это было случайной находкой. Также отдельно было посчитано число человек, первичный диагноз рака которым снимался после консультации в ООД, но был подтвержден на плановой гистологии.

#### Тактика в отношении образований в щитовидной железе

В настоящее время отработана следующая тактика в отношении узловых образований щитовидной железы:

1. Наблюдение большинства коллоидных узлов под контролем ТАБ и УЗИ  
2. Оперативное лечение узлов при:

2.1 наличии компрессионного синдрома, дисфагии и дисфонии, выраженного косметического дефекта

2.2 наличие функциональной автономии узла/узлов щитовидной железы

2.3 результат ТАБ по системе Bethesda IV (фолликулярная неоплазия или подозрение на фолликулярную неоплазию) или III (фолликулярные изменения неопределенного значения после повторной ТАБ) – гемитиреоидэктомия со срочной гистологией

2.4 основное показание – обоснованное подозрение на рак щитовидной железы по результатам ТАБ, УЗИ, клинической картины

Необходимо выделение групп риска в отношении рака щитовидной железы по клиническим, УЗ-признакам узла/узлов в щитовидной железе и регионарных лимфоузлов, результаты ТАБ.

Группы риска в отношении рака щитовидной железы по клиническим признакам:

1. Лица, перенесшие облучение головы и шеи в лечебных дозах, независимо от времени облучения

2. Наследственность

3. Дети, подростки, пациенты старше 70 лет

4. Мужской пол

5. Отчетливый рост узла (50% за 3-6 мес)

6. Бугристая, плотная, спаянная с окружающими тканями опухоль

7. Шейная лимфаденопатия при наличии и без узла в щитовидной железе

8. Постоянная охриплость, осиплость, дисфония, дисфагия

9. Полипоз толстой кишки

**Признаки рака по УЗИ при описании узла щитовидной железы** (Рекомендации американской тиреологической ассоциации, 2010г. и Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению высокодифференцированного рака щитовидной железы у взрослых, 2017г.):

1. солидный
2. гипэхогенный узел
3. наличие микрокальцинатов
4. размытость, неправильность контуров
5. высота узла больше, чем ширина
6. экстракапсулярный рост
7. хаотичный или повышенный кровоток

В последнее время большое значение стали уделять УЗ исследованию регионарных лимфоузлов, хотя в клинику это внедряется достаточно сложно.

### УЗ критерии злокачественных ЛУ

	Чувствительность, %	Специфичность, %
длина/ширина <2	46	64
отсутствие ворот	100	29
гипэхогенность	39	18
кистозный компонент	11	<u>100!</u>
гиперэхогенные включения	46	<u>100!</u>
периферическая васкуляризация	86	82

Впервые в медицине УЗ начали применять в качестве метода лечения в конце 20-х – начале 30-х годов. Основателем диагностического УЗИ считается австрийский невролог, психиатр К.Т. Dussik, впервые применивший УЗ с диагностической целью. Он определял местонахождение опухолей головного мозга путем измерения интенсивности прохождения УЗ-волны сквозь череп. В 1947 г. К.Т. Dussik представил результаты исследований и назвал свой метод гиперфонографией. В 1963 г. в США был разработан первый контактный сканер, управляемый рукой. Это было начало этапа становления наиболее популярных статических УЗ-аппаратов в медицине. В 1966 г. в Вене состоялся первый Всемирный конгресс УЗ-диагностики в медицине, второй – в 1972 г. в Роттердаме. В 1977 г. было основано Британское медицинское общество ультразвука (British Medical Ultrasound Society, BMUS).

Унифицированное УЗИ заключение по щитовидной железе, шейным лимфоузлам должно содержать заключение о степени подозрительности образования на рак.

Для этого была введена классификация TIRADS (Thyroid image reporting and data system) Horvath et al 2009, модификация Kwak et al 2011:

- TIRADS 1: Неизменная ЩЖ
- TIRADS 2: Доброкачественные изменения
- TIRADS 3: высоко-вероятно доброкачественные изменения
- TIRADS 4:
  - 4a (1 признак) и 4b (2 признака) промежуточно-подозрительные изменения
  - 4c (3-4 признака) подозрительные изменения.
- TIRADS 5: высокая вероятность рака (5 и более признаков).
- TIRADS 6: цитологически подтвержденный рак.

#### Признаки злокачественности по ТАБ

Цитологически подозрительными на злокачественное поражение щитовидной железы являются III-VI классы по классификации Bethesda, принятой на конференции Национального Института Рака, 22–23 октября 2007 в г. Бетесда (США, Мэриленд).

Для определения терминологии и решения других вопросов, связанных с тонкоигольной аспирационной биопсией (ТАБ) щитовидной железы Национальный институт рака, США провел научную конференцию в городе Bethesda. Проект позволил сформировать систему Bethesda по оценке цитологии щитовидной железы. Гибкая структура TBSRTC нацелена облегчить взаимопонимание между цитологами, эндокринологами, хирургами, рентгенологами и другими сотрудниками здравоохранения и рекомендует начинать каждый отчет по результатам ТАБ с одной из 6 основных диагностических категорий.

Диагностическая категория	Риск злокачественности	Рекомендуемый менеджмент
<b>I. Недиагностическая или неинформативная:</b> только кистозная жидкость, безклеточный образец, только элементы крови и др.	–	Повторить ТАБ.
<b>II. Доброкачественные состояния:</b> - аденоматозный узел, коллоидный узел; - тиреоидит Хашимото; - подострый тиреоидит;	0-3%	Клиническое наблюдение
<b>III. Атипия неустановленного значения или фолликулярные изменения неустановленного значения</b>	~5-15%	Повторить ТАБ
<b>IV. Подозрение на фолликулярную неоплазму или фолликулярная неоплазма</b>	15-30%	Хирургическая лобэктомия
<b>V. Подозрение на злокачественную опухоль:</b> - подозрение на папиллярную карциному; - подозрение на медуллярную карциному; - подозрение на метастатическую карциному; - подозрение на лимфому; - другое	60-75%	Тотальная тиреоидэктомия

Диагностическая категория	Риск злокачественности	Рекомендуемый менеджмент
<b>VI. Злокачественная опухоль:</b> 1. Папиллярная карцинома; 2. Плохо дифференцированная карцинома 3. Медуллярная карцинома 4. Анапластическая карцинома 5. Плоскоклеточная карцинома 6. Метастатическая карцинома 7. Не-Ходжкиновская лимфома 8. Другое	97-99%	Тотальная тиреоидэктомия

На современном этапе на первый план выходит цитологическое заключение, и на основании этого разработана данная классификация.

Трудности для цитолога создают неинформативный или малоинформативный материал, полученный при ТАБ, пределы метода, обоснование подозрения на рак, пунктаты из лимфатических узлов.

Цель классификации Bethesda – привести к единому стандарту тактику ведения узловых образований щитовидной железы.

### Результаты

Дооперационная диагностика на данном этапе несовершенна, но применение таких методов диагностики, как УЗИ и ТАБ, позволило уменьшить число напрасных операций почти в 2 раза. Мы поставили задачу уменьшить число пропущенных раков, выяснить, на каких этапах дооперационной диагностики происходят сбои, ведущие к ошибкам и заблуждениям.

В отделении эндокринной хирургии ГКБ №40 в 2016г. было прооперировано 807 пациентов, из них 600 – по поводу одно- и многоузлового зоба, из них у 183 (30,5%) пациентов по результатам плановой гистологии выявился рак.

Недостаточно информативные результаты ТАБ, которые не были повторены для уточнения цитологии, а после плановой гистологии установлен диагноз рака, мы наблюдали у 18 человек (около 10%).

Микрокарциномы, труднодоступные для диагностики по ТАБ из-за малых размеров, на фоне ОНЗ/МЭЗ/АИТ были описаны по гистологии у 37 пациентов (20%). В большинстве своем эти случайно выявленные микрокарциномы никогда не становятся клинически значимыми заболеваниями, несмотря на лучшие намерения клиницистов многие получали терапию, в которой они действительно не нуждались. В анализе 24 аутопсийных исследований 1986 – 2005 гг. (всего 7 663 случая), микрокарциномы в щитовидной железе были выявлены в 2% – 35,6%. Их частота напрямую зависела от толщины среза ткани щитовидной железы (срезы толщиной от 2 – 3 мм до 5 – 6 мм).

Особый интерес представляют пациенты, у которых по цитологии был установлен диагноз рака щитовидной железы, но после консультации в ООД этот

диагноз был снят, а впоследствии, по результатам плановой гистологии подтверждался – 28 человек (15%). Однако необходимо понимать, что морфология щитовидной железы достаточно сложна и порой даже врачебные консилиумы не могут прийти к единому заключению о природе клеток в препарате. Поэтому неудивительно, что возникают разночтения при пересмотре препаратов.

Процент пациентов, первично прооперированных в неадекватном объеме вследствие сложностей предоперационной диагностики, отсутствия интраоперационного гистологического исследования и нуждающихся в проведении повторной операции, составил 96 человек (11,9%).

### **Выводы**

Несмотря на безусловно достигнутые успехи в дооперационной диагностике, к сожалению до сих пор диагностические ошибки могут возникать на всех этапах. Самый значимый вклад вносят ошибки цитологического заключения. Также на исход лечения влияет отсутствие срочного гистологического исследования, которое могло бы изменить объем операции, исходя из полученного результата, и предотвратить проведение повторного вмешательства.

С точки зрения повышения информативности ТАБ и снижения количества ошибок, могут быть предложены следующие пути решения:

1. Проведение ТАБ специалистом, регулярно занимающимся этим на большом количестве пациентов, что повысит качество полученного цитологического материала

2. При получении неинформативного результата по ТАБ – обязательная повторная ТАБ через 2-3 мес. или раньше

3. Заключение цитологического исследования по классификации Bethesda

Кроме того, необходимо обучение специалистов УЗИ, чтобы заключение УЗИ содержало не только описание характеристик узлов и кровотока в них, но и вероятность их злокачественности по критериям TIRADS, а также включало в себя осмотр регионарных лимфатических узлов с их подробным описанием.

### **Список литературы**

1. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с.
2. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению высокодифференцированного рака щитовидной железы у взрослых, 2017 год / Бельцевич Д.Г., Ванушко В.Э., Румянцев П.О., Мельниченко Г.А., Кузнецов Н.С., Абросимов А.Ю., Поляков В.Г., Мудунов А.М., Подвязников С.О.4, Романов И.С., Поляков А.П., Слепцов И.В., Черников Р.А., Воробьев С.Л., Фадеев В.В. // ЭНДОКРИННАЯ ХИРУРГИЯ, 2017, Т. 11, №1

3. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению (много)узлового зоба у взрослых, 2015 год / Бельцевич Д.Г., Ванушко В.Э., Мельниченко Г.А., Румянцев П.О., Фадеев В.В. // ЭНДОКРИННАЯ ХИРУРГИЯ, 2016, Т. 10, №1
4. РОЛЬ ТОНКОИГОЛЬНОЙ АСПИРАЦИОННОЙ БИОПСИИ В ДИНАМИЧЕСКОМ НАБЛЮДЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С УЗЛОВЫМ ЗОБОМ / Г.В.Семкина, В.А.Смирнов, Ф.М.Абдулхабирова, В.Э.Ванушко // КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТИРЕОИДОЛОГИЯ, 2012, том 8, №3
5. <http://actendocrinology.ru/archives/2107>

### **ЛИЧНОСТНЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ В ПРАКТИКЕ ЭНДОКРИНОЛОГА**

*Хиева Е.В.*

*Государственное бюджетное учреждение «Курганская областная клиническая больница», Курган*

**Актуальность.** Достижение индивидуальных целей гликемического контроля – основная задача любой образовательной программы для больных сахарным диабетом (СД). Взаимосвязь между уровнем гликированного гемоглобина (HbA1c) и психологическими характеристиками у пациентов доказана результатами многих исследований. Для повышения эффективности обучения больных СД необходимо выявлять и учитывать в медицинской практике психологические особенности пациентов

**Цель исследования:** Оценить влияние индивидуальных психологических особенностей пациентов с СД на эффективность обучения в школе диабета (ШД) в реальной практике эндокринолога.

**Материалы и методы:** Исследование проведено на базе ГБУ «Курганская областная клиническая больница». В период с 2016-2017 гг в амбулаторных условиях методом случайной выборки из лиц проходящих обучение в «школе сахарного диабета» сформирована группа из 55 пациентов, из них с сахарным диабетом 1-го 14,5% и 2-го типа 85,5%. Возраст обследованных  $57,9 \pm 14,7$  лет, из них 16,4% мужчин и 83,6% женщин, длительностью заболевания  $10,4 \pm 8,9$  лет. Все пациенты исходно подписывали информированное согласие. Эффективность образовательного процесса оценивалась по уровню гликированный гемоглобин (HbA1c). В зависимости от достижения целевых показателей HbA1c, через 6 месяцев обучения, больные были разделены на 2 группы. В группу эффективного контроля вошли пациенты, достигшие индивидуальных целей HbA1c, а в группу не эффективного контроля – не достигшие соответственно