

УДК 616.441-006.5-006.6-07-08

БОБРИК М.И., СИДОРОВА И.В., РЕЗНИЧЕНКО В.М.

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

МЛ «ДИА», г. Киев, Украина

ГУ «Поликлиника № 2» ГУД, г. Киев, Украина

## ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С УЗЛОВЫМ ЗОБОМ И ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ ТИРЕОИДНЫМ РАКОМ

**Резюме.** В статье даны рекомендации по диагностике узлов щитовидной железы: приведены УЗИ-критерии доброкачественности и различной степени злокачественности узлов, показания для тонкоигольной аспирационной биопсии, названы диагностические категории риска малигнизации тиреоидных узлов, стратификация риска высокодифференцированных тиреоидных карцином (модификация 2015 г.). Приведен алгоритм мониторинга эффективности лечения пациентов с высокодифференцированной папиллярной тиреоидной карциномой, а также интерпретация клинического ответа и реклассификация при терапии высокодифференцированных тиреоидных карцином методом тиреоидэктомии и абляции радиоактивным йодом.

**Ключевые слова:** щитовидная железа, узловые образования, тиреоидный рак, диагностика.

При обнаружении узлов в области щитовидной железы важно определить источник и характер патологического роста с учетом гормонального и иммунного статуса щитовидной железы (ЩЖ).

Эндокринолог поликлинического приема при наличии узлового зоба назначает обследование, которое предусматривает:

— оценку гормонального фона — возможную причину узлообразования (ТТГ, свТ<sub>4</sub>, свТ<sub>3</sub>);

— оценку риска злокачественности узла/узлов, исключение факта медуллярного рака щитовидной железы (кальцитонин);

— исключение аденомы околощитовидных желез (гиперпаратиреоза) (ПТГ, Са<sup>++</sup>);

— определение наличия аутоиммунного процесса в щитовидной железе (АТРО) [1–5].

Согласно статистическим данным, которые приводит Американская тиреоидная ассоциация (АТА), злокачественные новообразования в узловом зобе встречаются в 7–15 % случаев [1]. Дифференцированный папиллярный и фолликулярный рак ЩЖ составляет более 90 % всех случаев злокачественных опухолей ЩЖ. Подавляющее большинство (до 90 % пациентов с папиллярным раком < 1 см) имеют метастатические лимфоузлы VI уровня, и до 40 % имеют метастатические боковые шейные лимфоузлы. Рутинное использование УЗИ шеи позволяет выявлять карциномы на ранних стадиях развития.

По прогнозам ученых, к 2019 году папиллярные тиреоидные карциномы станут третьей наиболее распространенной формой рака у женщин.

### Рекомендации по диагностике узлов ЩЖ

При клиническом или случайном обнаружении узла ЩЖ следует оценить анамнез заболевания и провести объективное обследование ЩЖ и шейных лимфатических узлов. Имеет значение факт радиационного воздействия в детском возрасте, наличие карцином у родственников; о риске злокачественности свидетельствует парез голосовых связок, наличие лимфаденопатии, фиксированность узла к прилегающим тканям.

При обнаружении узла ЩЖ свыше 1 см в диаметре нужно определить уровень тиреотропного гормона (ТТГ). Регулярное определение тиреоглобулина (ТГ) в сыворотке для первоначальной оценки узловых образований ЩЖ не рекомендуется (может быть повышенным при большинстве заболеваний ЩЖ и является нечувствительным и неспецифическим тестом для тиреоидного рака). Определено, что уровень кальцитонина в сыворотке без стимуляции выше 50–100 пг/мл делает более вероятным диагноз медуллярного рака щитовидной железы.

УЗИ ЩЖ с осмотром шейных лимфатических узлов нужно проводить у всех пациентов с известными или подозреваемыми узлами. Ультразвуковую картину узлов ЩЖ можно разделить на следующие категории ультразвуковых моделей, которые сочетают в себе несколько отдельных эхографических характеристик [1] (табл. 1).

© Бобрик М.И., Сидорова И.В., Резниченко В.М., 2016

© «Международный эндокринологический журнал», 2016

© Заславский А.Ю., 2016

Таблица 1. Ультразвуковая картина узлов ЩЖ

<b>Сильное подозрение — риск злокачественности &gt; 70–90 %</b>	Солидный гипоехогенный узел или солидный гипоехогенный компонент в частично кистозном узле с одним или более из следующих признаков: неравномерные края (в частности, определенные как инфильтративный, микродольчатый); микрокальцификаты; по форме более высокий, чем широкий; кальцификаты с прерванным краем с малым экстратиреоидным гипоехогенным компонентом мягких тканей; данные об экстратиреоидном распространении. Узел, демонстрирующий эту картину УЗИ, весьма вероятно является папиллярным раком щитовидной железы. Узлы с картиной высокого подозрения и > 1 см должны пройти диагностическую тонкоигольную биопсию, чтобы можно было опровергнуть или подтвердить злокачественность
<b>Промежуточное подозрение — риск злокачественности 10–20 %</b>	Гипоехогенный солидный узел с гладким равномерным краем, без микрокальцификатов, экстратиреоидного распространения или с большей высотой, чем шириной по форме. Эта картина имеет высокую чувствительность (60–80 %) для папиллярного рака щитовидной железы, но более низкую специфичность, чем вышеописанная картина с высоким подозрением. Для опровержения злокачественности этих узлов > 1 см должна рассматриваться тонкоигольная биопсия
<b>Низкое подозрение — риск злокачественности 5–10 %</b>	Изоэхогенный или гиперэхогенный солидный или частично кистозный узел с эксцентричными равномерно солидными участками без микрокальцификатов, неравномерного края или экстратиреоидного распространения, с большей высотой, чем шириной по форме. Лишь около 15–20 % случаев рака ЩЖ являются изо- или гиперэхогенными на УЗИ, и они, как правило, представляют фолликулярный вариант папиллярного рака ЩЖ или фолликулярный рак ЩЖ. Менее 20 % этих узлов частично кистозные. Таким образом, узлы размером до 1,5 см с УЗИ-картиной низкой вероятности малигнизации могут наблюдаться длительное время
<b>Очень низкое подозрение — &lt; 3 %</b>	Губчатые или частично кистозные узлы без каких-либо ультразвуковых признаков, описанных в моделях низкого, промежуточного и высокого подозрения, имеют низкий риск злокачественности (< 3 %). Если проводится биопсия, то узел должен быть не менее 2 см. Наблюдение без биопсии также может рассматриваться для узлов > 2 см
<b>Доброкачественный — &lt; 1 %</b>	Чисто кистозные узлы очень маловероятно будут злокачественными, и тонкоигольная биопсия не показана в диагностических целях. Аспирация с этаноловой абляцией или без может рассматриваться в качестве терапевтического вмешательства. В случае проведения аспирации должно проводиться цитологическое исследование

Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАПБ) является наиболее точным и экономически эффективным методом для оценки узлов ЩЖ и рекомендуется для следующих случаев:

1. Узлы > 1 см в наибольшем измерении с ультразвуковой моделью высокого подозрения.
2. Узлы > 1 см в наибольшем измерении с ультразвуковой моделью промежуточного подозрения.
3. Узлы > 1,5 см в наибольшем измерении с ультразвуковой картиной низкого подозрения.

Диагностическая ТАПБ узлов ЩЖ не требуется для следующих случаев: узлы, которые не соответствуют указанным выше критериям; узлы чисто кистозного характера.

Результаты цитологии биопсии узлов ЩЖ должны быть представлены с помощью диагностических групп, описанных в системе отчетности Bethesda, которая позволяет лучше оценить риск злокачественности узла и помочь выбрать подходящее молекулярное тестирование для пациентов с неопределенной цитологией (табл. 2).

Наблюдение за узлом можно рассматривать как альтернативу немедленной операции в следующих случаях:

- пациенты с опухолями очень низкого риска (например, папиллярные микрокарциномы без клиниче-

ски явных метастазов или локальной инвазии и отсутствие убедительных цитологических и молекулярных данных об агрессивности заболевания);

- пациенты с высоким хирургическим риском из-за сопутствующих заболеваний;
- пациенты, имеющие относительно короткий оставшийся срок жизни (например, серьезные сердечно-легочные заболевания, другие злокачественные опухоли, очень пожилой возраст);
- пациенты с сочетанными медицинскими или хирургическими проблемами, которые необходимо решить до операции на щитовидной железе.

### Стратификация риска высокодифференцированных тиреоидных карцином

Новая система ATA углубляет представление о риске, связанном со степенью поражения лимфоузлов, мутационным статусом и конкретной гистологией фолликулярного рака щитовидной железы.

Оценки риска могут быть полезны в качестве ориентиров при выборе первоначального лечения (объем первоначальной операции — лобэктомия по отноше-

нию к тиреоидэктомии, протяженность диссекции лимфоузлов шеи, необходимость в абляции радиоидом и дозы лечения).

Первоначальные оценки риска рецидива должны постоянно модифицироваться в ходе наблюдения, так как риск рецидива и смерти может меняться с течением времени в зависимости от клинического течения заболевания и реакции на терапию.

## Лечение пациентов с высокодифференцированной папиллярной тиреоидной карциномой

Если планируется отмена тиреоидных гормонов с целью терапии радиоидом или диагностического тестирования, левотироксин нужно отменять в течение 3–4 недель. Если левотироксин отменяют в течение 4 недель, то лиотиронин (LT<sub>3</sub>) должен быть отменен по крайней мере на 2 недели. Целевой уровень ТТГ в сыворотке крови перед введением радиоизотопов > 30 мЕд/л. У пациентов с дифференцированной тиреоидной карциномой низкого и промежуточного риска без обширного поражения лимфоузлов (т.е. T1-T3, N0/Nx/N1a, M0), у которых планируется удаление радиоидом остаточной ткани или адъювантная терапия, подготовка со стимуляцией рТТГ (Thyrogen™) является альтернативой отмене гормонов щитовидной железы. Проведение рутинной адъювантной наружной лучевой терапии шеи у пациентов с дифференцированной тиреоидной карциномой по-

**Таблица 2. Диагностические категории риска малигнизации тиреоидных узлов по системе Бетезда**

Диагностические категории	Риск малигнизации, %
Недиагностируемый или неудовлетворительный препарат	1–4
Доброкачественность	0–3
Атипичии неопределенной значимости или фолликулярное поражение неопределенной значимости (AUS/FLUS)	5–15
Фолликулярная неоплазия или подозрение на фолликулярную неоплазию (FN/SFN)	15–30
Подозрение на малигнизацию (SUSP)	60–75
Малигнизация	97–99

сле первоначального полного хирургического удаления опухоли не оправданно. Не определены другие виды системной адъювантной терапии у пациентов с дифференцированной тиреоидной карциномой, помимо радиоида и/или супрессивной терапии ТТГ с помощью левотироксина.

У пациентов с дифференцированным тиреоидным раком, прошедших тиреоидэктомию и аблятивную терапию радиоидом остаточной ткани ЩЖ (удаление остаточной ткани, адъювантная терапия или лечение), статус «без заболевания» включает:

- отсутствие клинических признаков опухоли;

**Таблица 3. Стратификация риска высокодифференцированных тиреоидных карцином (модификация 2015 г. систем первоначальной стратификации риска ATA 2009)**

<b>Низкий риск</b>	Отсутствие локальных или дистантных метастазов Опухолевая ткань радикально удалена Отсутствие инвазии опухоли в мягкие ткани и органы шеи Неагрессивная гистология Отсутствие явных метастатических очагов накопления изотопа при первой радиодтерпии Отсутствие сосудистой инвазии Клиническая стадия N0 или ≤ 5 микрометастазов N1 (< 0,2 см в наибольшем измерении) Интраиреоидный, инкапсулированный фолликулярный вариант папиллярного рака ЩЖ Интраиреоидный, высокодифференцированный фолликулярный рак ЩЖ с минимальной капсулярной и сосудистой инвазией (< 4 очагов) Интраиреоидная папиллярная микрокарцинома, однофокусная или мультифокальная
<b>Промежуточный риск</b>	Микроскопическая инвазия опухоли в претиреоидные мягкие ткани Наличие метастатических очагов накопления изотопа в области шеи при первом лечении радиоактивным йодом Агрессивный гистологический вариант Папиллярный рак ЩЖ с сосудистой инвазией Клиническая стадия N1 или > 5 регионарных метастазов N1 с пораженными лимфоузлами размером < 3 см в наибольшем измерении Интраиреоидный папиллярный рак ЩЖ с размером первичной опухоли 1–4 см, мутация гена BRAF V600E Мультифокальная папиллярная микрокарцинома с экстраиреоидным распространением, мутация гена BRAF V600E
<b>Высокий риск</b>	Макроскопическая инвазия опухоли в претиреоидные мягкие ткани Неполное удаление опухоли Отдаленные метастазы Сохраняющийся после операции высокий уровень тиреоглобулина, возможно связанный с отдаленными метастазами

Таблица 4. Алгоритм мониторинга эффективности лечения пациентов с высокодифференцированной папиллярной тиреоидной карциномой (ВПТК)

ВПТК	Низкого риска	Низкого риска	Промежуточного риска	Низкого риска	Промежуточного риска	Низкого риска	Промежуточного риска	Высокого риска
1	2	3	4	5	6	7		
<b>Лечение</b>	Тиреоидэктомия	Гемитиреоидэктомия	Тиреоидэктомия Терапевтическая шейная диссекция при N <sub>1</sub> Профилактическая центральная диссекция шеи при N <sub>x</sub>	Гемитиреоидэктомия	Тиреоидэктомия Терапевтическая шейная диссекция при N <sub>1</sub> Профилактическая центральная диссекция шеи при N <sub>x</sub>	Тиреоидэктомия и отсутствие рецидива заболевания в области шеи Терапевтическая шейная диссекция при N <sub>1</sub> Профилактическая центральная диссекция шеи при N <sub>x</sub>		
<b>Оценка послеоперационного статуса заболевания</b>	Определение уровня послеоперационного тиреоглобулина Послеоперационное диагностическое сканирование радиоактивным йодом и/или ультразвуковое исследование	Ультразвуковое исследование (оставшейся тиреоидной ткани, центрального и боковых отсеков шеи)	Определение уровня послеоперационного тиреоглобулина Послеоперационное диагностическое сканирование радиоактивным йодом и/или ультразвуковое исследование	Ультразвуковое исследование (оставшейся тиреоидной ткани, центрального и боковых отсеков шеи)	Определение уровня послеоперационного тиреоглобулина Послеоперационное диагностическое сканирование радиоактивным йодом и/или ультразвуковое исследование	Определение уровня послеоперационного тиреоглобулина Послеоперационное диагностическое сканирование радиоактивным йодом и/или ультразвуковое исследование		
<b>Радиоiodная абляция остаточной тиреоидной ткани</b>	Обычно не рекомендуется Возможно проведение терапии радиоактивным йодом в аблятивной дозе 30 мCi	Не рекомендуется	Рассматривать лечение радиоактивным йодом: с целью абляции остаточной ткани терапией радиоактивным йодом в дозе 30 мCi; с лечебной целью — абляция радиоактивным йодом в дозе до 150 мCi (при отсутствии доказанных дистантных метастазов)	Не рекомендуется	Рассматривать лечение радиоактивным йодом: с целью абляции остаточной ткани терапией радиоактивным йодом в дозе до 150 мCi; с лечебной целью — абляция радиоактивным йодом в дозе до 150 мCi (при отсутствии доказанных дистантных метастазов)	Рассматривать лечение радиоактивным йодом С лечебной целью применяется абляция радиоактивным йодом в дозе до 150 мCi (при отсутствии доказанных метастазов) При сохранении структурного опухолевого поражения эмпирическая доза 100–200 мCi (100–150 для пациентов ≥ 70 лет) или дозиметрически наведенной дозой		

Окончание табл. 4.

1	2	3	4	5	6	7
<b>Начальный целевой уровень ТТГ</b>	Если нестимулированный тиреоглобулин < 0,2 нг/мл (отличный ответ), ТТГ поддерживается на уровне 0,5–2,0 мЕд/л Если нестимулированный тиреоглобулин ≥ 0,2 нг/мл (неопределенный ответ), ТТГ поддерживается на уровне 0,1–0,5 мЕд/л	Поддерживается на уровне 0,5–2,0 мЕд/л	Поддерживается на уровне 0,1–0,5 мЕд/л	Поддерживается на уровне 0,5–2,0 мЕд/л	Поддерживается на уровне 0,1–0,5 мЕд/л	Поддерживается на уровне < 0,1 мЕд/л
<b>Оценка эффективности терапии</b>	Исследование тиреоглобулина Ультразвуковое исследование Диагностическое сканирование всего тела обычно не рекомендуется	Ультразвуковое исследование шеи	Исследование тиреоглобулина Ультразвуковое исследование Диагностическое сканирование всего тела	Ультразвуковое исследование шеи	Исследование тиреоглобулина Ультразвуковое исследование Диагностическое сканирование всего тела	Тестирование тиреоглобулина Ультразвуковое исследование Диагностическое сканирование всего тела КТ или МРТ онко-скрининг либо ПЭТ-фтордезоксиглюкозой
<b>Отличная терапевтическая эффективность</b>	Общее клиническое обследование, включающее исследование нестимулированного тиреоглобулина с интервалами 12–24 месяца Целевой уровень ТТГ поддерживается на уровне 0,5–2,0 мЕд/л Периодическое ультразвуковое исследование	Общее клиническое обследование Целевой уровень ТТГ поддерживается на уровне 0,5–2,0 мЕд/л Периодическое ультразвуковое исследование шеи	Общее клиническое обследование, включающее исследование нестимулированного тиреоглобулина с интервалами 12–24 месяца Целевой уровень ТТГ поддерживается на уровне 0,5–2,0 мЕд/л Периодическое ультразвуковое исследование	Общее клиническое обследование Целевой уровень ТТГ поддерживается на уровне 0,5–2,0 мЕд/л Периодическое ультразвуковое исследование шеи	Общее клиническое обследование, включающее исследование нестимулированного тиреоглобулина с интервалами 12–24 месяца Целевой уровень ТТГ поддерживается на уровне 0,5–2,0 мЕд/л Периодическое ультразвуковое исследование	Общее клиническое обследование, включающее исследование тиреоглобулина ежегодно как минимум 5 лет Целевой уровень ТТГ поддерживается на уровне 0,1–0,5 мЕд/л как минимум 5 лет Периодическое ультразвуковое исследование, КТ, МРТ



**Таблица 5. Характер клинического ответа при терапии высокодифференцированных тиреоидных карцином**

Категория ответа	Определяющие факторы	Клинические исходы заболевания	Последующие действия
Отличный ответ	Отсутствие накопления изотопа Уровень Tg < 0,2 нг/мл Стимулированный Tg < 1 нг/мл	Рецидив заболевания 1–4 % Смертность от заболевания < 1 %	Отличный ответ на терапию должен привести к уменьшению частоты последующих наблюдений и степени подавления ТТГ
Биохимически неполный ответ	Отсутствие накопления изотопа Уровень Tg > 1,0 нг/мл Стимулированный Tg > 10 нг/мл Рост уровня антител к Tg	Структурный рецидив заболевания 20 % Смертность от заболевания < 1 %	Неполный биохимический ответ с устойчивым уровнем Tg требует внимательного продолжения наблюдения с подавлением ТТГ у большинства пациентов Рост уровня антител к Tg или Tg должен побудить к проведению дополнительных исследований и методов лечения
Структурный неполный ответ	Наличие структурных или функциональных признаков продолжения заболевания Любой уровень Tg Возможен рост уровня антител к Tg	В 50–85 % наблюдений отмечается пролонгация заболевания, несмотря на проводимое лечение Летальность от заболевания при наличии регионарных метастазов достигает 11 и 50 % — при дистантных метастазах	Неполный структурный ответ требует проведения дополнительных методов лечения в зависимости от клинико-патологических характеристик заболевания: размер и локализация опухоли, скорость роста, способность захвата радиоактивного йода, тропность к 18FDG
Неопределенный ответ	Неопределенные результаты накопления изотопа Слабое поглощение изотопа Нестимулированный уровень Tg менее 1,0 нг/мл Стимулированный уровень Tg менее 10 нг/мл Уровень антител к Tg стабилен при отсутствии структурных или функциональных изменений	В 15–20 % наблюдений может развиваться структурный рецидив, выявляемый при последующем лечении Неопределенные результаты обследования могут либо стабильно сохраняться, либо исчезнуть Смертность от заболевания < 1 %	Неопределенный ответ требует дальнейшего наблюдения с мониторингом и клинической оценкой факторов риска

— отсутствие визуализационных данных опухоли — поглощения изотопа по результатам радиоизотопного сканирования и УЗИ шеи;

— низкие уровни ТТГ в сыворотке крови во время супрессии ТТГ (ТТГ < 0,2 нг/мл) или после стимуляции (ТТГ < 1 нг/мл) при отсутствии интерферирующих антител.

### Характер клинического ответа и реклассификация при терапии высокодифференцированных тиреоидных карцином методом тиреоидэктомии и абляции радиоактивным йодом

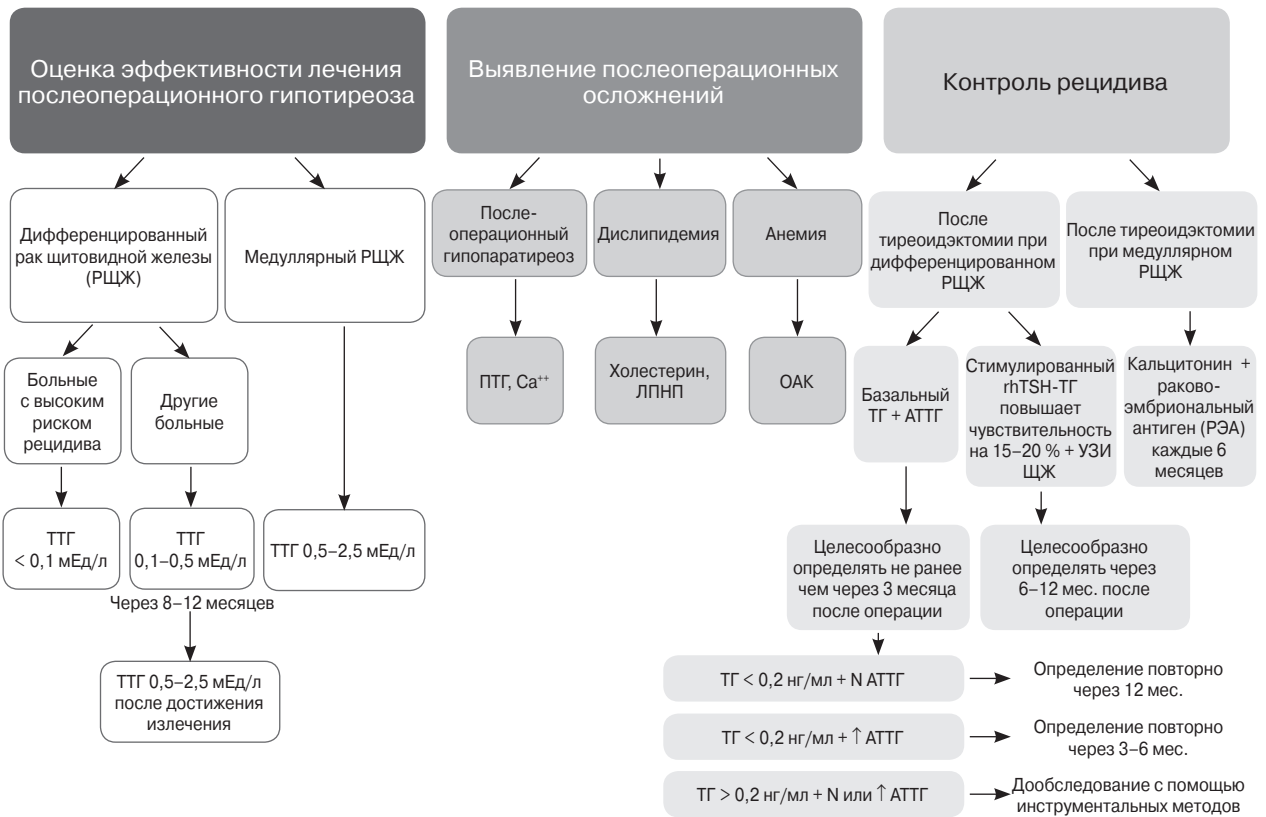
Все клинические, биохимические, визуализационные (структурные и функциональные) и цитопатологические данные, полученные в ходе наблюдения,

должны быть использованы для повторного определения клинического состояния пациента и оценки его индивидуального ответа на лечение. Концепция рестратификации риска в зависимости от ответа на первоначальное лечение описана Tuttle в модификации Вайсман, в настоящее время она используется для описания клинического статуса в любой момент периода наблюдения.

### Выводы

Для реализации рекомендаций мировых протоколов по диагностике и мониторингу эффективности лечения взрослых пациентов с узлами щитовидной железы и дифференцированным тиреоидным раком эксперты МЛ «ДЛА» предлагают алгоритм послеоперационного мониторинга пациентов со злокачественными новообразованиями в области ЩЖ, а также оптимальные диагностические решения.

## Алгоритм послеоперационного мониторинга пациентов со злокачественными новообразованиями в области щитовидной железы



### Оптимальные диагностические решения

КДВ № 1 «Мониторинг рака щитовидной железы» (тиреоглобулин, антитела к тиреоглобулину).

КДВ № 2 «Скрининг при очаговом образовании в области щитовидной железы» (ТТГ,  $T_3$  своб., кальцитонин, паратгормон).

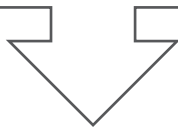
КДВ № 8 «Патология паращитовидных желез» (паратгормон, Са ионизированный, фосфор).

КДВ № 47 «Определение этиологии узлообразования в щитовидной железе» (ТТГ,  $T_4$  своб., АТПО, кальцитонин).

КДВ № 60 «Мониторинг состояния щитовидной железы в послеоперационном периоде» (тиреотропный гормон,  $T_4$  своб., ТГ, АТТГ).

#### Комплексы лабораторных исследований от МЛ «ДЛА» дают возможность:

- 1) оценить эффективность лечения послеоперационного гипотиреоза:
  - подобрать супрессивную дозу L-тироксина при дифференцированном раке щитовидной железы;
  - подобрать заместительную дозу L-тироксина при медуллярном раке щитовидной железы;
- 2) своевременно выявить рецидив при дифференцированном и медуллярном раке щитовидной железы;
- 3) диагностировать и проводить мониторинг эффективности лечения послеоперационного гипопаратиреоза



**Снизить смертность от рака ЩЖ и предупредить послеоперационные осложнения**

**Рисунок 1**

## Список литературы

1. American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. — 2015.
2. European consensus for the management of patients with differentiated thyroid carcinoma of the follicular epithelium / Pacini F., Schlumberger M., Dralle H., Elisei R., Smit J.W., Wiersinga W. // *Eur. J. Endocrinology*. — 2006. — 154. — 787-803.
3. Guidelines for the Management of Asymptomatic Primary Hyperparathyroidism: Summary Statement from the Fourth International Workshop First Published Online. — August 27, 2014.
4. Revised American Thyroid Association Guidelines for the Management of Medullary Thyroid Carcinoma prepared by the American Thyroid Association Guidelines Task Force on Medullary Thyroid Carcinoma Wells, Asa et al. // *Thyroid*. — 2015. — 25 (6). — 567-610.
5. Наказ МОЗ України № 554 від 17.09.2007 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Онкологія» (зі змінами згідно наказу МОЗ України № 645 від 30.07.2010).

Отримано 13.03.16 ■

Бобрик М.І., Сідорова І.В., Резніченко В.М.  
 Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна  
 МЛ «ДІЛА», м. Київ, Україна  
 ДЗ «Поліклініка № 2» ДУС, м. Київ, Україна

### ТАКТИКА ВЕДЕННЯ ДОРΟΣЛИХ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ВУЗЛОВИМ ЗОБОМ І ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИМ ТИРЕОЇДНИМ РАКОМ

**Резюме.** У статті дано рекомендації з діагностики вузлів щитоподібної залози: наведено УЗД-критерії доброякісності й різного ступеня злоякісності вузлів, показання для тонко-голкової аспіраційної біопсії, названі діагностичні категорії ризику малігнізації тиреоїдних вузлів, стратифікація ризику високодиференційованих тиреоїдних карцином (модифікація 2015 р.). Наведено алгоритм моніторингу ефективності

лікування пацієнтів із високодиференційованою папілярною тиреоїдною карциномою, а також інтерпретація клінічної відповіді й рекласифікація при терапії високодиференційованих тиреоїдних карцином методом тиреоїдектомії та абляції радіоактивним йодом.

**Ключові слова:** щитоподібна залоза, вузлові утворення, тиреоїдний рак, діагностика.

Bobryk M.I., Sidorova I.V., Reznichenko V.M.  
 National Medical University named after O.O. Bohomolets, Kyiv, Ukraine  
 Medical Laboratory «DILA», Kyiv, Ukraine  
 State Institution «Outpatients Clinic № 2» of the State Management of Affairs, Kyiv, Ukraine

### MANAGEMENT OF ADULT PATIENTS WITH THYROID NODULES AND DIFFERENTIATED THYROID CANCER

**Summary.** The article provides recommendations for the diagnosis of thyroid nodules: presents ultrasound criteria of benign nodules and different grade of malignancy, indications for fine needle aspiration biopsy, describes the diagnostic risk category of risk of malignancy of thyroid nodules, stratification of risk of well-differentiated thyroid carcinomas (version 2015). An algorithm for monitoring

the effectiveness of treatment in patients with well-differentiated papillary thyroid carcinoma, as well as the interpretation of the clinical response and the reclassification in the treatment of well-differentiated thyroid carcinoma using total thyroidectomy and radioiodine ablation.

**Key words:** thyroid gland, nodules, thyroid cancer, diagnosis.