

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ.

Первый заместитель Министра

_____ Д.Л. Пиневиц



_____ 2019 г.

Регистрационный № 003-0319

**АЛГОРИТМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ
ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», учреждение здравоохранения «Городской эндокринологический диспансер», государственное учреждение «Республиканский центр медицинской реабилитации и бальнеолечения»

АВТОРЫ:

д-р мед. наук, профессор Т.В.Мохорт, Е.Г.Сазонова, канд. мед. наук Н.В.Карлович

Минск, 2019

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний щитовидной железы у пациентов при хронической болезни почек (ХБП), который позволяет точно оценивать тиреоидную функцию у данной категории пациентов с целью исключения других нозологических форм, сопровождающихся изменениями гормонов щитовидной железы.

Инструкция предназначена для врачей - терапевтов (врачей общей практики), врачей - эндокринологов, врачей - нефрологов, врачей лабораторной диагностики организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам при наличии ХБП в амбулаторных и (или) стационарных условиях и (или) условиях отделения дневного пребывания.

Перечень используемых сокращений

АТ к рец.ТТГ - антитела к рецептору тиреотропного гормона

АТПО – антитела к тиреоидной пероксидазе

св.Т3 – свободный Т3

св.Т4 – свободный Т4

СКФ – расчетная скорость клубочковой фильтрации

ТТГ – тиреотропный гормон

ХБП – хроническая болезнь почек

ЩЖ – щитовидная железа

УЗИ – ультразвуковое исследование

Показания к применению:

хроническая болезнь почек (N18).

Противопоказания для применения: отсутствуют.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, РЕАГЕНТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Биохимический анализатор для определения уровня креатинина в сыворотке крови.
2. Набор реактивов для количественного определения уровня креатинина в сыворотке крови.
3. Анализатор для определения тиреотропного гормона (ТТГ), свободного Т4 (св.Т4), свободного Т3 (св.Т3).
4. Набор реактивов для количественного определения уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в сыворотке крови.
5. Набор реактивов для количественного определения уровня свободного Т4 (св.Т4) в сыворотке крови.
6. Набор реактивов для количественного определения уровня свободного Т3 (св.Т3) в сыворотке крови.

ОПИСАНИЕ МЕТОДА

I этап: оценка функции щитовидной железы у пациентов с ХБП

Оценка тиреоидной функции у пациентов с ХБП (начиная со стадии ХБП С3а, СКФ < 60 мл/мин) проводится с использованием определения сывороточного уровня ТТГ и определения уровня св.Т4 и св.Т3 в сыворотке крови вне зависимости от значения ТТГ.

Интерпретация результатов исследования:

1.1. Уровень тиреотропного гормона (ТТГ) оценивается в соответствии с Клиническим руководством по лечению гипотиреоза у взрослых (Американская Ассоциация Клинических Эндокринологов и Американская Тироидная Ассоциация 2012 год):

0,27-4,2 мкЕд/мл – норма;

4,3-9,9 мкЕд/мл – субклинический гипотиреоз;

>10 мкЕд/мл – первичный гипотиреоз;

<0,27 мкЕд/мл – гипертиреоз.

Референсные интервалы ТТГ могут отличаться в зависимости от применяемого набора реагентов в конкретной лаборатории.

1.2. Свободный Т4:

<12 пмоль/л – гипотиреоз;

>22 пмоль/л – гипертироз.

Дополнительно данной инструкцией вводятся следующие показатели:

12-17 пмоль/л – низко нормальные значения;

18-22 пмоль/л – высоко нормальные значения.

1.3. Свободный Т3:

<3,9 пмоль/л – гипотиреоз;

>6,7 пмоль/л – гипертиреоз.

Дополнительно данной инструкцией вводятся следующие показатели:

3,9-5,3 пмоль/л – низко нормальные значения;

5,4-6,7 пмоль/л – высоко нормальные значения.

1.5. Пациентам с ХБП, у которых при первичном скрининге не выявлено отклонений со стороны ТТГ и/или свободных Т4 и Т3, дальнейшее обследование не проводится.

1.6. При выявлении отклонений со стороны ТТГ и/или свободных Т4 и Т3 для дальнейшего обследования пациент направляется к врачу –

эндокринологу с целью определения генеза выявленных нарушений и определения тактики лечения. (II этап). (Таблица 1).

II этап – дифференциальная нозологическая диагностика выявленных отклонений.

При выявлении изменений со стороны ТТГ и/или свободных Т4, Т3 с целью определения их этиологии проводится дифференциальная нозологическая диагностика в соответствии с утвержденным действующим клиническим протоколом диагностики и лечения взрослого населения с болезнями эндокринной системы с целью исключения других нозологических форм, сопровождающихся изменениями гормонов щитовидной железы.

Таблица 1. Дифференциальная диагностика заболеваний ЩЖ у пациентов при ХБП.

Нозология	Основные диагностические признаки заболевания
Синдром гипотиреоза вследствие нарушения метаболизма и транспорта тиреоидных гормонов	Анамнез ХБП. ТТГ↑ или N, св.Т4 низконормальный или ↓, св.Т3 низконормальный или ↓, АТПО N, АТ к рец ТТГ N. УЗИ ЩЖ: без структурной патологии (могут быть минимальные неспецифические изменения).
Первичный гипотиреоз	ТТГ↑, св.Т4 N или ↓, АТПО↑ или N. УЗ-признаки ЩЖ: диффузная, неоднородная структура, уменьшение/увеличение объема.

Вторичный гипотиреоз	<p>Анамнез по заболеваниям гипоталамо-гипофизарной области.</p> <p>ТТГ N, св.Т4 ↓, АТПО N.</p> <p>УЗИ ЩЖ: без структурной патологии</p>
Аутоиммунный тиреоидит	<p>ТТГ N, св.Т4 N, АТПО ↑.</p> <p>УЗИ ЩЖ: диффузное или диффузно-неоднородное снижение эхогенности.</p>
Подострый тиреоидит	<p>Анамнестически связь с инфекционным процессом.</p> <p>Пальпаторно: увеличение объема ЩЖ, локальная/диффузная болезненность ЩЖ.</p> <p>ТТГ ↓, N или ↑, св.Т4 N, ↓ или ↑, N АТПО.</p> <p>СОЭ ↑.</p> <p>УЗИ ЩЖ: диффузное или диффузно-неоднородное снижение эхогенности, усиление васкуляризации,</p> <p>Положительная динамика клинического статуса при назначении глюкокортикостероидов.</p>
Болезнь Грейвса	<p>Возможно сочетание с аутоиммунной офтальмопатией.</p> <p>ТТГ ↓, св.Т4 ↑, св.Т3 ↑, АТПО N или ↑, АТ к рец.ТТГ ↑.</p> <p>УЗИ ЩЖ: диффузное увеличение объема.</p> <p>Диффузное усиление захвата Тс-99m при сцинтиграфии.</p>
Транзиторный	<p>ТТГ ↓, св.Т4 ↑, св.Т3 N или ↑, АТПО ↑, АТ к</p>

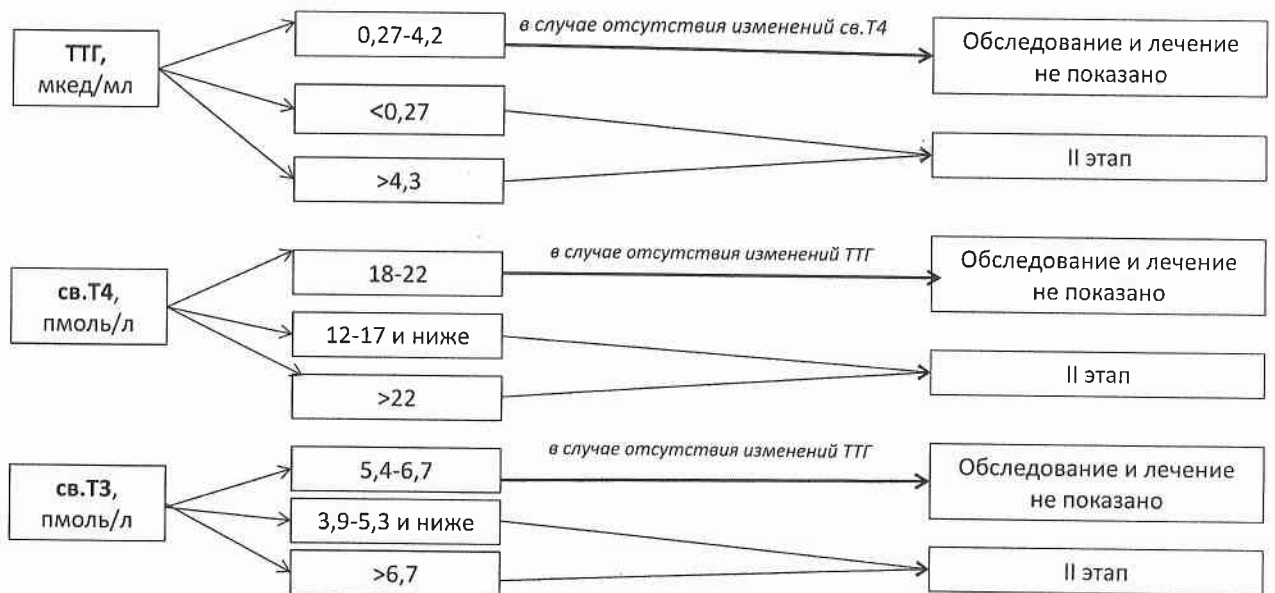
тиреотоксикоз при АИТ	рец.ТТГ N. УЗИ ЩЖ: диффузное или диффузно-неоднородное снижение эхогенности.
Медикаментозный тиреотоксикоз	Анамнестически указание на прием левотироксина. ТТГ↓, св.Т4↑, св.Т3↑, АТПО N, АТ к рец.ТТГ N.
Лекарственный тиреоидит	Анамнестически указание на прием амиодарона, йод-содержащих контрастных веществ. ТТГ↓, св.Т4↑, св.Т3↑, АТПО N, АТ к рец.ТТГ N.
ТТГ-продуцирующая аденома гипофиза	ТТГ N или ↑, св.Т4↑, св.Т3↑, АТПО N, АТ к рец.ТТГ N. МРТ гипофиза: визуализация аденомы. Клиническая симптоматика тиреотоксикоза.
Функциональная автономия (токсическая аденома или многоузловой токсический зоб)	ТТГ↓, св.Т4 N или↑, св.Т3 N или ↑, АТПО N, АТ к рец.ТТГ N. УЗИ ЩЖ: визуализация узлового образования (одного или нескольких) в проекции ЩЖ. Сцинтиграфия ЩЖ: локальное усиление захвата фармпрепарата, диффузное снижение захвата остальной тканью ЩЖ.

Схематическое изображение предлагаемого алгоритма дифференциальной диагностики заболеваний ЩЖ у пациентов при ХБП представлено в Приложении.

Приложение
к инструкции по применению
«Алгоритм
дифференциальной
диагностики заболеваний
щитовидной железы у
пациентов при хронической
болезни почек»

АЛГОРИТМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ХБП

I этап: Оценка тиреоидной функции у пациентов с ХБП при СКФ <60 мл/мин/1,73м²: определение ТТГ в сыворотке крови + определение уровней свободных Т4 и Т3 вне зависимости от значения ТТГ



II этап: Направление к эндокринологу и дифференциальная нозологическая диагностика выявленных нарушений

Проводится в соответствии с утвержденными действующими клиническими протоколами диагностики и лечения взрослого населения с болезнями эндокринной системы.