

5-1111

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения и социального развития России

Кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического  
факультетов

## Научно-исследовательская работа

### **Клиническая симптоматология гипотиреоза**

Выполнила: студентка  
4 группы, 2 курса,  
педиатрического факультета  
Нечаева  
Анастасия Геннадьевна

## Содержание

1. Введение.....	3
2. Цель и задачи работы.....	4
3. Общие сведения о гипотиреозе.....	5
4. Причины гипотиреоза.....	6
5. Клинические проявления.....	8
6. Основные методы диагностики.....	9
7. Лечение.....	11
8. Заключение.....	11
9. Список используемой литературы.....	12

## Введение

Заболевания щитовидной железы приобретают в настоящее время общепатологическое значение. Это определяется, прежде всего, широкой распространенностью среди населения различных форм гипотиреоза и аутоиммунных заболеваний этого органа и их зависимостью от ухудшающейся экологической обстановки.

Достаточно сказать, что в своей суммарной частоте в популяции такие заболевания выходят на первое место среди эндокринной патологии и нередко формируют клинические проявления других тяжелых расстройств, включая сердечно-сосудистые нарушения. Для нашей страны заболевания щитовидной железы, в том числе так называемые йоддефицитные состояния, представляют особый интерес, поскольку многие регионы России стали в той или иной степени эндемичными по зубу. Несомненно, имеется определенная взаимосвязь с ухудшением экологической обстановки, недостаточным потреблением йода с пищей, увеличением частоты аутоиммунных болезней.

В большинстве случаев, особенно у пожилых лиц, гипотиреоз обусловлен аутоиммунным процессом, медленно разрушающим ткань щитовидной железы. Количество продуцируемых ею гормонов становится недостаточным для «удержания» ею секреции ТТГ в нормальных пределах. Этот разрушительный аутоиммунный процесс сопровождается лимфоидной инфильтрацией железы (лимфоцитарный тиреоидит) и повышением уровня тиреоидных антител, особенно антител к тиреоидной пероксидазе. У более молодых лиц аутоиммунный процесс может приводить к увеличению щитовидной железы (болезнь Хасимото), у пожилых это наблюдается гораздо реже, болезнь обычно приводит к атрофии железы.

Цель работы – изучить особенности симптоматики гипотериоза щитовидной железы, а также раскрыть суть данного заболевания, включая причины, патогенез и проведение диагностических исследований

Задачи:

1. Описать клиническую картину гипотиреоза
2. Изучить этиологию, патогенез и классификацию гипотиреоза
3. Рассмотреть особенности диагностики гипотиреоза.

## Общие сведения

Гипотиреоз — синдром, который развивается при низкой концентрации гормонов щитовидной железы, является одним из самых распространенных заболеваний эндокринной системы.

Особенно опасен врожденный гипотиреоз, и если вовремя, сразу же после рождения ребенка не начать лечение, может возникнуть необратимое поражение интеллекта, развитие умственной отсталости.

Данное заболевание может долгое время не проявляться. Это происходит в результате постепенного незаметного начала патологического процесса. При этом в легкой и умеренной стадии гипотиреоза щитовидной железы самочувствие больных удовлетворительное, симптомы стерты. Болезнь встречается у 1% людей молодого возраста и у 10% людей пожилого возраста.

### Классификация

Различают следующие виды гипотиреоза:

- Первичный (тиреогенный)
- Вторичный (гипофизарный)
- Третичный (гипоталамический)
- Тканевой (транспортный, периферический)
- Врожденный гипотиреоз;
- Приобретенный гипотиреоз, в том числе и послеоперационный (после резекции щитовидной железы).

Имеются тяжёлые осложнения: кретинизм, сердечная недостаточность, выпот в серозные полости, вторичная аденома гипофиза. Как правило, это вовремя не распознанные, запущенные случаи, которые без своевременно назначенной и правильно подобранной заместительной медикаментозной терапии могут привести к развитию гипотиреоидной, или микседематозной, комы.

## Причины гипотиреоза

### 1. Врожденного характера:

- Нарушение структуры щитовидной железы.
- Нарушение структур гипоталамуса и гипофиза.
- Наличие антител у матери при различных аутоиммунных заболеваниях.
- Прием медикаментов во время беременности (тиреостатики).
- Вирусные, грибковые и бактериальные процессы во время беременности.
- Врожденный дефицит ферментов, которые участвуют в синтезе тиреоидных гормонов.
- Рождение ребенка раньше положенного срока и незрелость щитовидной железы.

Во время формирования нервной системы ребенка дефицит тиреоидных гормонов является основной причиной умственного недоразвития плода, что не определяется при рождении, а выявляется гораздо позже, когда ребенок начинает взаимодействовать с окружающими людьми.

### 2. Приобретенного характера:

В отличие от причин, вызывающих врожденный гипотиреоз, в 99% всех случаев заболевание возникает в процессе жизни пациента в силу разных причин, к которым относятся:

- Повреждение клеток щитовидной железы лимфоцитами иммунной системы, когда возникает аутоиммунный гипотиреоз. Заболевание вследствие этой причины не возникает мгновенно, а развивается в течение нескольких лет, приобретая статус хронического гипотиреоза.
- Частичная резекция или полное удаление щитовидной железы. В этих случаях говорят о так называемом ятрогенном гипотиреозе.
- Атрофия ткани железы по причине радиоактивного облучения ионизацией, рентгеновскими лучами или радиоактивным йодом.
- Длительный и бесконтрольный прием лекарственных средств, способных нарушить синтез гормонов щитовидной железы (лития карбонат, амиодарон, пропилтиоурацил).
- Дефицит йода в продуктах и питьевой воде.

### 3. Первичного

- Воспалительные процессы (вирусные, грибковые, бактериальные) паренхимы щитовидной железы.
- Аплазия (недоразвитие) или гипоплазия ткани железы
- Фактор наследственности, который оказывает влияние на синтез гормонов.
- Частичное или полное удаление железы.
- Дефицит йода в продуктах питания и питьевой воде. Эта причина чаще всего оказывает свое негативное воздействие на детей и на беременных женщин. Восполнение баланса йода в организме быстро снимает все симптомы заболевания. Длительный дефицит йода вызывает гипотиреоз у детей с признаками умственного недоразвития
- Иногда причины возникновения заболевания остаются невыясненными, тогда говорят об идиопатическом гипотиреозе.

### 4. Вторичного

- Доброкачественные или злокачественные опухоли гипофиза или гипоталамуса.
- Операции на головном мозге при опухолях, когда в результате оперативного вмешательства пострадала ткань гипоталамуса или гипофиза.
- Длительное радиоактивное воздействие на организм.
- Травмы головного мозга (в том числе геморрагический инсульт).

## Клинические проявления

Жалобы часто скудны и неспецифичны, тяжесть состояния больных обычно не соответствует их жалобам: вялость, медлительность, снижение работоспособности и быстрая утомляемость, сонливость, снижение памяти, многие часто жалуются на сухость кожи, одутловатость лица и отечность конечностей, грубый голос, ломкость ногтей, выпадение волос, увеличение массы тела, ощущение зябкости, отмечают парестезии, запоры и др. Выраженность симптомов гипотиреоза во многом зависит от причины заболевания, степени тиреоидной недостаточности и индивидуальных особенностей пациента.

## Характерные для гипотиреоза синдромы

- Обменно-гипотермический синдром: ожирение, понижение температуры, зябкость, непереносимость холода, желтушность кожных покровов.
- Микседематозный отек: периорбитальный отек, одутловатое лицо, большие губы и язык с отпечатками зубов по латеральным краям, отечные конечности, затруднение носового дыхания (связано с набуханием слизистой оболочки носа), нарушение слуха (отек слуховой трубы и органов среднего уха), охрипший голос (отек и утолщение голосовых связок), полисерозит.
- Синдром поражения нервной системы: сонливость, заторможенность, снижение памяти, брадикардия, боли в мышцах, парестезии, снижение сухожильных рефлексов.
- Синдром поражения сердечно-сосудистой системы: гипотония, возможны нетипичные варианты (с гипертензией, без брадикардии, с постоянной тахикардией при недостаточности кровообращения и с пароксизмальной тахикардией по типу симпатико-адреналовых кризов в дебюте гипотиреоза).
- Синдром поражения пищеварительной системы: гепатомегалия, дискинезия желчевыводящих протоков, дискинезия толстой кишки, склонность к запорам, снижение аппетита, атрофия слизистой оболочки желудка, тошнота, иногда рвота.
- Синдром эктодермальных нарушений: изменения со стороны волос, ногтей, кожи. Волосы тусклые, ломкие, выпадают на голове, бровях, конечностях, медленно растут. Сухость кожи. Ногти тонкие, с продольной или поперечной исчерченностью, расслаиваются.

## Диагностика гипотиреоза

Все методы, используемые для диагностики гипотиреоза, можно разделить на основные и дополнительные. Основные методы, как правило, позволяют диагностировать наличие гипотиреоза как такового, а дополнительные - установить его причину и провести дифференциальную диагностику различных его форм.

На этапе клинического осмотра пациента с подозрением на гипотиреоз можно установить правильный диагноз в 70-90% случаев при развернутой картине синдрома, и практически невозможно при его субклиническом течении. Для установления диагноза гипотиреоза обычно бывает достаточно провести определение концентраций ТТГ, свободного Т4. Причем, принимая во внимание тот факт, что повышение уровня ТТГ - это весьма чувствительный маркер первичного гипотиреоза, измерение именно ТТГ считается наилучшим способом диагностики данного состояния. Между изменениями уровней ТТГ и Т4 имеется логарифмическая зависимость, и



снижение уровня Т4 даже в незначительных пределах приводит к повышению уровня ТТГ. Таким образом, уровень ТТГ более объективно и чувствительно отражает функцию щитовидной железы и является тестом первого уровня для ее исследования.

Диагностика гипотиреоза:

1. Сбор анамнеза (сведений о больном).

- История жизни: перенесенные заболевания (особенно аутоиммунной природы - сахарный диабет I типа (инсулинзависимый), болезнь Аддисона (хроническая надпочечниковая недостаточность), витилиго (появление белых пятен на неизмененной коже), повышенная функция паращитовидных желез, хронический гепатит и др.), случаи патологии щитовидной железы в семье, место бывшего проживания (возможно - в зоне йодного дефицита), род занятий, сведения о питании.
- Другие сведения: беременности, аборт, течение послеродового периода, принимаемые препараты (включая все безрецептурные препараты, противозачаточные средства).

2. Объективный осмотр.

Врач должен обратить внимание на внешний вид больного, массу тела, состояние кожи, волос, ногтей, манеру поведения, разговора.

У всех пациентов необходимо проводить пальпацию (прощупывание) щитовидной железы.

3. Лабораторные данные.

Несмотря на характерную клиническую симптоматику, диагноз гипотиреоза должен быть подтвержден лабораторными данными.

Основным методом диагностики как гипотиреоза в частности, так и заболеваний щитовидной железы в целом служит определение уровня тиреоидных гормонов в крови пациента. Наиболее чувствительным тестом является определение уровня тиреотропного гормона (ТТГ). Далее по информативности следует исследование уровня тироксина (Т4 или fT4 в зарубежной литературе). Нормальные значения уровней тиреоидных гормонов различаются в зависимости от метода проведения исследования. Тем не менее в большинстве лабораторий они примерно таковы:

Т4 - 50-160 нмоль/л; Т3 - 1,0-2,9 нмоль/л; ТТГ - 0,5-5,5 мЕд/л.

Кроме того, следует заметить, что уровень ТТГ в популяции здоровых людей широко варьирует - от 3,5-5,0 мЕд/л до 8-10 мЕд/л, что не связано с патологией щитовидной железы, особенно у мужчин.

· Разница уровней ТТГ в крови у детей старшего возраста и взрослых в условиях йодного дефицита и без такового может быть незначительной, следовательно, в отношении данных возрастных категорий определение содержания ТТГ в крови для оценки степени выраженности йодной недостаточности не рекомендуется.

Для доказательства наличия аутоиммунного заболевания врач может назначить также исследование на определение в крови уровня антител к ткани щитовидной железы. Наиболее часто определяемые антитела - к тиреоглобулину и тиреоидной пероксидазе (ТПО).

Примечание. Само по себе повышение уровня антител к щитовидной железе не позволяет установить какой-либо диагноз, поскольку может встречаться при многих заболеваниях. Кроме того, важность имеет только значительное повышение уровня антител.

#### 4. Ультразвуковое исследование.

УЗИ щитовидной железы - информативный и безопасный метод исследования, основанный на получении изображения исследуемого органа на основании отраженных от него ультразвуковых волн, при котором часто выявляются характерные признаки патологического состояния, ставшего причиной нарушения функции щитовидной железы.

## Лечение

Лечение основывается на дифференциальной диагностике. В комплексном лечении используется заместительная терапия препаратами щитовидной железы КРС или, что чаще, синтетическими тиреоидными гормонами (тиреоидин, трийодтиронин, тироксин, тиреотом, тиреотом-форте, тиреокOMB). Доза определяется индивидуально в каждом конкретном случае.

Предупреждение развития гипотиреоза направлено в первую очередь на его раннюю диагностику и начатую своевременно заместительную терапию, а также заключается в полноценном питании с достаточным количеством поступления йода в организм.

## Заключение

В данной работе рассмотрены основные причины, клинические проявления и методы диагностики гипотиреоза. Гипотиреоз, являясь синдромом с полиморфными клиническими проявлениями, представляет интерес для врачей многих специальностей. С одной стороны, пониженная функция щитовидной железы может «имитировать» различную нетиреоидную патологию, а с другой стороны, диагностированный гипотиреоз требует особого подхода при специфическом лечении многих соматических заболеваний. В настоящее время в арсенале клинициста существуют самые современные методы диагностики пониженной функции щитовидной железы. Ориентируясь в вопросах патогенеза гипотиреоза, зная особенности течения этого синдрома у пациентов различных возрастов, оценить результаты обследования больного и назначить ему соответствующее лечение будет значительно легче.

Проведение адекватной заместительной терапии гипотиреоза, имеющей цель компенсировать его проявления, будет способствовать не только улучшению соматического состояния пациента, но и служить профилактикой многочисленных органных нарушений, возникающих на фоне пониженной функции щитовидной железы.

## Список литературы

1. А.В. Ушаков Доброкачественные заболевания щитовидной железы, Москва 2013г.
2. Ю. В. Щукин, В. А. Дьячков, А. Е. Рябов ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ: МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТА , учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям: 060101 65 – Лечебное дело, 060103 65 – Педиатрия 2012г.
3. Р.Р. Кильдиярова Заболевания щитовидной железы. Модуль / Р.Р. Кильдиярова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
4. Леонид Рудницкий, Заболевания щитовидной железы. Карманный справочник , 2015г.
5. Холодова Е.А Клиническая эндокринология, 2011г.

## Рецензия на НИР

студентки 2 курса педиатрического факультета 4 группы

**Нечаевой Анастасии Геннадьевны**

**(по результатам прохождения производственной практики по  
получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-  
исследовательская работа))**

Представленная научно-исследовательская работа полностью соответствует предъявляемым требованиям и выданному заданию.

Исследуемая проблема имеет высокую актуальность, а также большую теоретическую и практическую значимость.

Содержание работы отражает хорошее умение и навыки поиска информации, обобщения и анализа полученного материала, формулирования выводов студентом. Работа структурна, все части логически связаны между собой и соответствуют теме НИР.

В работе присутствуют некоторые стилистические погрешности, неточности в оформлении литературы, не влияющие на качество работы в целом.

В целом работа заслуживает оценки «отлично с недочетами» (5-).



(подпись)

Дервянченко М.В.