**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ 2»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

«**Обсуждено**» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***«Утверждено****»-*

на заседании кафедры Председатель УМС

Прот.№\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_2021г факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав.каф. Садыкова А.А.**\_\_\_\_\_\_ Т**урсунбаева А.Т.

План-разработка практического занятия №5

на тему: **Диффузно-токсический зоб. Тиреоидиты.**

по дисциплине: **«Эндокринология »**

для студентов, обучающихся по специальности:

**( 560001) Лечебное дело**

Составили: Джеенбекова Д.К.

Айтиева А.К.

**Тема практического занятия:**

«**Диффузно-токсический зоб. Тиреодиты**». (100мин)

**План занятия:**

* 1. Определение и этиология и предрасполагающие факторы.
  2. Принципы классификации ДТЗ.
  3. Патогенез и клинические проявления, стадии ДТЗ.
  4. Дифференциальный диагноз ДТЗ.
  5. Методы лечения ДТЗ.
  6. Неотложная помощь при острых состояниях при ДТЗ.
  7. Особенности этиологии при различных формах тиреоидитов.
  8. Основные клинические симптомы и синдромы тиреоидита.
  9. Методы обследования, применяемые для постановки диагноза.
  10. Тактика лечения больных острым и хроническим тиреоидитом.

**Задачи:**

1. Формировать умения анализировать, активно использовать полученные знания и умения в профессиональной деятельности.

2. Формировать готовность и способность целесообразно действовать в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях.

3. Формировать готовность и способность мобилизовать профессионально важные качества (толерантность, ответственность, способность работать в коллективе, стремление к саморазвитию), обеспечивающие продуктивность трудовой деятельности специалиста.

**Вид занятия:** практическое

**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение диффузно-токсический зоб (ДТЗ) по данным Международного консенсуса.
2. Перечислите факторы риска ДТЗ.
3. Назовите факторы риска, способствующие обострению ДТЗ.
4. Охарактеризуйте клинику ДТЗ.
5. Перечислите главные инструментально-лабораторные диагностические критерии ДТЗ.
6. Определите методы лечения ДТЗ.
7. Назовите группы препаратов, которые используют в лечении ДТЗ.
8. Назовите причины развития острого тиреоидита и основные его проявления.
9. Определите диагностику острого тиреоидита.
10. 11.Охарактеризуйте особенности клинического течения хронического тиреоидита.
11. Расскажите об основных принципах и методах лечения хронического тиреоидита.
12. Назовите профилактические меры, применяемые при этом заболевании.

**Цель практического занятия:** Научиться распознавать приступы бронхиальной астмы. Научиться составлять план обследования больных с ДТЗ и проводить дифференциальный диагноз. Научиться составлять план лечения больных с ДТЗ и оказывать неотложную помощь при развитии осложнений.

**Средства обучения и контроля:**

1. методическая разработка занятия

2. учебно-методическое пособие для самоподготовки студентов к занятию

3. дидактические средства контроля и тренажа:

А) тестовые задания;

Б) ситуационные задачи с эталоном ответов;

**Формы контроля:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Цель** |
| Индивидуальный устный | 1.выявить уровень теоретической подготовки, умения оперировать знаниями;  2.определить уровень логического, клинического мышления;  3развивать речь |
| Индивидуальный письменный | * выявить уровень подготовленности всей группы и каждого студента в отдельности |
| Практический   * решение учебных заданий проблемного характера * выполнение практических действий, заданий | * выявить уровень самостоятельного мышления, умения анализировать явления, выделять главное * определить уровень клинического (профессионального) мышления; * проверить умение выполнения манипуляции, практического действия. |

**Междисциплинарные связи:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Дисциплины и профессиональные модули* | *Тема* |
| 1. Общепрофессиональныедисциплины  - Анатомия и физиология человека  - Латинский язык | * Эндокринология. * Терминология. |
| Диагностическая деятельность  - Пропедевтика клинических дисциплин | * Методы обследования пациентов с ДТЗ. * Дополнительные методы обследования пациентов с ДТЗ. |
| Общепрофессиональные дисциплины  - Клиническая фармакология | * тиреостатические средства * Гормональные препараты * Бета-блокаторы * Противосудорожные средства |

**Внутридисциплинарные связи:**

1. Заболевания щитовидной железы.

2. тиреотдиты

**Уровни усвоения:** 2,3

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**Карта компетенции:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Код и формулировка компетенций** | **Результаты обучения**  **(ООП)** | **Результат обучения**  **(дисциплины)** | **Результаты обучения**  **(темы)** |
| **1.** | ПК13- способен выявлять у пациентов основные симптомы и синдромы заболеваний, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ-10, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных синдромов, угрожающих жизни. | **РО 5** – Владеет алгоритмом постановки предварительного, клинического и заключительного диагнозов и методами проведения судебно-медицинской экспертизы.  РО 6 – Умеет выполнять лечебные мероприятия наиболее часто встречающихся заболеваний и оказывать первичную медицнскую помощь при неотложных состояниях у детей и подростков. | **РОд-1:**  Знает и понимает:  - Этиологию, патогенез, классификацию, основные симптомы и синдромы заболеваний, рассматриваемых в данном курсе. (ПК-13)  - Методы современной диагностики и дифференциальный диагноз изучаемых заболеваний. (ПК-13)  Умеет на основании жалоб, анамнеза, физикального обследования:  - выявить у больного, изучаемые по теме, заболевания; (ПК-13)  - составить план лабораторного и инструментального обследования (ПК-13)  - произвести детализацию диагноза у конкретного больного, а именно, этиологию, механизм развития болезни, осложнений; (ПК-13)  **РОд-2:Знает и понимает:**  - Критерии диагностики заболеваний, изучаемых на данном курсе;  - Основные принципы лечения наиболее часто встречающихся заболеваний;  - Меры профилактики заболеваний; (ПК-16)  **Умеет:**  - сформулировать развернутый клинический диагноз, руководствуясь современной классификацией болезней;  - произвести обоснование клинического диагноза у больного с оценкой результатов обследования и выявить критерии диагностики; (ПК-16)  **Владеет**:  - методикойназначения адекватной индивидуальной терапии; (ПК-16)  - навыками определения прогноза болезни у конкретного больного; (ПК-17)  – навыками оказания первой медицинской помощи при некоторых неотложных состояниях (гипертонические кризы, сердечная астма, первичная остановка кровообращения, приступ бронхиальной астмы); (ПК-17) | **РОт**: Знает и понимает: Этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину ДТЗ.  - Методы современной диагностики и дифференциальный диагноз ДТЗ с учетом их течения и осложнения.  Умеет на основании жалоб, анамнеза, физикального обследования:  - выявить у больного, симптомы ДТЗ;  - составить план лабораторного и инструментального обследования для подтверждения предполагаемого диагноза ДТЗ и интерпретировать полученные результаты;  - сформулировать развернутый клинический диагноз, руководствуясь современной классификацией ДТЗ;  - произвести детализацию диагноза у конкретного больного, а именно, этиологию, механизм развития болезни, осложнений;  - произвести обоснование клинического диагноза у больного с оценкой результатов обследования и выявить критерии диагностики;  Владеет:  - методикой назначения адекватной индивидуальной терапии;  - навыками определения прогноза ДТЗ у конкретного больного;  - мерами вторичной профилактики и экспертизы трудоспособности;  – навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях. |
| **2.** | ПК16 - способен назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соотвествие с диагнозом  ПК17 - способен осуществлять детям и подросткам первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, направить на госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке |

***После изучения темы занятия студент должен уметь:***

* Целенаправленно собрать жалобы и анамнез у пациента с ДТЗ;
* Провести клинический осмотр больного;
* Составить план обследования больного с ДТЗ;
* Интерпретировать результаты дополнительных методов обследования;
* Поставить диагноз ДТЗ при типичном течении заболевания;
* Выяснить степень тяжести ДТЗ;
* Провести дифференциальный диагноз с другими заболеваниями, протекающими со сходной клинической картиной;
* Назначить соответствующее лечение

***После изучения темы занятия студент должен знать:***

* Определения ДТЗ;
* Этиологические факторы;
* Классификацию ДТЗ;
* Патогенетические механизмы развития ДТЗ;
* Основные клинические симптомы;
* Методы лабораторной и инструментальной диагностики ДТЗ;
* Дифференциально-диагностические критерии ДТЗ;
* Принципы лечения ДТЗ.

**Ход занятия**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы занятия** | **Цели этапов занятия** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность студента** | **Методы, механизмы** | **Результаты обучения** | **Оборудование занятия** | **Время** |
| 1 | Организационный момент | Ознакомление с новой темой, его вопросами | Показ рисунка и комментарий к нему.Преподаватель объявляет тему, цели занятия, акцентирует внимание на важности, сложности изучения данной темы; объясняет ход занятия | Записывают тему и его вопросы. | Мозговой штурм  Вызвать интерес к изучению  материала, мобилизовать внимание студентов | Обращение внимания студентов к занятию | Доска с проектором, слайд | 2мин |
| 2 | Опрос пройденного материала | Обобщение знаний студентов по пройденным материалам и установить связь с новой темой | Задание контрольных вопросов, совместное обобщение ответов | Выборочно по одному отвечают на заданные вопросы | Вопрос-ответ | Вспоминание темы предыдущих занятий, способствование к самореализации | Перечень контрольных вопросов (Прил. 1.) | 7 мин |
| 3 | Изложение новой темы | Расширение знаний студентов по новой теме, сформировать навыков умения их использовать на практических занятиях | Показать | В решении задач принимают участие все студенты группы; дополняют, исправляют ответы друг друга. Преподавательконтро-лирует,обобщаетот-ветыстудентов | Презентации слайдов, демонстрация на натурщике | Сформируется теоретическая база знаний и умений, для использования их на практических занятиях | Доска с проектором, презентационный материал, натурщик. | 30 мин |
| 4 | Закрепление новой темы и подведение итогов | Определение и анализ освояемости пройденного материала, внесение измений на его содержание | Демонстрация тестового задания | Группа делиться на 2 команды задают блиц вопросы. | Решение ситуационных задач | Самостоятельно используют полученные знания по теме, сформируются познавательные компетенции | Перечень уровневых задач (Прил.3.) | 8 мин |
| 5 | Оценивание студентов за участия на занятии | Научить студентов к самооценке и применять 4х шаговый метод Пейтона. | Коррекция заданных вопросов | Отвечают друг другу на заданные конкретные вопросы.  Студенты оценивают собственные действия, умения работать в команде, осмысливают итоги занятия; записывают заработанные баллы, домашнее задание. | Выборочный опрос, оценка друг друга  Оценить успешность достижения целей занятия студентами; определить перспективы последующей работы  Ориентировать студентов на следующее занятие, акцентировать внимание студентов на основных вопросах темы | Преподаватель оценивает деятельность студентов и подводит общий итог занятия.  Оценка преподавателем формируемых общих и профессиональных компетенций студентов (происходит в ходе  наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе изучения темы).  Преподаватель предлагает домашнее задание, благодарит студентов за занятие. | Примеры вопросов | 3 мин |

**Формы проверки знаний:**

1. Оперативный опрос на разрезе текущего контроля;
2. Тестовые задания на разрезе рубежного контроля;

**Литература:**

1. **Основная:**
2. Лекционный материал
3. Балаболкин М.И. Эндокринология. – М., Медицина, 1989.
4. Потемкин В.В. Эндокринология. – М., Медицина, 1986.
5. Клиническая эндокринология. Руководство под ред. Н.Т.Старковой.- Санкт-Петербург, 2002.
6. Справочник по клинической эндокринологии. Под ред. Е.А.Холодовой. – Минск, 1996.
7. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология: Учебник.-М.: Медицина, 2000.

**Дополнительная литература**

1. Балаболкин М.И. Сахарный диабет - М., - Медицина, 1994.
2. Дедов И.И. Введение в диабетологию, - М., Медицина, 1998.
3. Калюжный И.Т. и соавт. Диффузный токсический зоб. – Фрунзе, 1990.
4. Осложнения сахарного диабета. Под ред. И.И.Дедова, - М., Медицина, 1995.
5. Рафибеков Д.С., Калинин А.П. Аутоиммунный тиреоидит. – Бишкек, 1996.
6. Калини А.П., Камынина Т.С. Надпочечниковая недостаточность. – М., Медицина, 1998.

**Электронные источники:**

1. [www.plaintest.com](http://www.plaintest.com)

2. [www.booksmed.com](http://www.booksmed.com)

3. [www.bankknig.com](http://www.bankknig.com)

4. [www.wedmedinfo.ru](http://www.wedmedinfo.ru)

5. [www.spr.ru](http://www.spr.ru)

**Краткое содержание темы**

**Диффузный токсический зоб (ДТЗ)** - аутоиммунное заболевание щитовидной железы, развивающееся у генетически предрасположенных к нему лиц, характеризующееся диффузным увеличением и гиперфункцией щитовидной железы, а также токсическими изменениями органов и систем вследствие гиперпродукции тиреоидных гормонов (тиреотоксикоз).

Этиопатогенез ДТЗ.

1. ДТЗ – наследственное аутоиммунное заболевание, передающееся полигенным путем (сочетается с носительством HLA-B8, DR3, DW3) и возникающее на фоне действия предрасполагающих факторов (психические травмы, инфекционно-воспалительные заболевания, черепно-мозговая травма, заболевания носоглотки и др.)

2. На фоне врожденного дефицита Т-супрессорной функции лимфоцитов возникает аутоиммунная реакция по отношению к АГ щитовидной железы, в результате развития которой В-лимфоцитами продуцируются АТ – тиреостимулирующие иммуноглобулины, приводящие к гипертрофии и гиперфункции щитовидной железы, увеличению продукции Т3 (трийодтиронин) и Т4 (тетрайодтиронин, тироксин), тиреотоксикозу.

3. Т3 и Т4 стимулируют всасывание углеводов в кишечнике, глюконеогенез и гликогенолиз, повышают гликемию, стимулируют липолиз, моторную функцию ЖКТ, повышают чувствительность сердечно-сосудистой системы к катехоламинам, способствуют ускоренному катаболизму ГКС и др.

Клинические проявления ДТЗ:

1. Основные жалобы больных:

- повышенная психическая возбудимость, раздражительность, беспокойство, суетливость, невозможность концентрировать внимание

- чувство давления в области шеи, затруднение при глотании

- ощущение постоянного сердцебиения, перебоев в области сердца

- постоянная диффузная потливость, чувство жара

- появление дрожания рук, что мешает выполнять тонкую работу, писать; часто изменение почерка

- прогрессирующее похудание несмотря на хороший аппетит

- общая мышечная слабость

- появление выпячивания глаз, слезотечение, светобоязнь

- при тяжелых формах: одышка (за счет выраженного поражения миокарда); диарея (за счет поражения кишечника); половая слабость у мужчин и нарушение менструального цикла у женщин

2. При осмотре:

- суетливое поведение больных, они совершают много лишних движений

- эмоциональная лабильность, плаксивость, быстрая смена настроения, торопливая речь

- масса тела снижена у всех больных (в связи с катаболическим и липолитическим эффектами тиреоидных гормонов), мышцы атрофичны, их сила и тонус снижены (тиреотоксическая миопатия)

- кожа мягкая (тонкая, эластичная, бархатистая), горячая, влажная, гиперемированная; кисти и стопы теплые

- диффузное равномерное увеличение щитовидной железы различных степеней; щитовидная железа мягкая, иногда плотновато-эластичная

- у некоторых больных – претибиальная микседема (кожа в области голеней и стоп утолщена, уплотнена, коричневато-оранжевая, волосы на коже голеней грубые («свиная кожа») – обусловлена избыточным накоплением в коже мукополисахаридов)

- характерные изменения со стороны глаз: блеск, расширение глазной щели («удивленный взгляд»); симптом Грефе (при фиксации зрением медленно опускающегося вниз предмета обнажается участок склеры между верхним веком и краем радужки), симптом Кохера (то же при перемещении предмета снизу вверх); симптом Дальримпля (то же при фиксации предмета зрением в горизонтальной плоскости); симптом Розенбаха - тремор век при закрытых глазах; симптом Жофруа = неспособность образовать складки на лбу; симптом Штельвага - редкое мигание; симптом Мебиуса - отхождение глазного яблока кнаружи при фиксации взором предмета, подносимого к области переносицы; симптом Стасинского или «красного креста» - проявляется в виде инъекции сосудов склер (отхождение инъецированных сосудов вверх, вниз, вправо, влево от радужки создает впечатление красного креста, в центре которого расположен зрачок).

- признаки офтальмопатии – серьезного осложнения тиреотоксикоза, ведущего при прогрессировании к потере зрения: экзофтальм, припухлость век со сглаживанием пальпеброорбитальной складки, конъюнктивит (набухание и покраснение конъюнктивы, чувство рези, «песка» в глазах, слезоточивость, светобоязнь), нарушение функции глазодвигательных мышц (нарушение движений глазного яблока в стороны), нарушение смыкания век, сухость роговицы при очень выраженном экзофтальме, развитие в ней трофических нарушений, кератита, присоединение инфекции, повышение внутриглазного давления (глаукома) с дальнейшей атрофией зрительного нерва

3. Изменения со стороны органов и систем:

а) нервная система: повышенная активность симпатического отдела, психическая возбудимость, раздражительность, беспокойство, суетливость, нетерпимость и т. д.; симптом Мари - мелкий симметричный тремор пальцев вытянутых рук, «симптом телеграфного столба» - выраженная дрожь больного, которая ощущается врачом при пальпации грудной клетки больного.

б) сердечно-сосудистая система: постоянная тахикардия даже во время сна; лабильность пульса (вначале ритмичный, при длительном тиреотоксикозе появляется экстрасистолия, а затем МА); приподнимающийся, смещенный влево сердечный толчок; перкуторно расширение левой границы сердца; аускультативно усиление первого тона, систолический шум над всеми отделами сердца, особенно над верхушкой и легочной артерией; ЭКГ: в начальных стадиях увеличение амплитуды зубцов Ρ и Т («возбужденная» ЭКГ), в дальнейшем снижение амплитуды Ρ и Т; склонность к повышению САД и снижению ДАД

в) органы дыхания: тахипноэ, иногда дыхание аритмичное

г) органы пищеварения: снижение кислотности желудочного сока, ускорение моторики кишечника с диареей; жировая дистрофия печени

д) костная система: остеопороз с болями в костях (из-за катаболического эффекта тироксина и вымывания кальция и фосфора из костей)

Диагностика ДТЗ:

1) ОАК: умеренная нормохромная анемия, склонность к лейкопении, относительный лимфоцитоз

2) БАК: снижение содержания ХС, липопротеинов, общего белка, альбумина, при значительном поражении печени - повышение билирубина и АлАТ; возможно увеличение уровня γ-глобулинов, глюкозы

3) иммунограмма крови: снижение количества и функциональной активности общих Т-лимфоцитов и Т-лимфоцитов-супрессоров, повышение содержания иммуноглобулинов, обнаружение тиреостимулирующих иммуноглобулинов, антител к тиреоглобулину, микросомальному антигену.

4) УЗИ щитовидной железы: диффузное увеличение, возможно неравномерное изменение эхогенности

5) определение степени поглощения 131I щитовидной железой: скорость поглощения резко увеличена через 2-4 и 24 ч.

6) радиоизотопное сканирование щитовидной железы – позволяет выявить функционально активную ткань, определить форму и размеры железы, наличие в ней узлов; характерно увеличенное изображение щитовидной железы с повышенным захватом изотопа

7) радиоиммунное определение содержания в крови Т3 и Т4

8) определение содержания в крови связанного с белками йода, косвенно отражающего функцию щитовидной железы: показатели повышены

9) рефлексометрия – значительное укорочение времени рефлекса ахиллова сухожилия (косвенный метод определения функции щитовидной железы, характеризующий периферическое действие тиреоидных гормонов)

Принципы лечения ДТЗ:

1. Тиреостатические средства: мерказолил / тиамазол 30-60 мг/сут внутрь в 4 приема до уменьшения симптомов тиреотоксикоза, затем доза снижается на 5 мг в неделю до поддерживающей 2,5-10 мг/сут; калия перхлорат 400 мг/сут внутрь (применяется при непереносимости мерказолила), лития карбонат, препараты микройода (р-р Люголя, таблетки «Микройод»)

2. ГКС показаны: 1) при тяжелом течении заболевания с выраженным увеличением щитовидной железы и значительным экзофтальмом; 2) при выраженной лейкопении на фоне лечения мерказолилом и не поддающаяся лечению стимуляторами лейкопоэза (при невозможности отменить мерказолил); 3) при тиреотоксическом кризе, тиреотоксической офтальмопатии; 4) при отсутствии эффекта от лечения тиреостатиками; рекомендуется преднизолон 15-30 мг/сут (2/3 суточной дозы – в 7-8 ч утра, 1/3 – в 11 ч дня); для предупреждения угнетения коры надпочечников возможна альтернирующая (назначение 48-часовой дозы ГКС утром через день) или интермиттирующая (чередование 3-4 дней приема ГКС с 3-4-дневными перерывами) терапия

3. Иммуномодулирующая терапия для нормализации функции иммунной системы: натрия нуклеинат в порошках по 0,1 г 4 раза/сут 3-4 недели, тималин по 10-30 мг/сут в/м 5-20 дней, тактивин по 1 мл п/к 5-6 дней, декарис / левамизол по 150 мг 1 раз/сут в течение 5 дней

4. Бета-адреноблокаторы – показаны при любой форме ДТЗ, особенно тяжелой, а также сочетающейся с АГ и аритмиями: пропранолол по 40 мг 4 раза/сут внутрь или селективные бета-адренолитики (талинолол / корданум)

5. Лечение радиоактивным йодом ( 131I накапливается в щитовидной железе и излучает бета-частицы, которые ее разрушают) – проводится при неэффективности тиреостатической терапии, тяжелых формах тиреотоксикоза с осложнениями, рецидивах ДТЗ после оперативного лечения

6. Хирургическое лечение: субтотальная резекция щитовидной железы по Николаеву – показана при тяжелой форме заболевания, при среднетяжелой форме с отсутствием эффекта от проводимой тиреостатической терапии; в период беременности и лактации; при узловых, смешанных формах зоба; при большой степени увеличения щитовидной железы.

7. Лечение офтальмопатии: рекомендуется носить темные очки, спать с приподнятым изголовьем, периодически принимать диуретики (фуросемид 40 мг внутрь 2 раза/неделю), закапывать в глаза гидрокортизоновые капли и закладывать за веки гидрокортизоновую мазь (уменьшает явления конъюнктивита и кератита); ретробульбарное введение в клетчатку ГКС (дексазон по 4 мг с интервалом 4 дня, курс лечения 6-8 инъекций), лидазы (гиалуронидазы) 1 мл в 1 мл физ. р-ра; парлодел 25 мг 2 раза/сут внутрь (тормозит продукцию тиреотропина, уменьшает экзофтальм, отек и фиброз в ретробульбарной клетчатке).

8. Симптоматическое лечение (седативные, анксиолитики, анаболические средства, гепатопротекторы, гипотензивные препараты и др.)

**Тиреоидит** – это воспалительный процесс, который происходит в щитовидной железе. Этот недуг имеет несколько разных форм, у которых отличается этиология и патогенез, однако воспаление является обязательным компонентом каждого недуга.

Однако определенное сходство в симптомах этой группы болезней в некоторых случаях создает ряд трудностей в дифференциальной диагностике.

Аутоиммунный тиреоидит

**Хронический аутоиммунный тиреоидит** (другое название — лимфоматозный тиреоидит) является воспалительной болезнью щитовидной железы, которая имеет аутоиммунную природу. В процессе данного недуга в человеческом организме происходит образование антител и лимфоцитов, которые повреждают собственные клетки щитовидной железы. В то же время при нормальном состоянии выработка антител в организме происходит на чужеродные вещества.

Как правило, симптомы аутоиммунного тиреоидита проявляются у людей в возрасте от 40 до 50 лет, при этом примерно в десять раз чаще этим заболеванием страдают женщины. Однако в последние годы фиксируется все больше случаев аутоиммунного тиреоидита у молодых людей и детей.

**Другие формы тиреоидита**

**Подострым тиреоидитом** называют болезнь щитовидной железы вирусного типа, которая сопровождается процессом разрушения клеток щитовидной железы. Как правило, подострый тиреоидит проявляется примерно через две недели после того, как человек переболел острой респираторной вирусной инфекцией. Это может быть грипп, свинка, корь и другие недуги. Также принято считать, что причиной подострого тиреоидита может стать и возбудитель болезни кошачьей царапины.

Обычно при подостром тиреоидите проявляется ряд общих симптомов. У человека может болеть голова, он ощущает недомогание общего характера, разбитость, ломоту в мышцах, слабость. Может возрастать температура, проявляться озноб. На фоне всех указанных симптомов у больного ощутимо снижается работоспособность. Однако все эти симптомы – неспецифические, следовательно, они могут наблюдаться при любой болезни инфекционного характера.

При подостром тиреоидите также проявляются некоторые симптомы местного характера, напрямую связанные с поражением щитовидной железы. Возникает воспаление железы, растяжение и отек капсул. Больной жалуется на интенсивные болевые ощущения в области железы, которые становятся еще сильнее в процессе ощупывания. Часто даже самое легкое прикосновение к коже в области железы приносит человеку весьма неприятные ощущения. Иногда боль отдает кверху, распространяясь к уху, нижней челюсти, а иногда — в затылок. Во время осмотра специалист обычно отмечает высокую чувствительность щитовидной железы, наличие слабых признаков гипертиреоза.

Достаточно часто на сегодняшний день встречается и бессимптомный тиреоидит, который называют так ввиду отсутствия у больного симптомов воспалительного процесса щитовидной железы.

До сегодняшнего дня не установлены точно причины, которые ведут к проявлению у человека бессимптомного тиреоидита. Но благодаря исследованиям установлено, что ведущую роль в проявлении болезни играет некий аутоиммунный фактор. К тому же согласно статистике, очень часто данная болезнь отмечается у женщин, пребывающих в послеродовом периоде.

Для данного недуга характерно незначительное увеличение щитовидной железы. Болезненность отсутствует, при этом имеет место спонтанно проходящая фаза гипертиреоза, которая может длиться и несколько недель, и месяцами. Нередко после этого у больного наблюдается транзиторный гипотиреоз, при котором позже восстанавливается эутиреоидный статус.

Признаки бессимптомного тиреоидита сильно схожи с признаками аутоиммунного тиреоидита. Исключением в данном случае является только тот факт, что, как правило, железа восстанавливается, и терапия гормоном щитовидной железы продолжается относительно недолго — несколько недель. Но при этом возможны частые рецидивы заболевания.

Причины аутоиммунного тиреоидита

Природа аутоиммунного лимфоматозного тиреоидита является наследственной. Согласно исследованиям, у близких родственников больных аутоиммунным тиреоидитом, очень часто диагностируется сахарный диабет, а также разные болезни щитовидной железы. Однако для того, чтобы наследственный фактор стал определяющим, необходимо влияние и других неблагоприятных моментов. Это могут быть респираторные вирусные болезни, хронические очаги инфекции в пазухах носа, миндалинах, а также в зубах, которые поражены кариесом.

Кроме того, поспособствовать развитию этого недуга может продолжительное лечение препаратами, которые содержат йод, воздействие радиационного излучения. Когда на организм воздействует один из указанных провоцирующих моментов, повышается активность клонов лимфоцитов. Соответственно, начинается выработка антител к своим клеткам. В итоге все эти процессы приводят к повреждению тироцитов — клеток щитовидной железы. Далее в кровь больного из поврежденных клеток щитовидной железы попадает все содержимое фолликулов. Это стимулирует дальнейшее появление антител к клеткам щитовидной железы, и весь процесс далее происходит циклически.

Симптомы аутоиммунного тиреоидита

Часто бывает так, что течение хронического аутоиммунного тиреоидита происходит без выраженных клинических проявлений. Однако в качестве первых признаков болезни больные могут отмечать появление неприятных ощущений в области щитовидной железы. Человек ощущает при глотании чувство кома в горле, а также определенное давление в горле. В некоторых случаях в качестве симптомов аутоиммунного тиреоидита проявляются не очень сильные боли возле щитовидной железы, иногда они ощущаются только во время ее прощупывания. Также человек ощущает небольшую слабость, неприятные болевые ощущения в суставах.

Иногда вследствие слишком объемного выброса в кровь гормонов, что происходит вследствие повреждения клеток щитовидной железы, у больного может проявиться гипертиреоз. В таком случае пациенты жалуются на целый ряд симптомов. У человека могут дрожать пальцы рук, учащается ритм сердца, возникает повышенная потливость, повышается артериальное давление. Наиболее часто гипертиреоз проявляется в начале заболевания. Далее щитовидная железа может функционировать нормально либо ее функция будет частично сниженной (проявляется гипотиреоз). Степень гипотиреоза усиливается под воздействием неблагоприятных условий.

В зависимости от размеров щитовидной железы больного и общей клинической картины аутоиммунный тиреоидит принято подразделять на две формы. При атрофической форме аутоиммунного тиреоидита щитовидная железа не увеличивается. Проявления этой формы болезни чаще всего диагностируется у больных пожилого возраста, а также у молодых людей, подвергшихся воздействию радиации. Как правило, для данного типа тиреоидита характерно снижение функции щитовидной железы.

При гипертрофической форме аутоиммунного тиреоидита, напротив, увеличение щитовидной железы наблюдается всегда. При этом увеличение железы может происходить по всему объему равномерно (в данном случае имеет место диффузная гипертрофическая форма), либо на щитовидной железе появляются узлы (имеет место узловая форма). В некоторых случаях узловая и диффузная форма заболевания сочетаются. При гипертрофической форме аутоиммунного тиреоидита возможно проявление тиротоксикоза на начальной стадии заболевания, однако, как правило, имеет место нормальная либо сниженная функция щитовидной железы.

Диагностика тиреоидита

При диагностике аутоиммунного тиреоидита специалист в первую очередь обращает внимание на изучение истории болезни, а также характерной клинической картины. Диагноз «аутоиммунный тиреоидит» легко подтвердить, обнаружив при исследовании крови высокий уровень антител, воздействующих против белков щитовидной железы.

При лабораторных анализах в крови имеет место также возрастание количества лимфоцитов при общем снижении числа лейкоцитов. Когда у больного наблюдается стадия гипертиреоза, в крови имеет место повышение уровня гормонов щитовидной железы. Когда функция железы снижается, в крови наблюдается меньше гормонов, но при этом возрастает уровень гормона гипофиза тиротропина. В процессе установления диагноза обращают внимание также на наличие изменений в иммунограмме. Также специалист назначает проведение ультразвукового исследования, при котором можно обнаружить увеличение щитовидной железы, а в случае узловой формы тиреоидита – ее неравномерность. Дополнительно назначается поведение биопсии, при которой выделяются клетки, характерные для заболевания аутоиммунным лимфоматозным тиреоидитом.

Подострый тиреоидит важно дифференцировать с острым фарингитом, гнойным тиреоидитом, инфицированной кистой шеи, тиреотоксикозом, раком щитовидной железы, кровоизлиянием в узловой зоб, аутоиммунным тиреоидитом и местным лимфаденитом.

Лечение тиреоидита

Лечение аутоиммунного тиреоидита проводится с помощью медикаментозной терапии. Однако до нынешнего времени не существует методов специфического лечения этого недуга. Также не разработаны методы, эффективно воздействующие на аутоиммунный процесс и предотвращающие прогресс аутоиммунного тиреоидита до гипотиреоза. Если функция щитовидной железы повышена, то лечащий врач назначает тиростатики (мерказолил, тиамазол), а также бета-адреноблокаторы. С помощью нестероидных противовоспалительных препаратов снижается выработка антител. В данном случае больным часто назначаются препараты метиндол, индометацин, вольтарен.

В процессе комплексного лечения аутоиммунного тиреоидита применяются также витаминные комплексы, адаптогены, средства для коррекции иммунитета.

Если функция щитовидной железы снижена, для лечения назначается прием синтетических гормонов щитовидной железы. Ввиду медленного прогрессирования недуга своевременное назначение терапии помогает заметно замедлить процесс, а в перспективе лечение помогает достичь длительной ремиссии.

Назначение приема гормона щитовидной железы целесообразно по нескольким причинам. Данный препарат эффективно подавляет продуцирование гипофизом тиреотропного гормона, тем самым, уменьшая зоб. Кроме того, его прием способствует предотвращению проявления недостаточности щитовидной железы и снижение уровня гормонов щитовидной железы. Препарат также нейтрализует лимфоциты крови, провоцирующие повреждение и последующее разрушение щитовидной железы. Дозу препарата врач назначает индивидуально. Аутоиммунный тиреоидит с помощью данного гормона лечат на протяжении жизни.

При подостром тиреоидите применяется лечение с помощью глюкокортикоидов, которые способствуют снятию воспалительного процесса и, как следствие, боли и отеков. Также используются стероидные препараты, в частности преднизолон. Длительность лечения врач устанавливает индивидуально.

С помощью нестероидных противовоспалительных препаратов можно уменьшить степень воспаления в щитовидной железе и получить иммунодепрессивный эффект. Но такие препараты эффективно действуют только в случае легкой формы подострого тиреоидита. Чаще всего при правильном подходе к лечению пациент излечивается через несколько дней. Но случается, что болезнь длиться дольше, а также проявляются ее рецидивы.

При лечении бессимптомного тиреоидита учитывается тот факт, что данное заболевание часто проходит спонтанно. Поэтому лечение данной болезни производится исключительно с помощью Р-адренергической блокады пропранололом. Хирургическое вмешательство и радиоиодтерапия не допускаются.

**Тестовые вопросы на тему: «Диффузный токсический зоб. Тиреодиты »**

**1.** Какой из патогенетических механизмов наиболее вероятЕн в развитии диффузного токсического зоба?

A) повышение секреции катехоламинов

B) повышение секреции тиреотропного гормона

C) повышение секреции тиротропин-рилизинг-гормона

D) повышение тиростимулирующих иммуноглобулинов

E) гиперчувствительность тканей к гормонам щитовидной железы

{Правильный ответ} =D

**2.** Больная М., 35 лет после перенесенного стресса отмечает повышенную потливость, раздражительность, потерю в весе. Объективно: рост – 170 см, вес – 55 кг. Выражен гипергидроз кожи, тремор пальцев вытянутых рук. Границы сердца смещены влево, тоны усилены, на верхушке выслушивается систолический шум, ЧСС - 150 в мин, АД - 140/70 мм рт. ст. Обнаружено увеличение щитовидной железы 2 степени. Основной обмен повышен на 20%. Гликемия натощак - 6,3 ммоль/л. Холестерин крови - 7,0 ммоль/л. Какой из перечисленных методов исследования НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВЕН?

A) ЭХОКГ

B) суточный мониторинг АД

C) пункция щитовидной железы

D) исследование Т3, Т4, тиреотропного гормона

E) исследование гликозилированного гемоглобина

{Правильный ответ} =D

**3.** Больная К., 47 лет через 5 дней после струмэктомии отмечала появление озноба, страха, сопровождавшиеся потливостью, повышением температуры тела, полиурией. Больная возбуждена, речь торопливая, несвязанная. Кожные

покровы влажные, гиперемированные. Отмечается крупноразмашистый тремор рук. Температура тела-37,2º. ЧДД-30 в мин. Тоны сердца ясные, тахикардия. ЧСС-100 в мин., АД-90/60 мм рт. ст. На ЭКГ: синусовая тахикардия, нарушение процессов реполяризации в передне-перегородочных отведениях. Какой из перечисленных методов исследования НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВЕН?

A) ЭКГ по Нэбу

B) кольпоцитограмма

C) определение 17-ОКС

D) рентгенография черепа

E) исследование уровня Т3, Т4

{Правильный ответ} =E

**4.** Больная К., 22 лет обратилась с жалобами на учащенное сердцебиение, эмоциональную лабильность, агрессивность, похудание на 8 кг за 2 месяца. Больная астенична, гипергидроз кожи, симптом «телеграфного столба». ЧСС-120 в мин. Щитовидная железа равномерно увеличена, умеренно

выражен экзофтальм. Какую из перечисленных групп препаратов НАИБОЛЕЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО включить в план лечения?

A) тиреостатики

B) β – блокаторы

C) препараты калия

D) тиреоидные препараты

E) седативные препараты

{Правильный ответ} =A

5. Критерии зоба 2 степени:

A) наличие одиночного узла щитовидной железы

B) щитовидная железа не видна, но увеличена пальпаторно

C) щитовидная железа расположена за грудиной

D) щитовидная железа видна при глотании и пальпируется

E) наличие нескольких узлов в щитовидном железе

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

6. Врач, описавший триаду симптомов при синдроме тиреотоксикоза:

**A) Базедов**

**B) Бехтерев**

**C) Грефе**

**D) Мясников**

**E) Боткин.**

{Правильный ответ}=A

7. Отличием диффузно-токсического зоба от подострого тиреоидита является:

A) тахикардия

B) потливость

C) отсутствие болезненности при пальпации

D) мышечная слабость

E) увеличение щитовидной железы

{Правильный ответ}=C

8. Уровень ТТГ повышается при:

A)тиреотоксическом зобе

B)вторичном гипотиреозе

C)третичном гипотиреозе

D)первичном гипотиреозе

E)эутиреоидном зобе

{Правильный ответ}=D

9. Какие препараты относятся к патогенетической терапии диффузного токсического зоба.

A) Тироксин

B) Селативные

C) Бета-блокаторы

D) Тиреостатики

E) Альфа- блокаторы

{Правильный ответ} = D

10. Что из ниже перечисленного не применяется для лечения тиреотоксикоза:

A) Тиреостатики

B) Оперативное лечение

C) Радиоактивный йод

D) β-блокаторы

E) Нестероидные противовоспалительные препараты

{Правильный ответ} = E

11. Женщина 32 лет обследована в стационаре по поводу болей в сердце, сердцебиений, тахикардии до 130 в минуту. Поставлен диагноз: нейроциркуляторная дистония по гипертоническому типу. Максимальное АД 160/80 мм.рт.ст. Исследование гормонов не проводилось. Какая возможная причина нарушений функции сердечно-сосудистой системы?

А. пролактин синтезирующая аденома гипофиза;

В. миокардит;

С. феохромоцитома;

D. гипертиреоз;

E. кортикостерома надпочечников.

{Правильный ответ} = D

12. Назовите побочные действия мерказолила**.**

А. Аллергические кожные реакции  
B. Струмогенный эффект

C. Лейкопения

D. Агранулоцитоз

E**. Всё вышеперечисленное**

**13.** Симптомами эндокринной офтальмопатии являются:

A. периорбитальная пигментация и отечность век

**B. отечность век и двоение**

C. двоение и сужение полей зрения

D. сужение полей зрения и периорбитальная пигментация

14. Для характеристики функции щитовидной железы более информативно:

A. сканирование щитовидной железы

**B. определение в крови Т3, Т4, ТТГ**

C**.** лимфография

D. определение в крови антител к тиреоглобулину

E. ультразвуковое исследование щитовидной железы

15. К группе тиреостатиков относится:

A. анаприлин

B.перитол

**C. мерказолил**

D. преднизолон

E. ретаболил

16. При типичном диффузном токсическом зобе секреция тиротропного гормона:

A. нормальная

B. подавлена

C. повышена

17. Наиболее информативным дифференциально-диагностическим критерием тиротоксикоза и нейроциркуляторной дистонии является:

A. йодопоглотительная функция щитовидной железы

B. показатели основного обмена

C. белковосвязанный йод

**D. уровень трийодтиронина и тироксина в крови**

E. содержание в крови холестерина

18. Абсолютным противопоказанием для применения мерказолила является:

A**. агранулоцитоз**

B. беременность

C. аллергические реакции на йодистые препараты

D. гиповолемия

E. старческий возраст

19. Больная с диагнозом: диффузный токсический зоб 2-й ст. средней тяжести. Начато лечение мерказолилом по 10 мг 3 раза в день, обзидан 20 мг 3 раза в день, феназепам по 1 мг 2 раза в сутки. На фоне терапии состояние значительно улучшилось, однако развилась выраженная лейкопения. Назовите причину лейкопении:

A. прием феназепама

B. высокая доза обзидана

**C. мерказолил**

D. дальнейшее прогрессирование заболевания

E. ни одна из указанных причин

20. Для поражения сердца при диффузном токсическом зобе характерно:

A. постоянная синусовая тахикардия

B. частое развитие мерцания предсердий

C. снижение периферического сопротивления

D. формирование недостаточности кровообращения

**E. все перечисленное верно**