**ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОМ ЖЕЛЕЗЫ**

Заболевания очень многообразны.

1. С увеличением функции щитовидной железы - тиреоток- сикоз, гипертиреоз. 2. С уменьшением функции щитовидной железы - гипотиреоз. 3. С нормальной функцией - тиреоидит, эндемический зоб, спорадический зоб, узловые образования,

**ГИПЕРТИРЕОЗ**

Гормоны щитовидной железы - трийодтиронин Т3 и тетрайодтиронин (тироксин) Т4.

Синдром тиреотоксикоза - Это полиэтиологичный синдром, проявления которого связаны с повышенным количеством Т3 и Т4 в крови.

**Причины**

1. Диффузный токсический зоб, как одно из проявлений болезни Греевса (базедовой болезни).

1835 год - болезнь описана Греевсом.

1821 год - болезнь описана Пери.

1840 год - болезнь описана Базедовым.

2. Токсическая аденома щитовидной железы - болезнь Плюммера.

3. Иногоузловатый токсический зоб. Болезнь Греевса - многосистемное заболевание, аутоиммуное, которое протекает по типу гиперчувствительности замедленного типа.

Болезнь Греевса:

1. Диффузный зоб --> тиреотоксикоз 90%

2. Инфильтративная офтальмопатия и офтальмоплегия 50%

3. Инфильтративная дермопатия.

**ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ**

Дефект Т-супрессоров лежит в основе заболевания. Чаще страдают женщины от 20 до 50 лет.

**Причины**: инфекция, инсоляция, тяжелый эмоциональный стресс.

Т-хелперы стимулируют В-клетки и вырабатываются тиреостимулирующие антитела (TSaB). При избытке кортизола нарушается контроль Т-супрессоров.

TSaB садятся на рецепторы, поэтому железа находится под контролем TSaB, поэтому щитовидной железой вырабатывается больше Т3 и Т4. Стимулирует рост железы иногда до очень больших размеров.

В норме вес щитовидной железы 20 г. В среднем масса может увеличиваться до 600-800 г.

**ИНФИЛЬТРАТИВНАЯ ОФТАЛЬМОПАТИЯ**

**(экзофтальмический зоб)**

Патогенез: происходит поражение ретробульбарной клетчатки.

1. Считают что антигенная структура ретробульбарной клетчатки и антигены щитовидной железы имеют общность.

2. Между щитовидной железой и ретробульбарной клетчаткой имеется свой замкнутый лимфоидный круг.

3. Идет инфильтрация глазодвигательных мышц и в них возникают дистрофические изменения.

**ИНФИЛЬТРАТИВНАЯ ДЕРМОПАТИЯ**

Происходит увеличение объема предибиальной клетчатки. Стимуляция Т-лимфоцитами. Нельзя собрать кожу в складку. Иногда кожа красная и горячая.

Тиреоидные гормоны обладают широким спектром действия:

1. на митохондрии - активация, увеличение процессов окислительного фосфорилирования, активируется цикл Кребса, клеточное дыхание, усиливается действие на катехоламины.

2. Увеличивается количество рецепторов.

У таких больных уменьшается утилизация энергетических веществ и увеличивается липолиз.

Лекция 4: **ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОМ ЖЕЛЕЗЫ (продолжение)**

Щитовидная железа может быть увеличена умеренно и до зоба 3-4 степени.

При пальпации щитовидная железа мягко-эластическая по консистенции, но может быть и плотная.

Кошачье мурлыкание (= сосудистый шум). При аускультации из-за сильного кровенаполнения - сосудистый шум.

**Клинические проявления тиреотоксикоза**

1. Проявления со стороны ЦНС.

2. Кожи,

3. Мышечной системы.

4. Сердечно-сосудистой системы.

5. Глаз.

6. ЖКТ.

7. Лимфоидной системы.

8. Эндокринной системы.

**Проявления со стороны ЦНС**

Больные нередко суетливы и беспокойны, с быстрой речью, раздражительны, обидчивы, быстро дают волю слезам, тревожны, нередко плохо спят - это связано с избыточным действием катехоламинов на мозг.

1 Жалобы больных на:

1. На уменьшение толерантности к теплу. Им всегда жарко. Это потому, что в организме много образуется тепловой энергии. Периферическая вазодилятация - приспособление к жаре - потливость. Кожа горячая, влажная.

2. Чувство внутренней дрожи и дрожание рук (характерен мелкий тремор вытянутых рук, век при закрытых глазах),

**Проявления со стороны мышечной системы**

Выраженная слабость приводит к тиреотоксической миопатии.

**Со стороны ССС**

1. Тахикардия у 99% больных. Больные ощущают сердцебиение. ЧСС от 90 до 150 ударов в минуту. Эта тахикардия постоянная и сохраняется даже во сне.

2. Изменение АД: увеличение систолического и снижение диастолического - 160/60 и 140/50.

3. Гипертрофия левого желудочка - проявляется усилением верхушечного толчка. Размеры сердца в норме.

4. При аускультации громкий 1 тон (хлопающий). Шум систолический интенсивный, грубый. Причина - увеличение скорости кровотока.

Тиреотоксическое сердце приводит к тиреотоксической кардиопатии.

Недостаток витамина В1, не образуется кокарбоксилаза, у таких больных сердце похоже на сердце у больных с синдромом бери - бери.

Это вторичная кардиопатия.

Чаще правожелудочковая сердечная недостаточность.

У молодых людей чаще проявляется тиреотоксикоз со стороны сердца.

1. Мерцательная аритмия.

2. Левожелудочковая сердечная недостаточность - одышка в покое или при нагрузке, кашель, кровохаркание, цианоз, влажные хрипы.

Симптом слабости синусового узла у пожилых это атеросклероз артерии, снабжающей синусовый узел.

Этот симптом может запаздывать при тиреотоксикозе, если нет тахикардии, а даже отмечается склонность к брадикардии. Тиреотоксикоз - это вторая причина, провоцирующая слабость синусового узла.

**Проявления со стороны ЖКТ**

1. Уменьшение массы тела у 95 - 98% связано с липолизом и повышенной активностью катехоламинов.

2. Аппетит хороший.

3. Частый стул (от 2 до 10 - 15 раз в сутки) без тенезмов и слизи.

**Проявления со стороны глаз**

Характерны тиреотоксические симптомы.

Ретракция мышцы - симптом Кохера. Белая полоска склеры между радужной оболочкой и верхним веком.

Симптом Грефа (см. ниже).

Симптом широкой глазной щели = симптом Дель Римпля.

Увеличение тонуса ретробульбарных мышц.

Блеск глаз.

**Лимфатическая система**

Лимфоаденопатия как проявления аутоиммунного заболевания.

**Кожа**

Могут быть участки депигментации.

**Эндокринная система**

Увеличение потребности в кортизиле. Развивается относительная

недостаточность коры надпочечников, характеризующаяся выраженной слабостью, утомляемостью, уменьшением веса, пигментации кожи (увеличение АКТГ).

Инфильтративная офтальмопатия - о ней судят по внешнему виду: отек верхнего века.

**Причины тиреотоксикоза**

1. Болезнь Гревса.

2. Токсическая аденома щитовидной железы. Особенности: не будет токсического зоба, пальпируется узел в щитовидной железе, чаще у пожилых людей. Гипотрофия и гипофункция окружающей ткани щитовидной железы. Основные проявления со стороны сердечно - сосудистой системы - приступы стенокардии, левожелудочковая недостаточность, никогда не будет инфильтративной офтальмопатии.

Диагностика: Т3 и Т4 в норме, ТТГ низкий.

Основной тест - сканирование щитовидной железы. Выявляется гиперфункционирующий узел.

Пробу с Т3 пожилым людям не делают.

3. Многоузловой токсический зоб.

Симптом Мюнхгаузена (психическая болезнь болезни), щитовидная железа не увеличена, нет глазных симптомов, низкий захват йода щитовидной железой.

**Осложнения тиреотоксикоза**

Тиреотоксический криз - это острое состояние с резким увеличением катехоламинов в крови с резко выраженной недостаточностью коры надпочечников. Это может быть при тяжелом нелеченом тиреотоксикозе, провоцируется инфекцией и стрессом.

**Клиника**

Разобщение окислительного фосфорилирования, увеличение активности катехоламинов, высокая температура тела (более 39 град.С), большая потливость, редчайшая тахикардия, мерцательная аритмия с тахисистолией, сердечная недостаточность, рвота, анорексия, частый жидкий стул, коллапс, обезвоживание.

Сам больной из тиреотоксического криза не выйдет. Лабораторных данных, объясняющих клинику нет.