**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.