

# "Заболевания щитовидной железы"

# ЙОДДЕФИЦИТНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- в любом возрасте - зоб, клинический или субклинический гипотиреоз
- у плода и новорожденного - высокая перинатальная смертность, врожденные пороки развития, врожденный гипотиреоз, кретинизм
- у детей и подростков - задержка умственного и физического развития и снижение работоспособности, плохая успеваемость, высокая заболеваемость и склонность к хроническим заболеваниям, нарушение полового развития
- у взрослых и пожилых людей - снижение физической и интеллектуальной работоспособности, акселерация атеросклероза
- у женщин детородного возраста - бесплодие и невынашивание беременности, тяжелое течение беременности, анемия

## ***Эндемический зоб***

- Эндемический зоб - диффузное увеличение щитовидной железы. Обусловлен дефицитом поступления в организм йода или другими зобогенными факторами.

# КЛАССИФИКАЦИЯ РАЗМЕРОВ ЗОБА ПО ДАНЫМ ПАЛЬПАЦИИ

Традиционным методом определения размеров щитовидной железы является пальпация. С 1955 г. в России наиболее распространена классификация размеров щитовидной железы, предложенная Николаевым О.В. В настоящее время следует признать, что выделение пяти степеней размеров щитовидной железы является нецелесообразным при пальпаторной ее оценке в силу многих причин.

**С 1994 года в мире по рекомендации ВОЗ используется более упрощенная и доступная классификация размеров щитовидной железы, международный характер которой позволяет сравнивать данные из различных стран.**

- **Степень 0** - зоба нет.
- **Степень 1** - зоб не виден, но пальпируется, при этом размеры его долей больше дистальной фаланги большого пальца руки обследуемого.
- **Степень 2** - зоб пальпируется и виден на глаз.

# ОЦЕНКА РАЗМЕРОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Для точного определения размеров щитовидной железы показано проведение ее ультразвукового исследования.

Объем каждой доли подсчитывается путем перемножения ширины (Ш), длины (Д) и толщины (Т) с коэффициентом поправки на эллипсоидность 0,479.

$$\text{Объем} = ((\text{ШП} \times \text{ДП} \times \text{ТП}) + (\text{ШЛ} \times \text{ДЛ} \times \text{ТЛ})) \times 0,479$$

По международным нормативам при использовании УЗИ у взрослых лиц (старше 18 лет) зоб диагностируется, если объем железы у женщин превышает **18 мл**, у мужчин - **25 мл**.

Для удовлетворения потребности организма в йоде рекомендуются следующие нормы его ежедневного потребления (ВОЗ, 1996 г):

- **50 мкг** - для детей грудного возраста
- **90 мкг** - для детей от 2 до 6 лет
- **120 мкг** - для детей от 7 до 12 лет
- **150 мкг** - подросткам от 12 лет и старше и взрослых
- **200 мкг** - для беременных и кормящих женщин

## ПРОФИЛАКТИКА ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА

Фактическое среднее потребление йода жителем России (по данным скрининга 1997 года) составляет **40-60 мкг** в день, то есть является недостаточным.

Учитывая эпидемиологические данные, большинство регионов России имеют легкий или умеренный дефицит йода. В связи с этим каждый житель йоддефицитного региона должен получать ежедневно дополнительное количество йода:

- **100 мкг** - дети препубертатного возраста
- **200 мкг** - подростки
- **150 мкг** - взрослые
- **200 мкг** - беременные и кормящие
- Дети грудного возраста получают йод с молоком матери.

# Для преодоления дефицита йода используются следующие методы

## профилактики:

- **Массовая йодная профилактика** - профилактика в масштабе популяции, осуществляемая путем внесения йода в наиболее распространенные продукты питания (соль, хлеб)
- **Групповая йодная профилактика** - профилактика в масштабе определенных групп повышенного риска по развитию йоддефицитных заболеваний: дети, подростки, беременные и кормящие женщины. Осуществляется путем регулярного длительного приема препаратов, содержащий физиологические дозы йода.
- **Индивидуальная йодная профилактика** - профилактика у отдельных лиц путем длительного приема препаратов, содержащих физиологические дозы йода.

# ЛЕЧЕНИЕ ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА

- При наличии диффузного увеличения щитовидной железы по данным пальпации в соответствии с Классификацией ВОЗ (1994 г) и/или увеличения ее объема по отношению к площади поверхности тела, после исключения аутоиммунного тиреоидита устанавливается диагноз **«Диффузный нетоксический зоб 1 или 2 степени»**.

- Назначается прием препаратов йода в суточной дозе 200 мкг (например, «Йодомарин 200 Берлин-Хеми» по 1 таблетке в день) курсом не менее 6 месяцев.
- В случае, если через 6 мес. отмечается уменьшение или нормализация размеров щитовидной железы, рекомендуется продолжить прием препаратов йода в профилактической дозе (например, «Йодомарин 200 Берлин-Хеми» по 1/2-1 табл. в день) с целью предотвращения рецидива зоба.

- Если на фоне приема препаратов йода в течение 6 месяцев не произошло нормализации размеров щитовидной железы, то показано применение левотироксина (например "**L-Тироксина Берлин-Хеми**") в дозах около 2,5 мкг/кг массы тела в сутки или его комбинации с 100-150 мкг йода в день. Адекватная доза тироксина подбирается в соответствии с уровнем **ТТГ**. После нормализации размеров щитовидной железы по данным УЗИ, проводимого каждые 6 месяцев, рекомендуется переход на длительный прием профилактических доз йода.



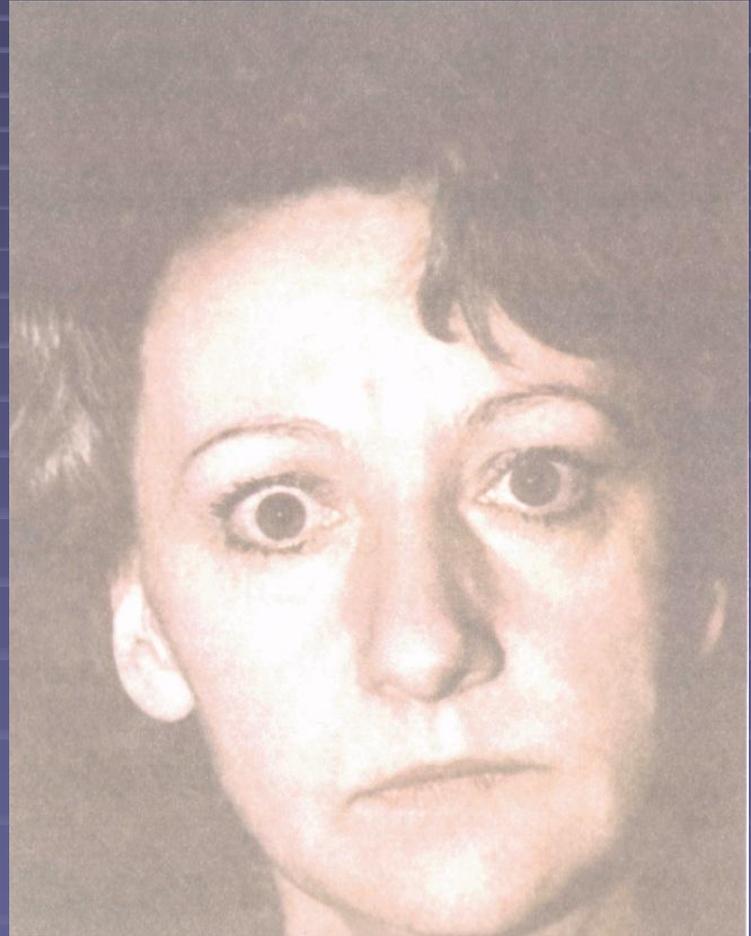
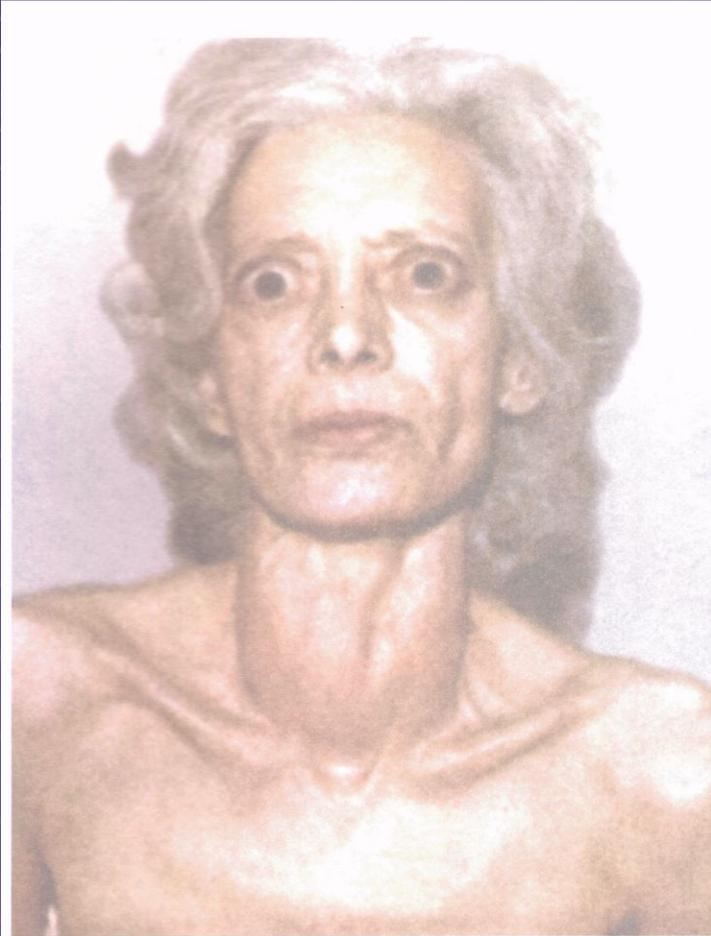
# Диффузный токсический зоб



# Диффузный токсический зоб (ДТЗ)

—

генетически обусловленное аутоиммунное заболевание, характеризующееся стойким патологическим повышением продукции тиреоидных гормонов диффузно увеличенной щитовидной железой с последующим нарушением функции различных органов и систем, в первую очередь сердечно-сосудистой и ЦНС.



Заболевание чаще возникает  
у женщин 20-50 лет  
(соотношение числа  
больных мужчин и женщин  
составляет 1:10).

# Этиология

- наследственная предрасположенность;
- частые нейроэндокринные перестройки женского организма (беременность, лактация, менструальный период, пременопауза);
- пубертатный период;
- психические травмы;
- острые и хронические инфекции, ЧМТ, прием больших доз йода; повышенная инсоляция и др.

# Клиническая картина

Наиболее характерна

**триада симптомов:** зоб,  
экзофтальм, тахикардия.

Множество симптомов  
можно сгруппировать в  
определенные синдромы.

- Синдром поражения сердечно-сосудистой системы характеризуется тахикардией, постоянной или пароксизмальной мерцательной тахикардией, развитием дисгормональной миокардиодистрофии ("тиреотоксическое сердце"), недостаточностью кровообращения.

- При синдроме поражения центральной и периферической нервной системы отмечаются хаотичная, непродуктивная деятельность, повышенная возбудимость, снижение концентрации внимания, плаксивость, быстрая утомляемость, расстройство сна, тремор всего тела (симптом "телеграфного столба") и особенно пальцев рук (симптом Мари), повышенная потливость.

# Глазные симптомы.

- симптом Штельвага - редкое мигание век;
- симптом Грефе - отставание верхнего века от радужной оболочки при фиксации взгляда на медленно перемещаемом вниз предмете;
- симптом Дальримпля (экзофтальм) - расширение глазной щели;

- симптом Жоффруа - отсутствие наморщивания лба при взгляде вверх;
- симптом Розенбаха - мелкий тремор закрытых век;
- симптом Репнева-Мелехова - гневный взгляд.

- **Синдром катаболических нарушений**

проявляется похуданием на фоне повышенного аппетита, субфебрилитетом, миопатией.

- **Синдром поражения органов ЖКТ.**

Приступы болей в животе, рвота, неустойчивый стул со склонностью к поносам, иногда пожелтение кожи, что связано с нарушением функции печени (вплоть до развития тиреотоксического гепатита) и др.

- **Синдром эктодермальных нарушений** - характерное расслаивание и повышенная ломкость ногтей, ломкость и выпадение волос.
- **Синдром поражения других желез** нарушение функции надпочечников, дисфункция яичников с нарушением менструального цикла вплоть до аменореи, развитием фиброзно-кистозной мастопатии, иногда с галактореей; у мужчин может развиваться гинекомастия.

## Степени тяжести тиреотоксикоза:

- **легкая** – ЧСС 80 -100 в 1 мин, нет мерцательной аритмии, резкого похудения, слабый тремор рук, работоспособность снижена незначительно;
- **средняя** – ЧСС 100-120 в 1 мин, нет мерцательной аритмии, похудание до 20 % от исходной m, выраженный тремор, работоспособность снижена;
- **тяжелая** – ЧСС более 120 в 1 мин, мерцательная аритмия, тиреотоксический психоз, дистрофические изменения органов, m резко снижена (до кахексии), трудоспособность утрачена.

# Тиреостатическая терапия (консервативная терапия):

- осуществляется при помощи препаратов тиомочевины - тиамазол (мерказолил, тирозол, метизол) и пропилтиоурацила (ПТУ).
- целесообразно назначение бета-адреноблокаторов (анаприлин — 120 мг/сут., атенолол — 50-100 мг/сут.), которые быстро купируют сердечно-сосудистые симптомы.

- При тяжелой форме заболевания, сочетании с эндокринной офтальмопатией, надпочечниковой недостаточностью назначают глюкокортикостероиды (преднизолон по 5-30 мг/сут и др.).
- Целесообразно назначение транквилизаторов и седативных средств.
- Эффективно применяют плазмаферез.

## **Оперативное лечение:**

- удаление практически всей ЩЖ. С этой целью рекомендуется проведение **тиреоидэктомии или предельно субтотальной резекции ЩЖ** (с оставлением тиреоидного остатка не более 2 мл), которая с функциональной точки зрения тождественна тиреоидэктомии (в том и другом случае исходом является гипотиреоз).

# Гипотиреоз

синдром, обусловленный длительным стойким недостатком гормонов щитовидной железы в организме или снижением их биологического эффекта на тканевом уровне.

# Выделяют виды гипотиреоза.

- первичный гипотиреоз обусловлен первичным поражением самой железы (аномалии развития, тиреоидиты, операции, тиреостатическая терапия, йодная недостаточность, и др.);
- вторичный гипотиреоз является следствием изменений в гипофизе;
- третичный - связан с нарушением деятельности гипоталамических центров.

- Отдельно выделяют периферический гипотиреоз, обусловленный тканевой резистентностью к гормонам щитовидной железы либо нарушением их транспорта.

# Клинические признаки и СИМПТОМЫ

- Гипотермически-обменный синдром:  
ожирение, понижение  $t$  тела;  
повышается уровень триглицеридов и липопротеидов низкой плотности, т.е. создаются предпосылки к развитию и прогрессированию атеросклероза.

■ **Гипотиреоидная дермопатия:**

микседематозный отек (лицо, конечности) и периорбитальный отек, желтушность кожи, вызванная гиперкаротинемией, ломкость и выпадение волос бровей, голове, вплоть до гнездной плешивости и диффузной алопеции. Изменения внешности, напоминают ту степень огрубения черт лица, которая возникает при акромегалии. При сопутствующей анемии цвет кожи приближается к восковому.

# Внешний вид больной гипотиреозом:



- **Синдром нарушений органов чувств:** затруднение носового дыхания (из-за набухания слизистой оболочки носа), нарушение слуха (связано с отеком слуховой трубы и органов среднего уха), охрипший голос (вследствие отека и утолщения голосовых связок). Выявляется ухудшение ночного зрения.

- **Синдром поражения центральной и периферической нервной системы:**

сонливость, заторможенность, снижение памяти, боли в мышцах, парестезии, полинейропатия, развитие депрессий, делириозных состояний, типичны повышенная сонливость, брадифрения. наблюдаются типичные пароксизмы панических атак.

- **Синдром поражения ССС:**

микседематозное сердце (брадикардия, недостаточность кровообращения).

Гипотиреоз часто развивается у пожилых людей, страдающих ИБС.

Гипотиреоз является существенным и самостоятельным фактором риска инфаркта миокарда и атеросклероза аорты.

- **Синдром поражения ЖКТ:** гепатомегалия, дискинезия желчевыводящих путей, дискинезия толстой кишки, склонность к запорам, снижение аппетита, атрофия слизистой оболочки желудка.
- **Анемический синдром:** гипохромная железодефицитная, В12-дефицитная анемия. Повышенная ломкость капилляров, кровоточивость.

- Синдром гипогонадизма: проявляется олигоменореей или аменореей, галактореей, вторичным поликистозом яичников.
- Обструктивно-гипоксемический синдром: синдром апноэ во сне, развивающийся вследствие отека слизистых оболочек, поражения дыхательной мускулатуры с уменьшением дыхательных объемов и накопления CO<sub>2</sub>.

# Лечение -

## заместительная терапия левотироксином

(L-T4) вне зависимости от возраста и сопутствующей патологии. Отличаться может лишь вариант начала лечения (доза и скорость ее повышения).

Тироксин назначается в дозе 1,6 мкг/кг массы тела). Для ж доза L-T4 в среднем составляет **100 мкг**, для м — **150 мкг** в день. Препарат принимается 1 раз в день, утром за 30 минут до завтрака. Под контролем ТТГ.



**Спасибо за  
внимание!**