

# Неотложные состояния при заболеваниях щитовидной железы

Подготовила: студентка лечебного  
факультета

5 курса 45 группы

**Гусева Маргарита Владимировна**

Руководитель: к.м.н.

асс. кафедры эндокринологии

**Моргунова Татьяна Борисовна**

# Микседематозная кома

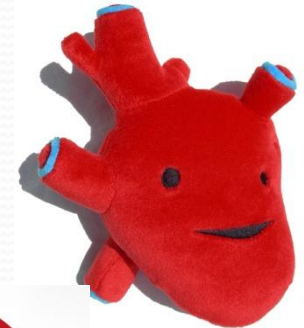
- Терминальная стадия гипотиреоза у больных, не получавших адекватного лечения
- Чаще развивается у женщин 60-80 лет в холодное время года
- Летальность 50-80% у больных с гипотиреозом



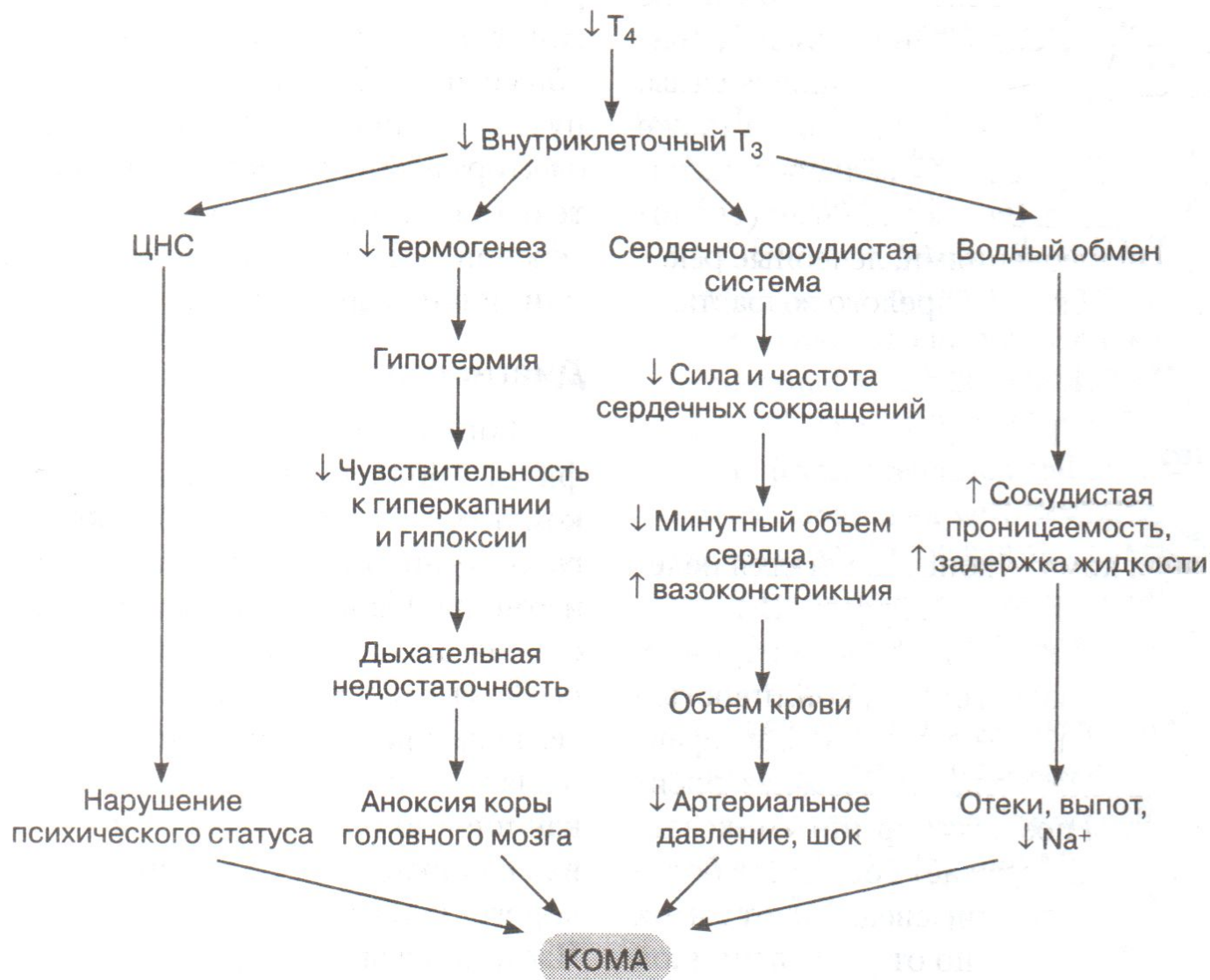
Неотложные состояния. Сумин С.А., 2008

# Этиология

- Неадекватность терапии тиреоидными гормонами
- Переохлаждение
- Интоксикации
- Травмы
- Хирургические операции, кровотечения
- ИМ, ОНМК
- Наркоз, анестезия
- Тяжелые инфекционные заболевания
- Употребление алкоголя
- Стрессовые ситуации



# Патогенез



Психиатрические: депрессия,  
деменция

Дерматологические: алопеция,  
гиперкератоз, онихолиз

Гинекологические: дис-  
функциональные маточные  
кровотечения, бесплодие

Кардиологические: диа-  
столическая гипертензия,  
дислипидемия, гидропе-  
рикард

Гастроэнтерологиче-  
ские: обстипация,  
дискинезия желчных  
путей, желчнокамен-  
ная болезнь, хрониче-  
ский гепатит («желту-  
ха» в сочетании с по-  
вышенным уровнем  
трансаминаз)

Ревматологические: полиарт-  
рит, полисиновит, прогресси-  
рующий остеоартроз



# Клинические синдромы

- Синдром «гипометаболизма» (ожирение, снижение температуры тела до  $24^{\circ}\text{C}$ )
- Синдром кардиоваскулярных нарушений (брадикардия, гидропирикард, снижение АД)
- Гиповентиляционно-гиперкапнический синдром (гипоксемия, гиперкапния, снижение ЧД, дыхательный ацидоз)
- Синдром угнетения НС (прогрессирующий ступор, переходящий в кому, исчезновение сухожильных рефлексов)
- Синдром эктодермальных нарушений (восковой оттенок кожи, диффузная аллопеция, гиперкератоз локтевых и коленных суставов)

# Клинические синдромы

- **Отечный синдром** (плотные отеки лица и конечностей, гиперволемиа, гипонатриемия)
- **Анемический синдром** (нормохромная нормоцитарная, гиперхромная железodefицитная анемии)
- **Синдром недостаточности контринсулярных гормонов** (развитие гипогликемии)
- **Синдром гастроинтерстициальных нарушений** (гепатомегалия, мегалоколон, ослабление перистальтических шумов)

# Диагностика: лабораторные исследования

- Гормональные исследования: свободные фракции Т<sub>3</sub> и Т<sub>4</sub> существенно снижены, ТТГ значительно повышено (более 15-20 мкМЕ/мл)
- Общий анализ крови: анемия, лейкопения
- Биохимический анализ крови: гипонатриемия, гипохлоремия, гипогликемия, повышение креатинина, липидов, активности КФК, трансаминаз
- Кислотно-щелочной баланс:
- гипоксия, гиперкапния, ацидоз

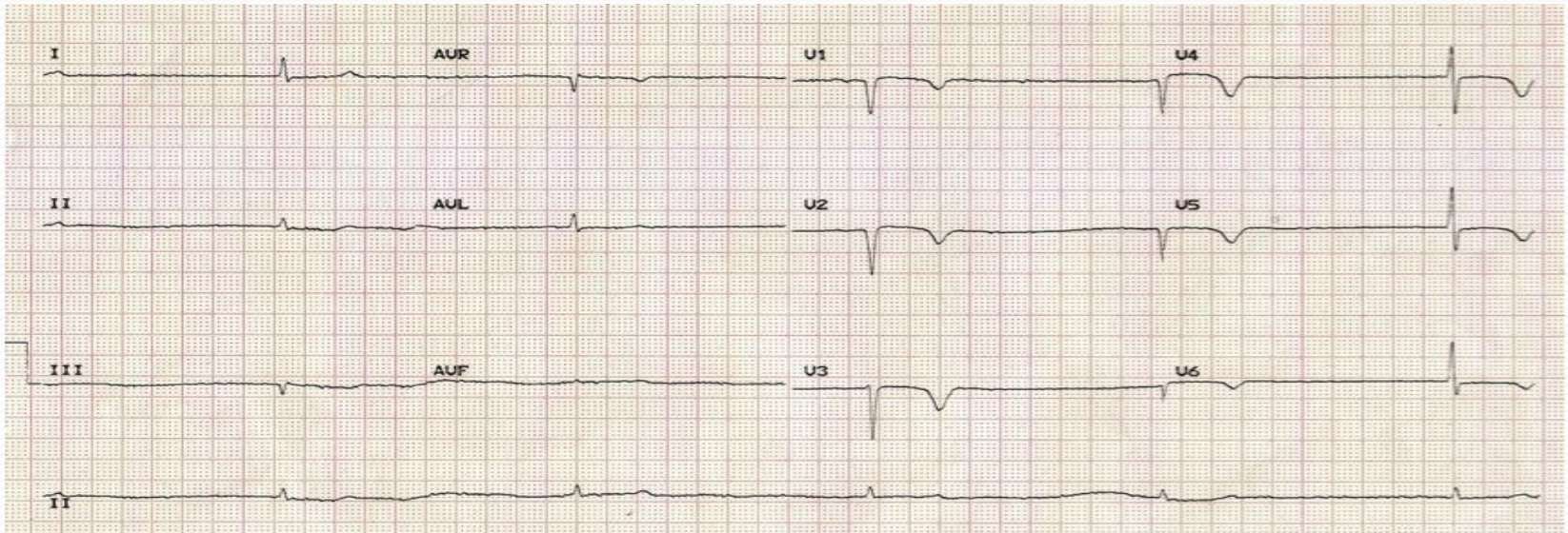




# Диагностика

## Инструментальные исследования

- ЭКГ: синусовая брадикардия, низкий вольтаж зубцов, снижение и инверсия зубца Т, депрессия сегмента ST
- ЭхоКГ: кардиомегалия, дилатация желудочков, перикардиальный выпот, сниженная сердечная сократимость, снижение ударного и минутного объема



# Лечение

- Помещение больного в реанимационное отделение для искусственной вентиляции легких и внутривенной терапии.
- Внутривенное введение тироксина: вначале нагрузочная доза в 300-400 мкг, затем по 50 мкг ежедневно. (При необходимости можно вводить также лиотиронин по 10 мкг каждые 8 часов в течение первых 48 часов.)



# Лечение

- **Электролиты: Ограничение воды** из-за опасения гипонатриемии. Исключить передозировку растворов.
- Ограничение седативных средств. **Уменьшить дозировки лекарственных препаратов.**
- **Глюкокортикоиды:** Необходимы при гипопитуитаризме или полигландулярной недостаточности. Дозы: гидрокортизона натрия фосфат или натрия сукцинат вначале по 40-100 мг каждые 6 часов с последующим уменьшением доз в течение 1 недели (при исходном уровне кортизола в сыворотке  $> 30 \text{ мкг}\%$  вводить кортикостероиды необязательно).



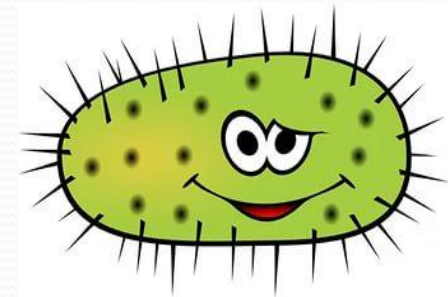
# Тиреотоксический криз

- Патологический синдром, внезапно возникающий на фоне токсического зоба в результате одномоментного поступления в кровь больших количеств тиреоидных гормонов и проявляющийся резким обострением всех признаков основного заболевания
- Чаще развивается у женщин с ДТЗ в теплое время года
- Распространенность: 2-5 случаев на 10000 больных тиреотоксикозом



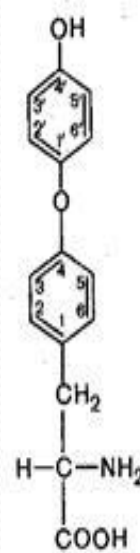
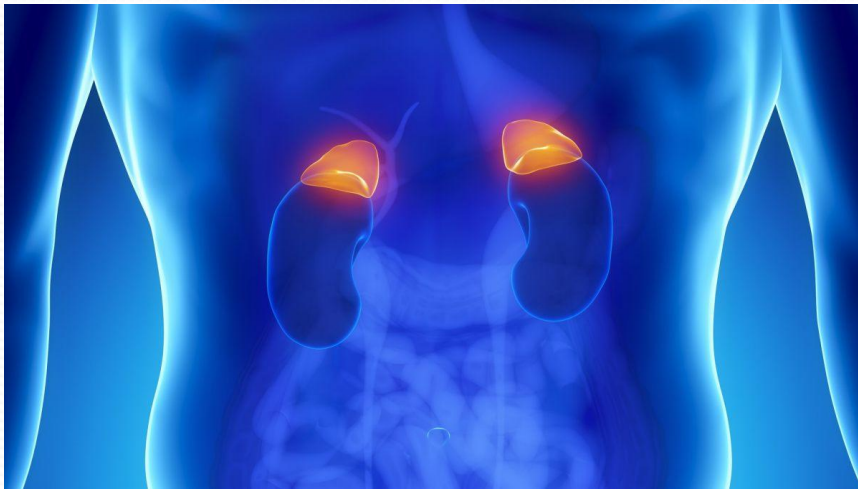
# Этиология

- Внезапное необоснованное прекращение тиреостатической терапии
- Струмэктомия
- Терапия радиоактивным йодом
- Психическая травма и эмоциональный стресс
- Присоединение инфекционного процесса
- Диабетический кетоацидоз и гипогликемия
- Массивная нагрузка йодом
- Грубая пальпация ЩЖ
- Тромбоэмболия легочной артерии
- ОНМК

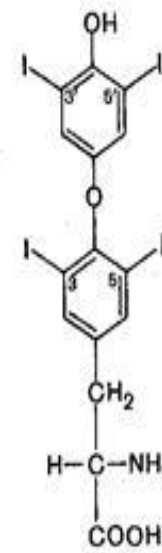


# Патогенез

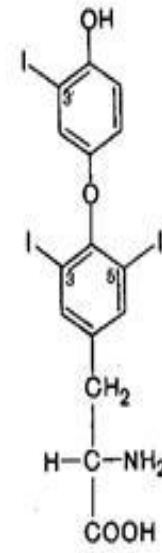
- Гипертиреозидизм
- Относительная надпочечниковая недостаточность
- Гиперактивность симпатoadреналовой системы



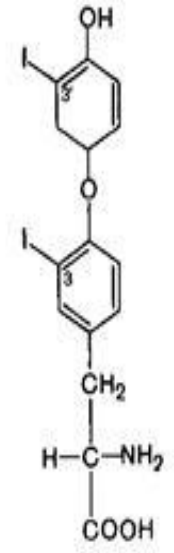
L-тирозин



L-тироксин (3,5,3',5'-  
тетрайодтиронин)



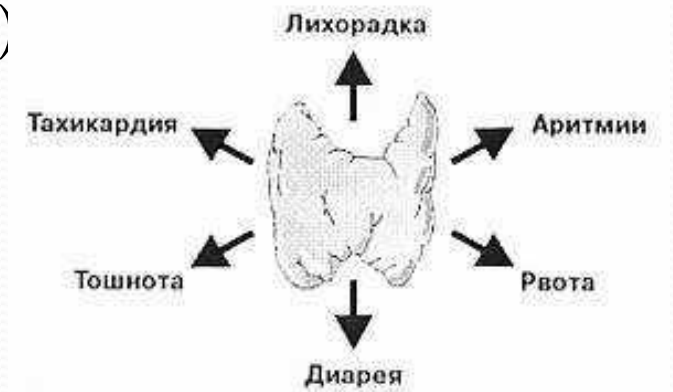
L-3,5,3'-трийодтиронин



L-3,3'-дийодтиронин

# Клиника

- Диспептический синдром (тошнота, рвота, понос)
- Синдром дегидратации (снижение тургора кожи, сухость слизистых)
- Синдром гиперпродукции тепла (горячая кожа, фебрильная температура)
- Синдром сердечно-сосудистой недостаточности (выраженная тахикардия, частый и малый пульс, отек легких)
- Синдром висцеропатии
- (гепатодистрофия с развитием желтухи, миокардиодистрофия с развитием аритмий)
- Синдром поражения ЦНС



# Сравнительная характеристика тиреотоксикоза и ТК

КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТИРЕОИДОЛОГИЯ, 2015, том 11, №1

DOI: 10.14341/ket2015159-67

Таблица 1. Сравнительные проявления тиреотоксикоза и ТК

	Тиреотоксикоз	ТК
Терморегуляция Потливость Нервная система	Непереносимость высоких температур Значительная потеря жидкости Двигательное возбуждение Нервозность	Гипертермия  Спутанность сознания Судороги Кома
Сердечно-сосудистая система	Тахикардия (90–120 уд/мин)	Тахикардия (>130 уд/мин) Нарушение ритма Сердечная недостаточность
Желудочно-кишечный тракт	Диарея	Тошнота Рвота Диарея
Печеночные проявления	Незначительное повышение активности трансаминаз	Желтуха Печеночная недостаточность
Психические проявления	Эмоциональная неустойчивость Возбуждение	Психоз



# Бальная шкала диагностики ТК по Бурху-Вартофскому

Таблица 2. Бальная шкала диагностики ТК по Бурху–Вартофскому

Нарушение терморегуляции		Сердечно-сосудистые проявления	
Температура тела, °С	Баллы	Тахикардия, уд/мин	Баллы
37,2–37,7	5	99–109	5
37,8–38,2	10	110–119	10
38,3–38,8	15	120–129	15
38,9–39,4	20	130–139	20
39,5–39,9	25	>140	25
>40,0	30	Фибриляция предсердий	10
Сердечная недостаточность		Неврологические проявления	
Степень тяжести	Баллы	Степень тяжести	Баллы
Легкая – отеки ног	5	Легкая – возбуждение	10
Умеренная – хрипы в нижних отделах легких	10	Умеренная – делирий, психоз, ступор	20
Тяжелая – отек легких	15	Тяжелая – судороги, кома	30
Гастроинтестинальные, печеночные проявления		Провоцирующий фактор	
Степень тяжести	Баллы		Баллы
Умеренная – диарея, тошнота, рвота, боль в животе	10	“+”	10
Тяжелая – желтуха	20	“–”	0

Примечание. <25 баллов – ТК маловероятен; 25–44 балла – высокая вероятность развития ТК; >44 баллов – ТК.

# Диагностика

## Лабораторные исследования

- Гормональные исследования: свободные фракции Т<sub>3</sub> и Т<sub>4</sub> существенно повышены, ТТГ значительно снижен
- Общий анализ крови: лейкоцитоз со сдвигом влево
- Биохимический анализ крови: гипергликемия, гиперхолестеринемия, снижение ПТИ, гипопроотеинемия, гиперкальциемия, повышение активности АЛТ и АСТ, ЩФ



# Лечение

## Поддерживающие мероприятия

- Инфузионная терапия
- Кислород
- Холодные обертывания
- Ацетаминофен
- Мультивитамины
- По показаниям: антибиотики, дигоксин

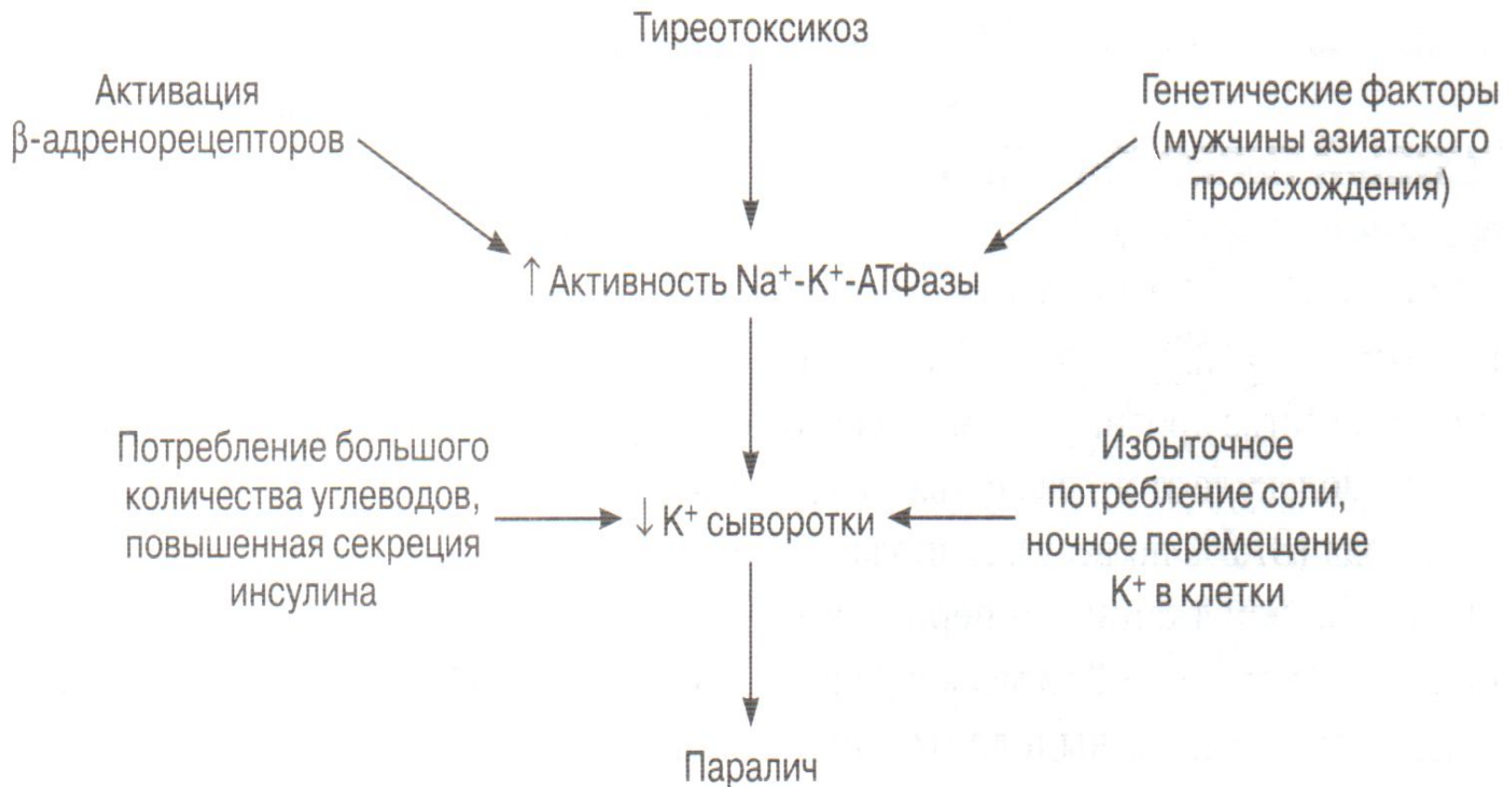


# Лечение

## Специфическая терапия

- Пропранолол, 40-80 мг внутрь каждые 6 часов
- Пропилтиоурацил, 150 мг каждые 6 часов или тиамазол, 20 мг каждые 8 часов.
- Насыщенный раствор йодида калия, 5 капель (250 мг) внутрь дважды в сутки; или иопаноевая кислота, 0,5 г внутри вен но или внутрь дважды в сутки; или йогексол, 0,6 г (2 мл омнипака 300) внутривенно дважды в сутки
- Дексаметазон, 2 мг каждые 6 часов
- Холестирамин или колестипол, 20-30 г в сутки

# Тиреотоксический периодический паралич





# Лечение

- Препараты калия внутрь (при необходимости)
- Пропранолол внутрь (60 мг каждые 6 часов)
- Антитиреоидная терапия.

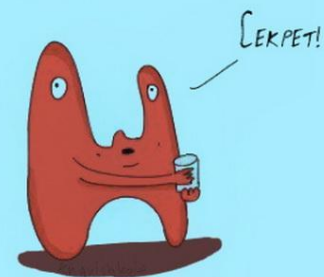
## Исключить:

- Внутривенное введение калия
- Внутривенное введение глюкозы
- Применение агонистов  $\beta$ -адренорецепторов (изопротеренола)



# ВНИМАНИЕ

Эй! Щитовидная железа,  
что там у тебя?



## Гипотиреоз



©2014 The Awkward Yeti

