

# Диагностика и лечение обратимых когнитивных нарушений. Особенности когнитивных нарушений при заболеваниях щитовидной железы.

---

ПОДГОТОВИЛА: СТУДЕНТКА ГРУППЫ 4404

МИРОНОВА О.Б.

КАЗАНЬ – 2019

# Диагностические критерии КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПО СТЕПЕНЯМ

---

Легкие КН [Н.Н. Яхно, В.В. Захаров]

жалобы самого больного на снижение памяти или умственной работоспособности или жалобы, выявленные при опросе врачом;

преимущественно нейродинамического характера, выявляются при тщательном нейропсихологическом исследовании;

отсутствие КР при обследовании с использованием скрининговых шкал деменции;

отсутствие нарушений поведения, в том числе сложных его форм;

отсутствие синдрома умеренных когнитивных расстройств (УКР).

## Умеренные КН [R.S. Petersen, J. Touchon, 2005]

---

наличие КН со слов пациента и/или его ближайшего окружения;

свидетельства снижения когнитивных способностей по сравнению с исходным более высоким уровнем, полученные от пациента и/или его ближайшего окружения;

объективные свидетельства нарушений памяти и/или других когнитивных функций, полученные с помощью нейропсихологических тестов;

отсутствие нарушений обычных форм повседневной активности, могут выявляться нарушения сложных и необычных видов деятельности;

отсутствие деменции.

## Тяжелые КН (деменция) [МКБ-10]

---

снижение вербальной и невербальной памяти, проявляющееся нарушением способности к запоминанию нового материала, а в более тяжелых случаях также в затруднении припоминания ранее усвоенной информации;

нарушения других когнитивных функций, таких как способность к выработке суждений, мышлению (планированию, организации своих действий) и переработке информации;

нарушение когнитивных функций определяется при сохранном сознании;

наличие по меньшей мере одного из следующих признаков: эмоциональной лабильности, раздражительности, апатии, асоциального поведения.


**NB! Для достоверной постановки диагноза вышеперечисленные признаки должны регистрироваться в течение минимум 6 месяцев.**

---

Диагностика  
ОКН

Клинические  
методы

Параклинические  
методы



# Клинические методы диагностики ОКН

## Нейropsychологическое исследование

- анализ состояния гностических процессов, праксиса (праксиса позы, пространственного, динамического, орального), речевых процессов (речи, чтения, письма) и зрительно-пространственных функций, а также характеристику счета, памяти, внимания, интеллектуальной деятельности, эмоциональных реакций;
- Проба Бурдона – вычеркивание определенных букв из текста в течение 10 мин;
- Проба Крепелина – сложение и вычитание чередующихся рядом цифр в течение 15 с.

## Скрининговые шкалы деменции

- Краткая шкала оценки психического статуса MMSE;
- Монреальская шкала оценки когнитивных функций

## Оценка психоэмоционального статуса

- Гериатрическая шкала депрессии
- Шкала Спилбергера – Ханина;
- Госпитальная шкала тревоги и депрессии

| Проба   | Оценка                                      |
|---|---|
| 1. Ориентация во времени: назовите дату (число, месяц, год, день недели, время года)                                      | 0 – 5                                       |
| 2. Ориентация на месте: где мы находимся? (страна, область, город, клиника, этаж)   | 0 – 5                                       |
| 3. Восприятие: повторите 3 слова: карандаш, дом, копейка  | 0 – 3                                       |
| 4. Концентрация внимания и счет: серийный счет («от 100 отнять 7» 5 раз) либо произнести слово «земля» наоборот           | 0 – 5                                       |
| 5. Память: припомните 3 слова (см. пункт 3)   | 0 – 3                                       |
| 6. Речь: показываем ручку и часы и спрашиваем: «Как это называется?». Просим повторить предложение «Никаких если, или но» | 0 – 3                                       |
| 7. Выполнение 3-х этапной команды: «Взять правой рукой лист бумаги, сложить его вдвое и положить на стол»                 | 0 – 3                                       |
| 8. Чтение. Прочтите и выполните: 1. Закройте глаза, 2. Напишите предложение, 3. Срисуйте рисунок                          | 0 – 2 ( первые 2 пункта)<br>0 – 1 (3 пункт) |
| <b>Общий балл</b>   | <b>0 – 30</b>                               |

## Интерпретация результатов шкалы MMSE

---

28 – 30 баллов – нет нарушений когнитивных функций;

24 – 27 баллов – предметные когнитивные нарушения;

20 – 23 балла – деменция легкой степени выраженности;

11 – 19 баллов – деменция умеренной степени выраженности;

0 – 10 баллов – тяжелая деменция



# Методика мини-ког

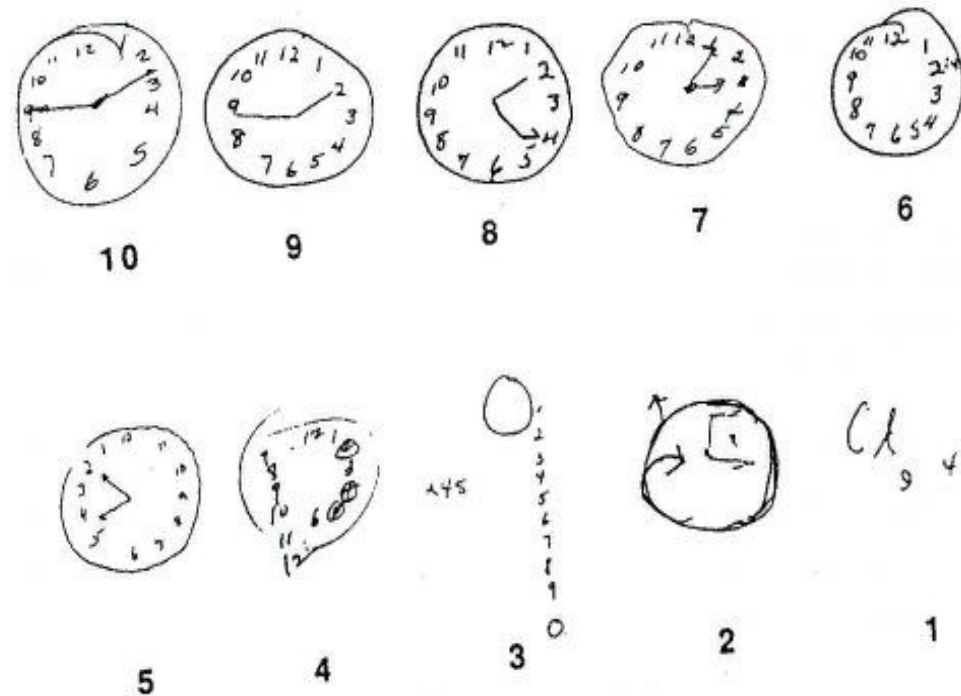
Запомнить и повторить три слова (напр. лимон, ключ, шар)

Нарисовать круглые часы с цифрами и со стрелками, указать конкретное время, например 13:45

Вспомнить три слова, которые учили в начале

## Заключение

Если больной не может вспомнить после подсказки хотя бы одно слово или совершает ошибки при рисовании часов, то это свидетельствует о наличии клинически значимых когнитивных нарушениях.



# Параклинические методы диагностики ОКН

---

Клинико-  
лабораторный  
скрининг

Инструментальные  
методы исследования

Методы  
нейровизуализации

# Клинико-лабораторный скрининг больных ОКН

общий анализ крови (исключение микро- и макроцитарной анемии) с лейкоформулой (исключение воспалительных реакций);

---

ЭКГ, СМАД, ультразвуковое дуплексное сканирование магистральных артерий головы;

биохимический скрининг заболеваний печени (АСТ, АЛТ,  $\gamma$ ГТ);

биохимический скрининг заболеваний почек (креатинин, азот мочевины);

определение уровня гормонов щитовидной железы (Т3, Т4, ТТГ); АКТГ;

определение липидного профиля (ЛПНП, ЛПВП), уровня глюкозы, холестерина;

определение уровня электролитов (натрий, кальций, калий);

определение концентрации витамина В12, фолиевой кислоты. [В.В. Захаров, А.Б. Локшина]

серологическое исследование на сифилис, ВИЧ, боррелиоз, токсоплазмоз, ВПГ и т.д. (исключение нейроинфекций при деменции у молодых людей неясной этиологии)

анализ ликвора (общий, серологическое исследование при подозрении на нейроинфекцию, маркеры нейродегенеративных заболеваний (бета-амилоид, тау-белок и т.п.)

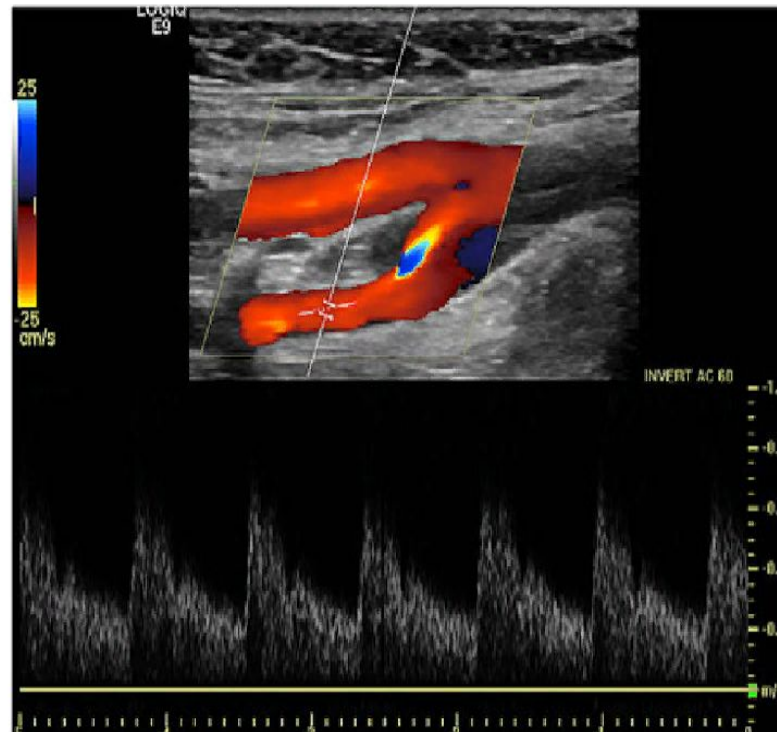
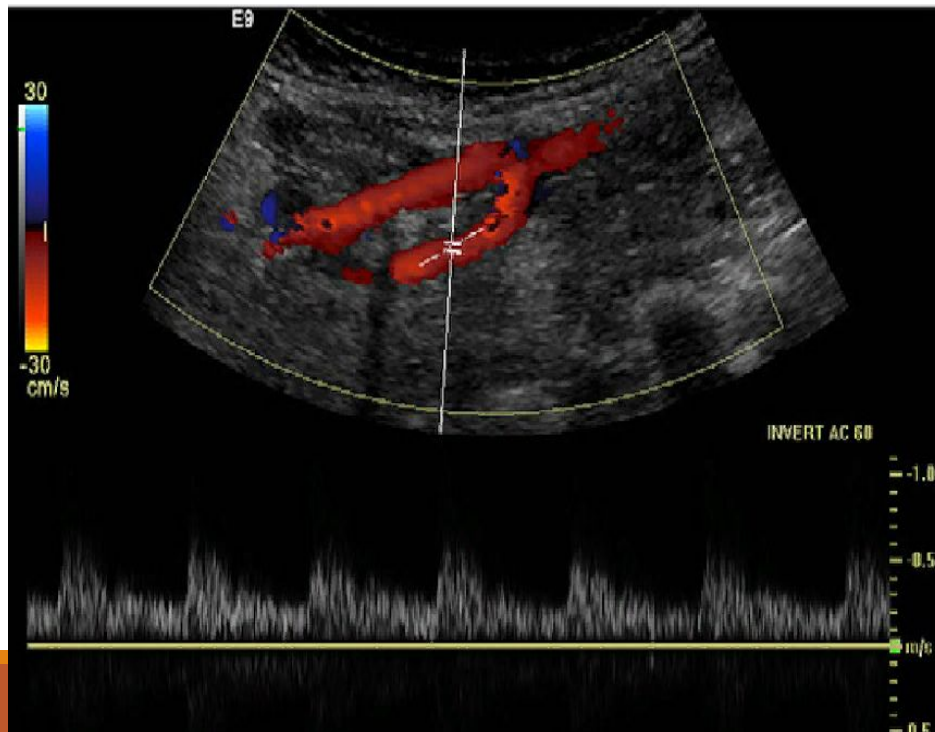
# ИССЛЕДОВАНИЯ

Применяются при наличии сосудистых факторов риска (артериальной гипертензии, атеросклерозе, ИБС и т.д.)

ЭКГ

СМАД

ультразвуковое дуплексное/триплексное исследование магистральных сосудов головы



Ультразвуковое дуплексное исследование общей сонной артерии

# Методы нейровизуализации

---

MPT/КТ – определение выраженности и локализации структурных изменений головного мозга (сосудистого поражения, атрофических процессов), исключение потенциально курабельных причин:

опухолей головного мозга;

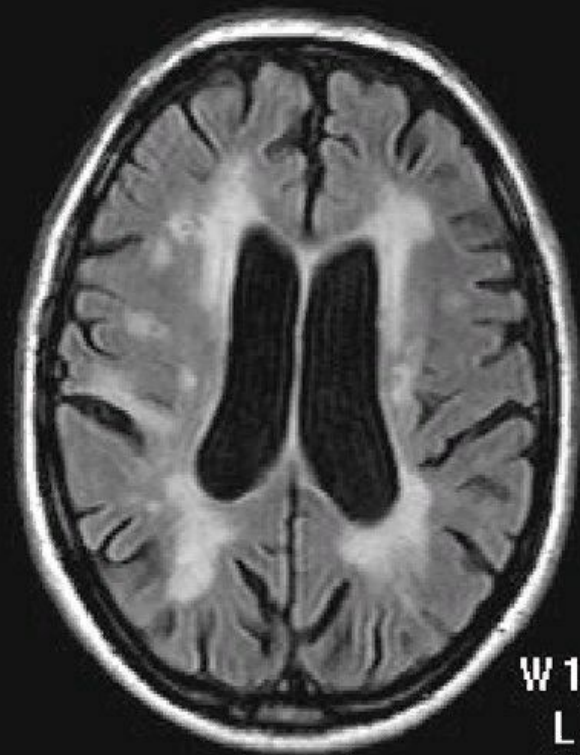
субдуральной гематомы;

гидроцефалии.

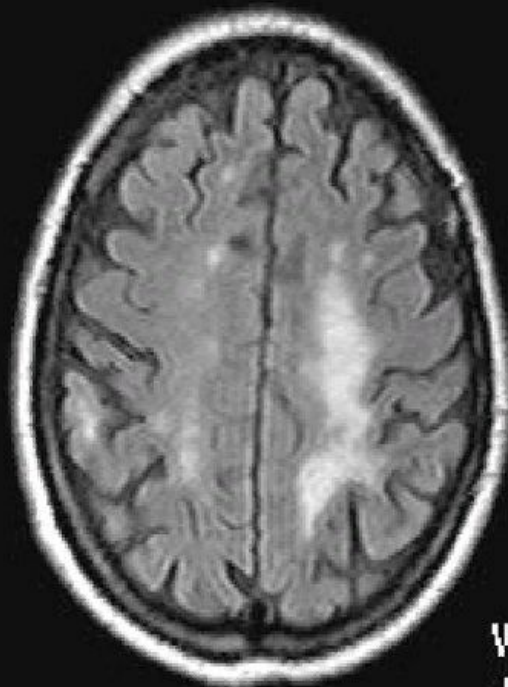
Функциональная МРТ, ПЭТ с фтордезоксиглюкозой или специфическими лигандами амилоида (питтсбургским веществом PiB)

Sc1/53

Sc1/50



W 1062  
L 601

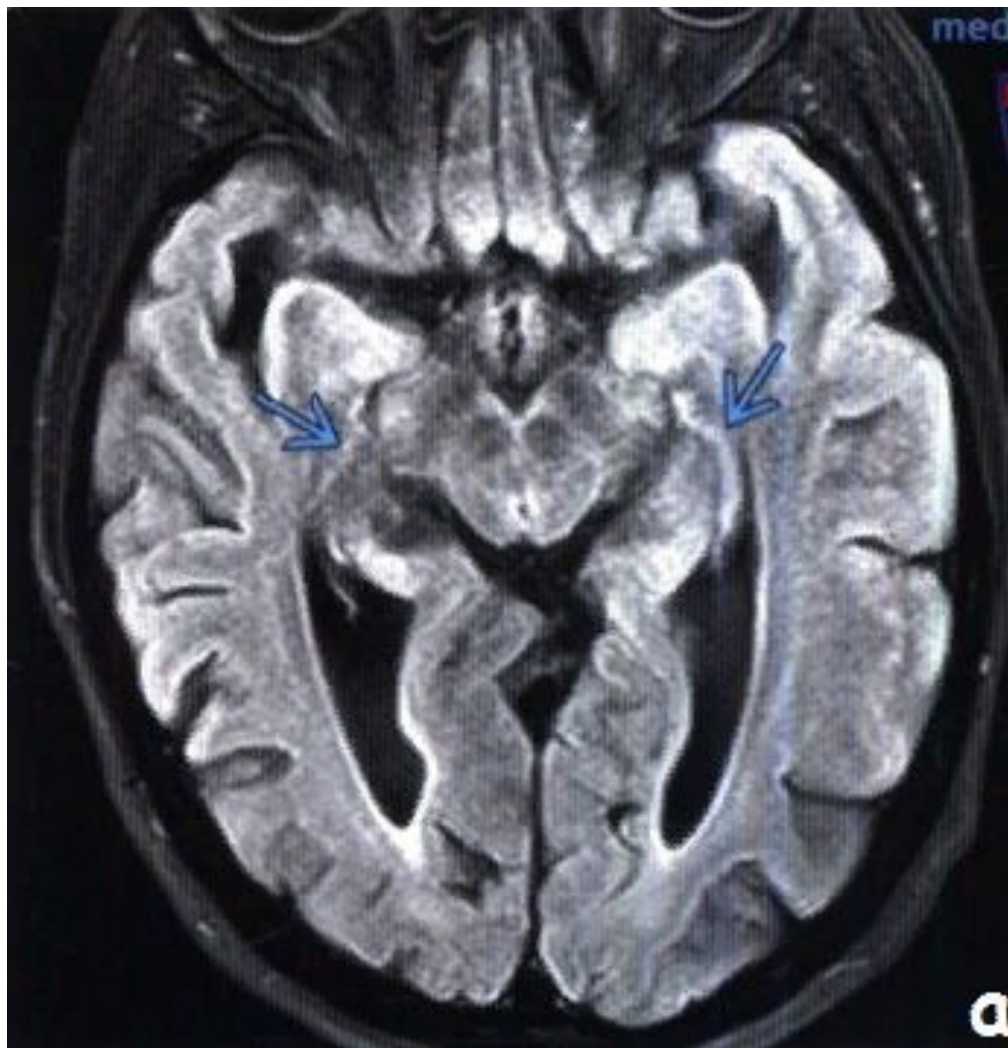


W 962  
L 546

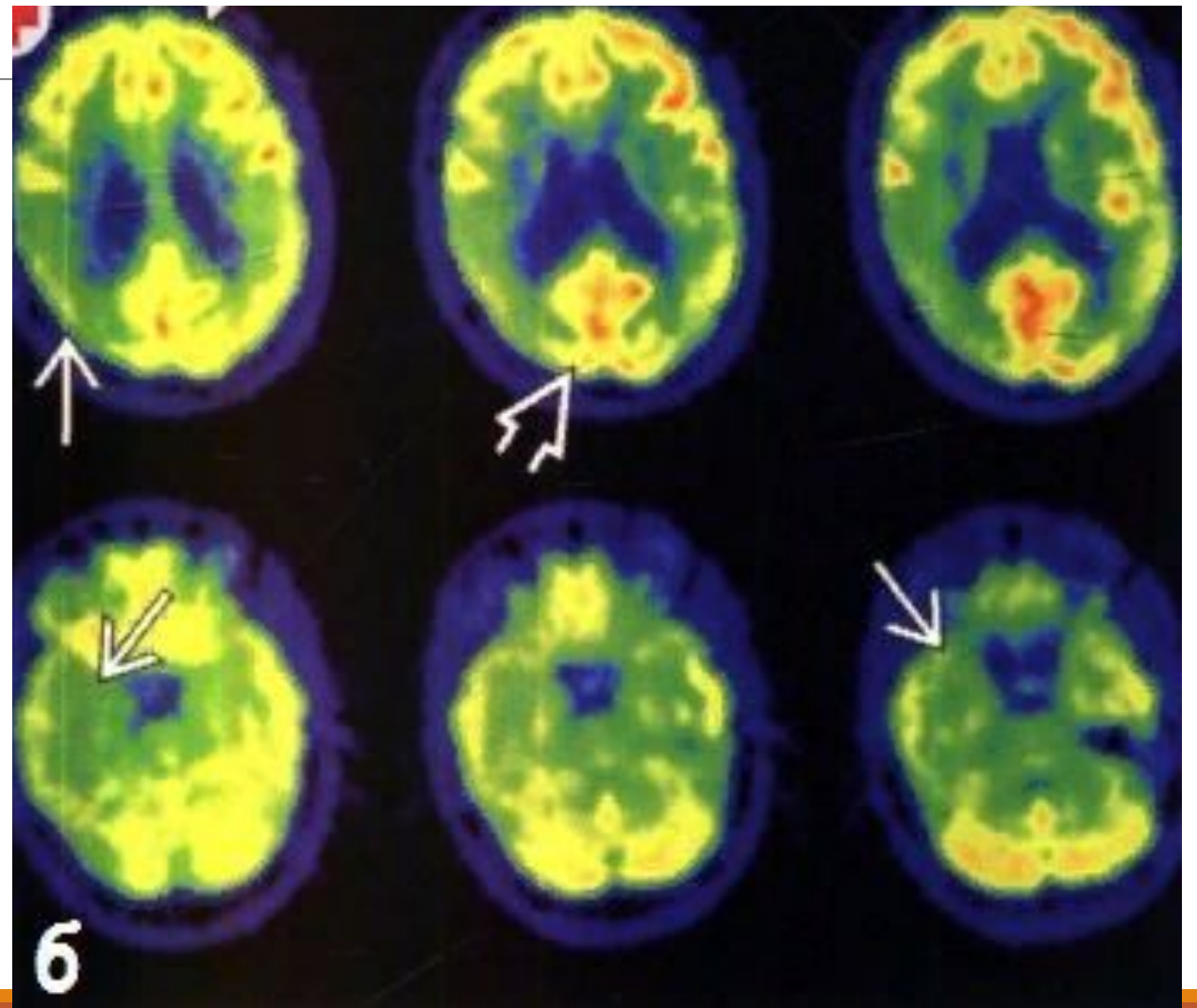
МРТ-сканы сосудистой деменции



КТ-скан сосудистой деменции



МРТ-скан болезни  
Альцгеймера



ПЭТ-скан болезни  
Альцгеймера

# Лечение ОКН

---

Нейротрофическая и нейропротективная терапия

Воздействие на церебральный кровоток

Коррекция холинергической недостаточности

Медикаментозная коррекция сопутствующих заболеваний и факторов риска

Симптоматическая терапия психотропными средствами



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Ингибиторы ацетилхолинэстеразы     | Ипидакрин, донепизил, ривастигмин, галантамин   |
| Обратимый блокатор MDMA-рецепторов | Мемантин  |
| Ноотропные препараты               | Пирацетам, Аминофенилмасляная кислота   |
| Вазоактивные препараты             | Винпоцетин, пентоксифиллин, нимодипин, EGB 761  |
| Нейрометаболические препараты      | Цитиколин, этилметилдигидроксипиридина сукцинат (Мексидол), актовегин, церебролизин   |
| Психотропные средства              | Атипичные нейролептики: Рисперидон (рилептид), кветиапин (кетилепт), оланзапин (эголанза); антидепрессанты – стимулотон, велаксин |

# Особенности ОЖН при заболеваниях щитовидной железы. ОЖН при гипотиреозе

---

Гипотиреоз – клинический синдром, обусловленный стойким снижением действия тиреоидных гормонов на ткани-мишени, что связано с недостатком гормонов щитовидной железы в организме или снижением их биологического эффекта на тканевом уровне.

Гипотиреоз встречается в популяции в 0,2—2% случаев, среди пожилых — в 2—4%, причем у женщин в 3 раза чаще, чем у мужчин. Особенно подвержены этому заболеванию женщины в возрасте 40—60 лет (12%). Субклинический гипотиреоз (повышение уровня ТТГ без какой-либо клинической симптоматики) отмечается у 7,5—10% женщин и 3% мужчин.

Этиология гипотиреоза: врожденные изменения щитовидной железы (гипо- или аплазия), ее хирургическое удаление (тиреоидэктомия), дисфункция гипофиза, наиболее частая причина у взрослых – аутоиммунный тиреоидит.

# Патогенез когнитивных расстройств при гипотиреозе



# ОКН при гипотиреозе

---

Ранние когнитивные нарушения при гипотиреозе – легкие мнестические расстройства (в ряде случаев напоминающие начальные проявления болезни Альцгеймера)

В тяжелых случаях – апатия, снижение скорости психических процессов, замедление речи, грубые психические нарушения в виде бреда и галлюцинаций.

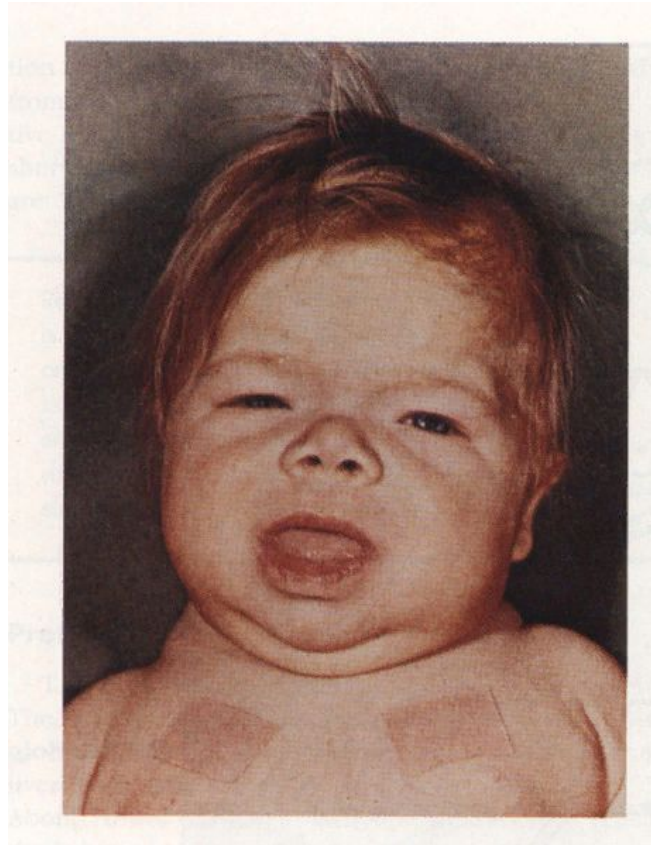
В нейропсихологическом исследовании – расстройства конструктивного праксиса и зрительно-пространственных функций. Для этой категории больных характерны апноэ во сне, как центральные, так и периферические, при этом во втором случае можно получить улучшение на фоне заместительной гормональной терапии.

# Врожденный гипотиреоз

---

Сонливость

Задержка  
психического  
о развития



Апатия

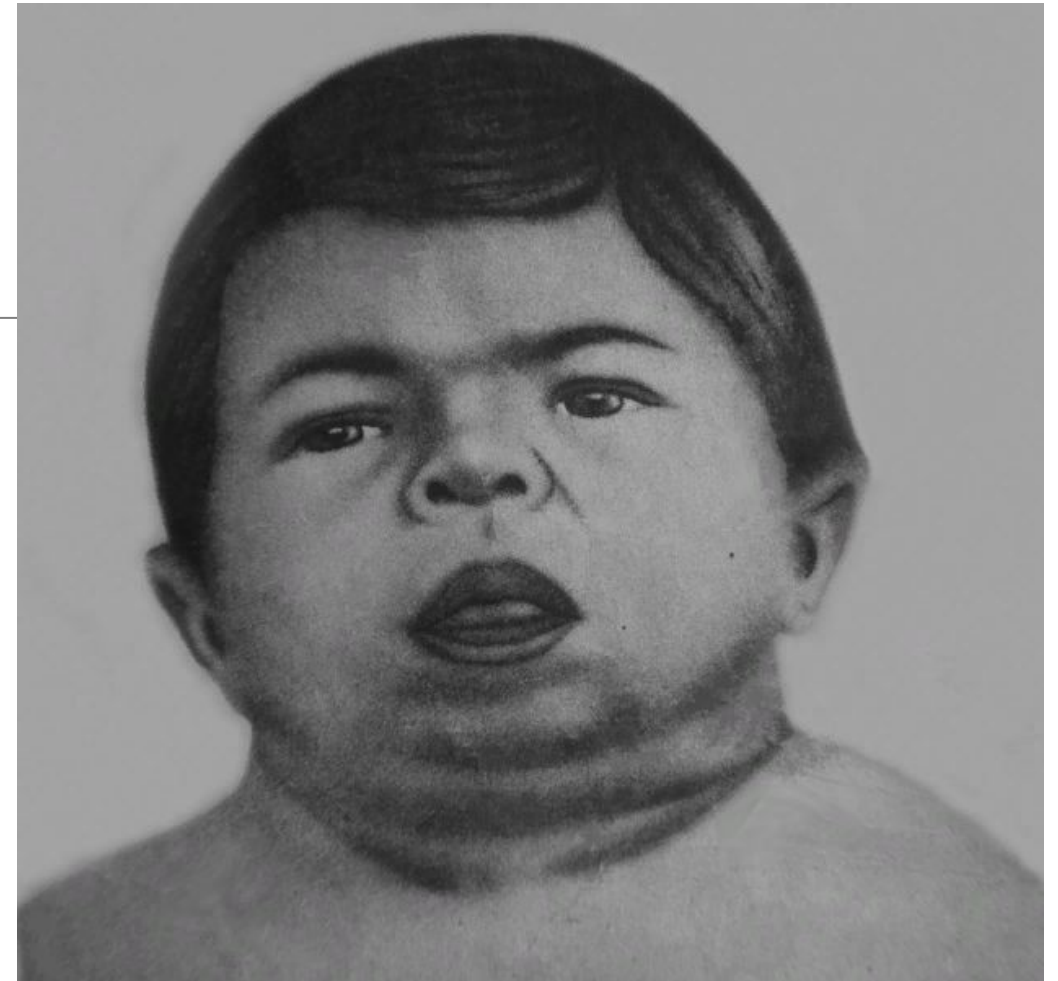
Депрессия

Нарушения  
памяти и  
внимания

---

Термин «кретинизм», предложенный еще в XIX в., для обозначения тяжелой энцефалопатии при гипотиреозе. Данная патология развивается в раннем детском возрасте (даже с момента рождения). В этих случаях речь идет обычно о врожденном отсутствии щитовидной железы, врожденных нарушениях метаболизма, дефиците йода во время беременности и в раннем послеродовом периоде. Однако возникновение клинических симптомов может быть «отсрочено» за счет гормонов, получаемых от матери.

Необходимо заметить, что распространенность врожденного гипотиреоза значительно уменьшилась в связи с внедрением в клиническую практику соответствующих методов ранней диагностики и адекватной терапии.



# Диагностика



# Профилактика и лечение

---

Профилактика гипотиреоза на территориях с дефицитом йода заключается в добавлении йода к пище, в частности в виде йодированной соли.

Для лечения гипотиреоза используется **L-тироксин** и в некоторых случаях — **трийодтиронин для перорального приема**. В большинстве случаев **у взрослых** требуется назначение **от 100 до 150 мкг L-тироксина в сутки**; для лечения комы – L-тироксин парентерально.

Лечение начинают с небольших доз препарата и постепенно на протяжении месяцев увеличивают ее, добиваясь возникновения эутиреоидного состояния.

При адекватной терапии гипотиреоза у больных могут отмечаться положительные сдвиги в когнитивной сфере. Поэтому деменция у больных гипотиреозом рассматривается как потенциально обратимое состояние.



# ОКН при тиреотоксикозе (гипертиреозе)

---

Тиреотоксикоз (гипертиреоз) – синдром, наличие которого связано с повышенным содержанием тиреоидных гормонов в крови, что встречается при различных заболеваниях или экзогенном избыточном поступлении тиреоидных гормонов. Является основным клиническим синдромом следующих заболеваний:

диффузного токсического зоба (болезни Грейвса-Базедова);

многоузлового токсического зоба;

тиреоидита подострого (первые 1–2 недели), послеродового (немного), аутоиммунного, радиационного;

опухолей ЩЖ: тиреотоксической аденомы, тиреотропиномы фолликулярного рака ЩЖ и его метастазов;

---

Когнитивные расстройства при тиреотоксикозе (гипертиреозе) наблюдаются при затяжном течении неэффективного леченного заболевания. Характеризуются преимущественно нарушением внимания. У пожилых больных чаще отмечаются заторможенность, депрессия, апатия, которые нередко производят впечатление грубого снижения интеллекта, однако истинная деменция развивается редко.

# Диагностика и лечение

Сбор жалоб, анамнеза;

Лабораторное исследование:  
определение уровня ТТГ, свободных Т4 и Т3, определение уровня антител к рецептору ТТГ

Инструментальное исследование: УЗИ щитовидной железы, сцинтиграфическое исследование, тонкоигольная биопсия узловых образований при подозрении на опухолевой процесс.

## Лечение

Консервативная тиреостатическая терапия –  
*Пропилтиоурацил, Мерказолил, Карбимазол*

Терапия радиоактивным йодом

Комбинированная тиреостатическая терапия с  $\beta$ -адреноблокаторами –  
*Тиамазол + метопролол*

хирургическое лечение (тиреоидэктомия) в тяжелых случаях и при неэффективности медикаментозной терапии