

КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ

Наиболее сложные функции головного мозга с помощью которых осуществляется процесс рационального познания мира и взаимодействие с ним

- Восприятие информации (гнозис)**
- Сохранение информации (память)**
- Анализ и синтез информации (интеллект)**
- Речь**
- Двигательные навыки (праксис)**

СПЕКТР КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ



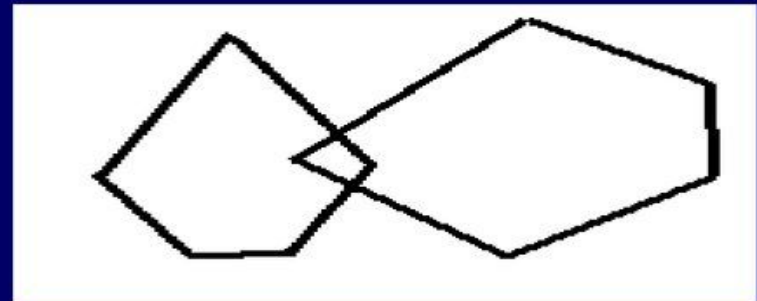
ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ



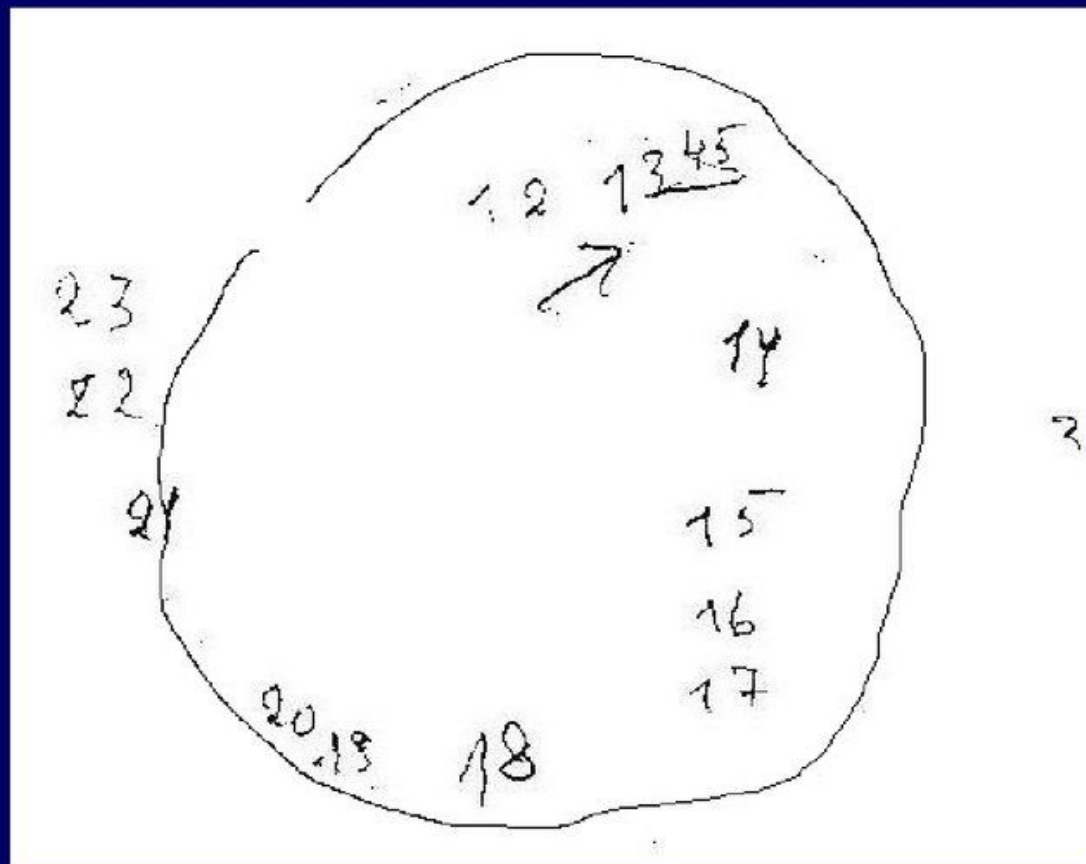
- Беседа с пациентом и его близкими для уточнения анамнеза и настоящего состояния
- Клиническое и нейропсихологическое исследование
- Общий анализ крови, мочи
- Биохимический скрининг заболеваний печени (АСТ, АЛТ, гамма-ГТ) и почек (креатинин, азот мочевины)
- Гормоны щитовидной железы (Т3, Т4, ТТГ, АТ к ТГ)
- Глюкоза, холестерин, липидный профиль.
- Концентрация витамина В12, фолиевой кислоты
- Физикальное обследование сердечно-сосудистой системы, ЭКГ, мониторинг АД.
- Нейровизуализация

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ: КРАТКАЯ ШКАЛА ОЦЕНКИ ПСИХИЧЕСКОГО СТАТУСА

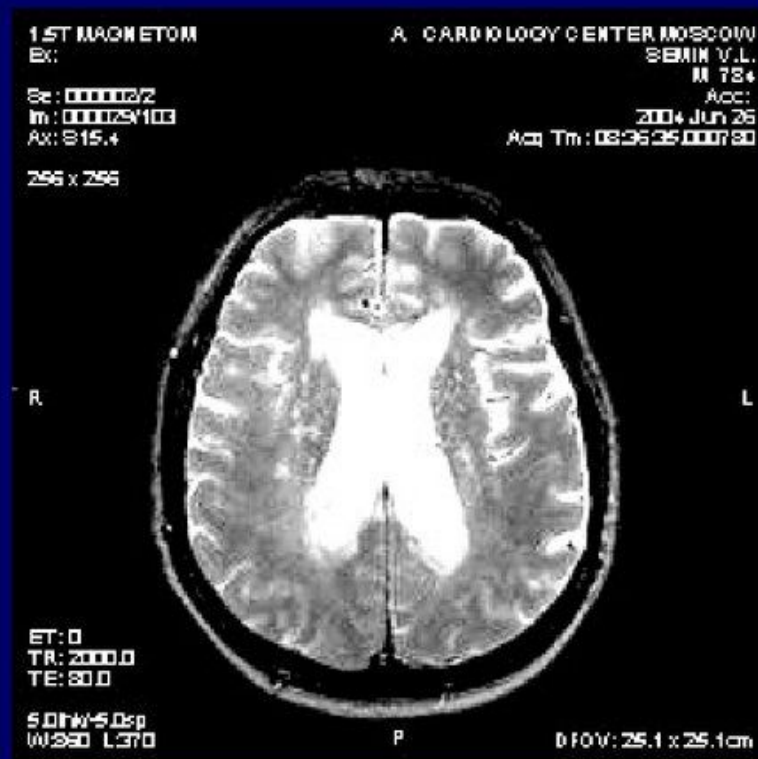
- Дата
- Место
- Повторить 3 слова
- Отнять от 100 семь пять раз подряд
- вспомнить 3 слова
- назвать 2 предмета
- повторить фразу
- выполнить команду
- прочитать и выполнить
- написать предложение
- срисовать рисунок



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ: ТЕСТ РИСОВАНИЯ ЧАСОВ



ДИСЦИРКУЛЯТОРНАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ – НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА СОСУДИСТЫХ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ



КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСУДИСТЫХ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ

- **Замедленность когнитивных процессов (брадифрения)**
- **Интеллектуальные расстройства**
- **Нарушения зрительно-пространственного гнозиса и праксиса**
- **Снижение кратковременной памяти**
- **Сочетаются с эмоциональными, двигательными, сенсорными, тазовыми нарушениями и другими проявлениями дисциркуляторной энцефалопатии.**

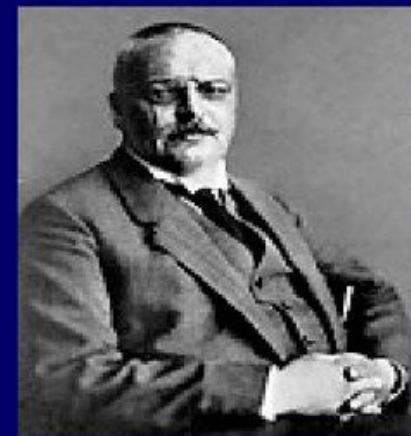
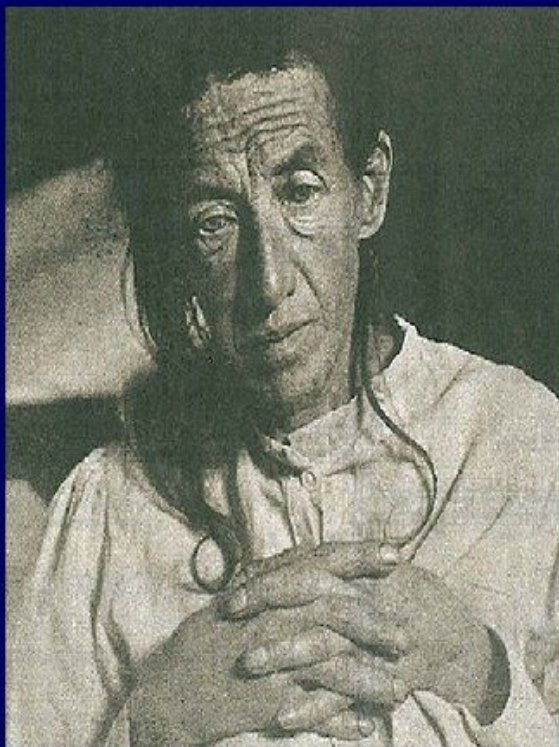
ЭВОЛЮЦИЯ СОСУДИСТЫХ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ

**Бессимптомное
сосудистое
поражения
головного мозга**

**Сосудистые
недементные
когнитивные
нарушения**

**Сосудистая
деменция**

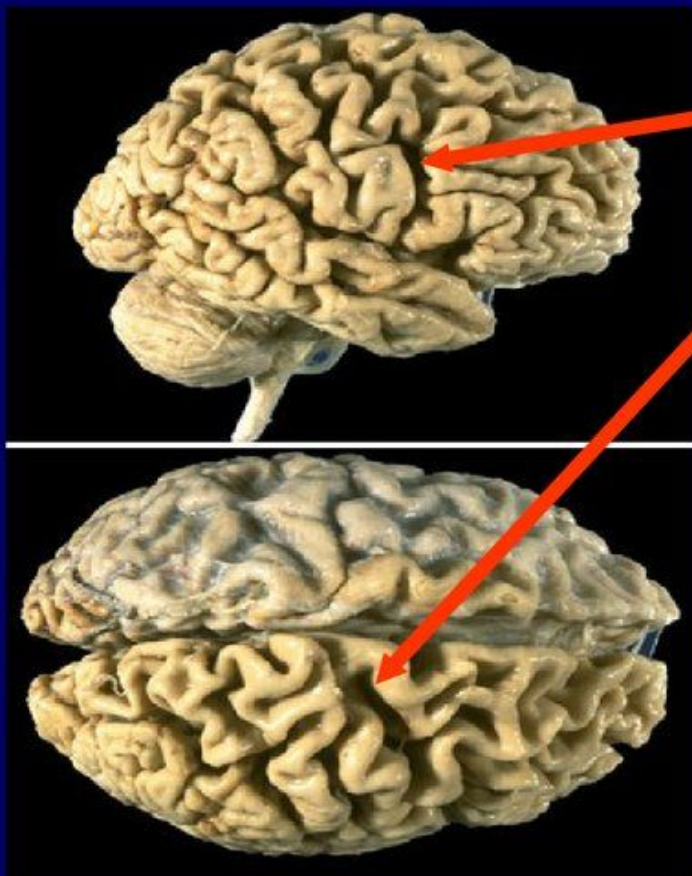
БОЛЕЗНЬ АЛЬЦГЕЙМЕРА



ФАКТОРЫ РИСКА БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

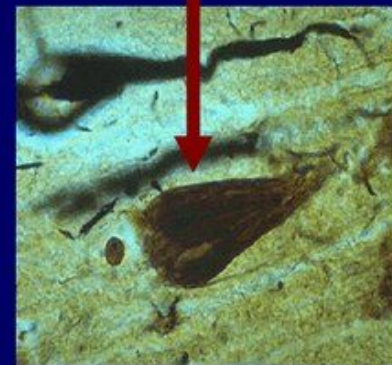
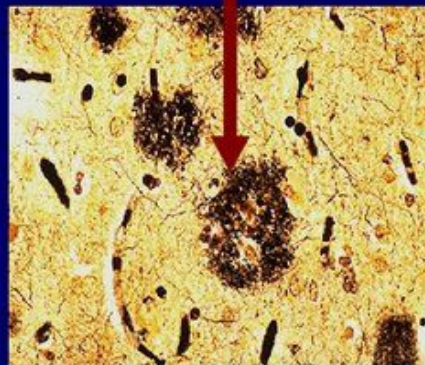
- **Возраст**
- **Семейный анамнез**
- **Генетическая прерасположенность**
- **сердечно-сосудистые заболевания**
- **черепно-мозговая травма**
- **низкий уровень образования**

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА



Церебральная атрофия,
наиболее выраженная в
височно-теменных
отделах

Сенильные Нейрофибрилярные
бляшки



АЦЕТИЛХОЛИНЕРГИЧЕСКИЙ ДЕФИЦИТ – ВАЖНОЕ ЗВЕНО РАЗВИТИЯ СИМПТОМОВ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА



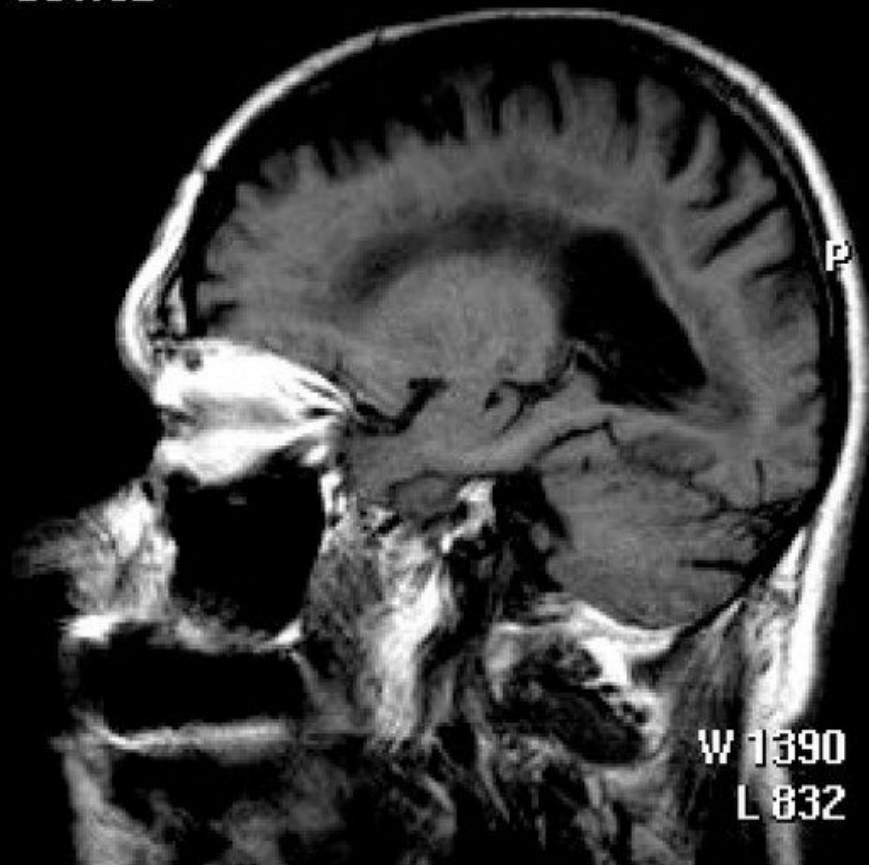
- Гибель ацетилхолинергических нейронов
- Снижение активности холинацетилтрансферазы
- Снижение содержания ацетилхолина в коре и гиппокампе, откуда в кору распространяется большая часть ацетилхолинергических терминалей

КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

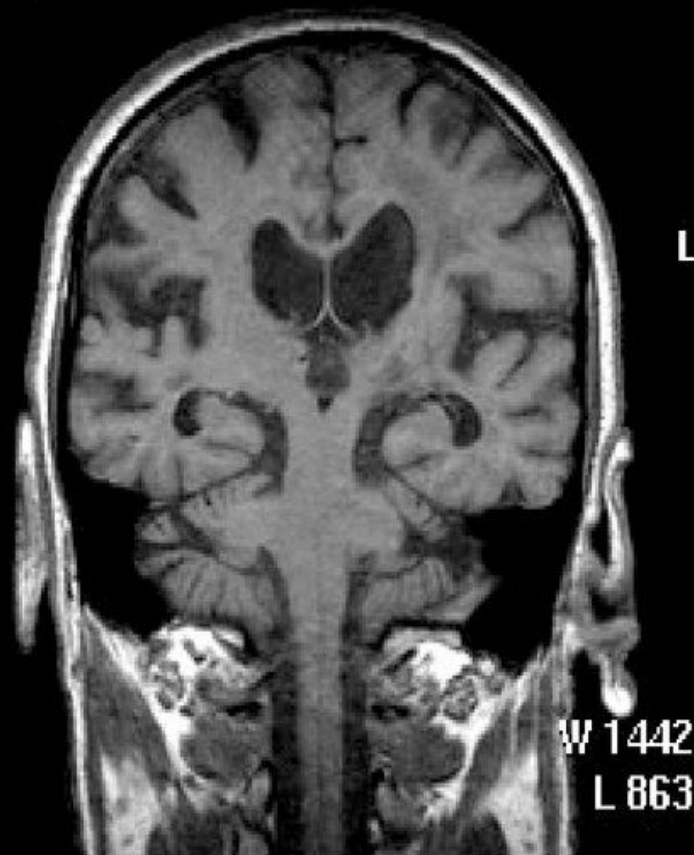
- **Начало - чаще после 65-70 лет, исподволь, без видимой причины.**
- **Первый симптом - нарушение памяти на текущие событие, затем утрата воспоминаний о событиях жизни**
- **Присоединение в дальнейшем других когнитивных нарушений (пространственной ориентации, интеллекта, речи).**
- **На этапе развёрнутой деменции – поведенческие и психотические нарушения (бред, реже – галлюцинации, психомоторное возбуждение и др.)**
- **Отсутствие на этапах лёгкой и умеренной деменции двигательных, чувствительных и тазовых нарушений.**

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Sc1/82



Sc1/99



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ

	Болезнь Альцгеймера	Цереброваскулярное заболевание
Развитие, анамнез	Постепенное развитие, наследственная отягощенность	Ступенчатое развитие, ТИА, инсульты, факторы риска инсульта
Клиника (ранние стадии)	Амнестические, пространственные, диспрактические, речевые нарушения	Очаговые неврологические синдромы, замедленность мышления, нарушение внимания
КТ, МРТ	Атрофия головного мозга	Признаки перенесенных инсультов, лейкоареоз, церебральная атрофия
Другие методы	Увеличение тау- протеина и снижение бета-амилоида в ЦСЖ	Признаки поражения сосудов головного мозга (КТ-ангиография, дуплексное сканирование)

НЕДЕМЕНТНЫЕ (ЛЁГКИЕ И УМЕРЕННЫЕ) КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ

- **Когнитивные нарушения по словам пациента или родственников (сослуживцев);**
- **Нейропсихологическое подтверждение когнитивных нарушений;**
- **Ухудшение когнитивных способностей по сравнению с исходным уровнем;**
- **Отсутствие выраженных нарушений повседневной активности;**
- **Отсутствие деменции**

ПРОГНОЗ УМЕРЕННЫХ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ

5 лет наблюдения:



Заболеваемость БА:

- УКН - 10-15% в год
- Здоровые пожилые – 1-2% в год

ПРИЧИНЫ ЛЁГКИХ И УМЕРЕННЫХ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ

- **Болезнь Альцгеймера и другие нейродегенеративные заболевания**
- **Сосудистые заболевания головного мозга**
- **Черепно-мозговая травма**
- **Опухоли головного мозга и другие объёмные процессы, синдром хронической внутричерепной гипертензии**
- **Нейроинфекции и демиелинизирующие заболевания**
- **Дисметаболическая энцефалопатия при соматических, эндокринных заболеваниях, экзогенных интоксикациях**
- **Эмоциональные расстройства**

ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ

- **Ранняя диагностика и раннее начало терапии**
- **Всестороннее обследование пациентов – исключение причин «потенциально обратимых» когнитивных нарушений**
- **Вторичная профилактика нарастания когнитивных нарушений – лечение сердечно-сосудистых заболеваний, оптимизация микроциркуляции**
- **Установление точного нозологического диагноза**
- **Нейротрансмиттерная терапия – оптимизация процессов синаптической передачи**
- **Динамическое наблюдение – корректировка диагноза и проводимой терапии**

ОСНОВНАЯ СТРАТЕГИЯ ТЕРАПИИ

Лёгкие и умеренные нарушения

Сосудистые препараты
Ноотропные препараты
Дофаминергические и норадренергические препараты

Тяжёлые нарушения (деменция)

Глутаматергическая терапия (мемантин) Ингибиторы ацетилхолинэстеразы (донепизил, ривастигмин, галантамин).