

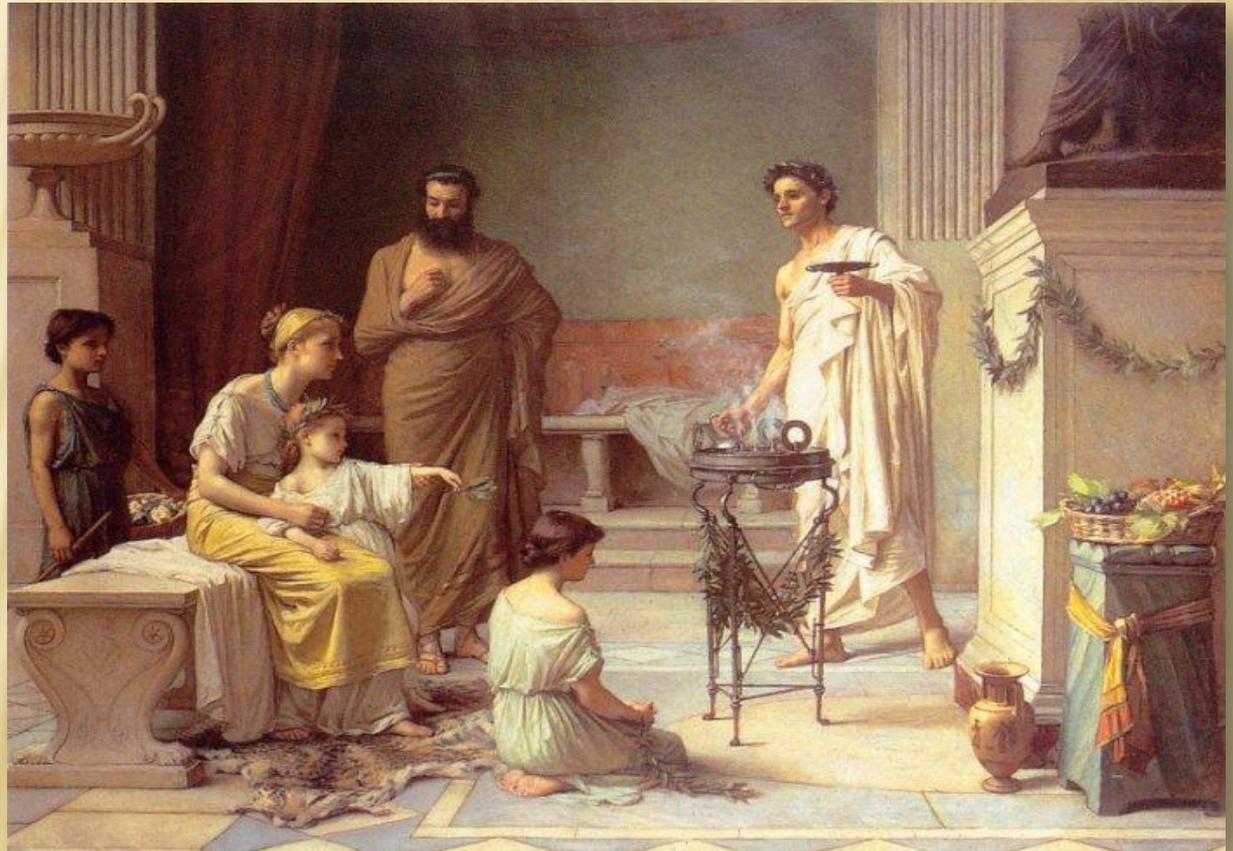
**НАРУШЕНИЯ ПАМЯТИ**

**ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С  
НАРУШЕНИЯМИ ПАМЯТИ:**

- Болезнь Паркинсона;**
- Болезнь Альцгеймера;**
- Болезнь Пика.**

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

В Древнем Риме ходило изречение, приписываемое богу врачевания Эскулапу (Асклепию – в древнегреческой мифологии): «...Если боги хотят наказать человека, они лишают его разума.»



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

В античном искусстве неотъемлемым атрибутом Асклепия была змея, которая почиталась в древнем мире как символ мудрости.

Асклепий изображался с посохом, обвитым змеей. Впоследствии изображение посоха, обвитого змеей (чаши со змеей), стали в европейских странах основными эмблемами медицины, символизируя мудрость исцеляющих сил природы (змеиный яд был ядом и лекарством).



otvetin.ru



Photography by cc-by-nc-sa, Andrew Bossi ©, Flickr

Асклепий - бог врачевания в древней Греции

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ



## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

**Если боги хотят наказать человека, они лишают его разума... и, в первую очередь, лишают его памяти.**



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

## ПОТЕРЯ ПАМЯТИ (АМНЕЗИИ).

**АМНЕЗИЕЙ** называется пробел воспоминаний, полная утрата памяти на тот или иной период времени.

## ОСЛАБЛЕНИЕ И УСИЛЕНИЕ ПАМЯТИ

**ГИПОМНЕЗИЯ.** Гипомнезия - ослабление процессов памяти, особенно процессов репродукции. Гипомнезия наблюдается при астенических и невротоподобных состояниях, при депрессиях различного генеза, в начальном периоде старческого слабоумия и при многих других состояниях.

**ГИПЕРМНЕЗИЯ.** Гипермнезией называют временное усиление памяти, преимущественно механической, возникающее в условиях патологии. Симптом гипермнезии наблюдается при стрессовых ситуациях различного происхождения, а также при некоторых инфекциях, например тифах, маляриях и др.

## ИЗВРАЩЕНИЕ ПАМЯТИ (ПАРАМНЕЗИИ).

**ПАРАМНЕЗИЯМИ** называют искаженные воспоминания, лишь частично соответствующие действительности.

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

### ИЗВРАЩЕНИЕ ПАМЯТИ (ПАРАМНЕЗИИ).

Парамнезиями называют искаженные воспоминания, лишь частично соответствующие действительности.

**Псевдореминисценции.** Псевдореминисценциями (или ложными воспоминаниями) называют воспоминания о событиях, которые действительно имели место в жизни данного человека, но ошибочно датируются им по времени и месту.

Причем доказать ошибочность его утверждений не представляется возможным. Чаще всего события многолетней давности относятся в близкое прошлое, предъявляются как события вчерашнего дня.

Псевдореминисценции носят заместительный характер, заполняя имеющиеся пробелы воспоминаний. Ложные воспоминания могут провоцироваться вопросами окружающих.



## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

**Конфабуляции.** К конфабуляциям относят фантастические, явно не соответствующие действительности заявления больных, которые предъявляются ими как воспоминания о своем прошлом.

При конфабуляциях редко конструируются качественно новые сюжеты, почти всегда это что-то из услышанного или прочитанного больными прежде: чьи-то героические подвиги, припоминаемые как свои, встречи с великими людьми.

Противоречия в подобных заявлениях не осознаются больными, они их не замечают. Поскольку все эти фантастические истории как бы «припоминаются», то больные обнаруживают непоколебимую убежденность в действительности якобы бывших с ними событий.



---

**Деменция (*dementia*) — приобретённое слабоумие.**

**Деменция, как правило, сопровождается нарушениями функционирования когнитивного инструментария (познавательных психических процессов) и, в первую очередь, нарушениями памяти (...)**

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

**Деменция** (*dementia*) — приобретённое слабоумие, стойкое снижение познавательной деятельности с утратой в той или иной степени ранее усвоенных знаний и практических навыков и затруднением или невозможностью приобретения новых.

Деменция чаще всего отмечается в старости («Сенильная деменция»). В основе патогенеза деменций лежит поражение мозговых структур, наиболее часто возникающее вследствие атеросклеротических изменений сосудов головного мозга, приводящая к распаду психических функций человека.

В простонародье деменция носит название «старческий маразм».



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

По локализации выделяют:

**-корковую** — с преимущественным поражением коры головного мозга (чаще всего по типу болезни Альцгеймера, болезнь Пика, алкогольная энцефалопатия);

**-подкорковую** - с преимущественным поражением подкорковых структур (чаще всего по типу болезни Паркинсона), или же проявляющуюся стойкими гиперкинезами («пляска» Гентингтона);

**-мультифокальную** -с множественными очаговыми поражениями (чаще всего по типу болезни Крейтцфельдта).

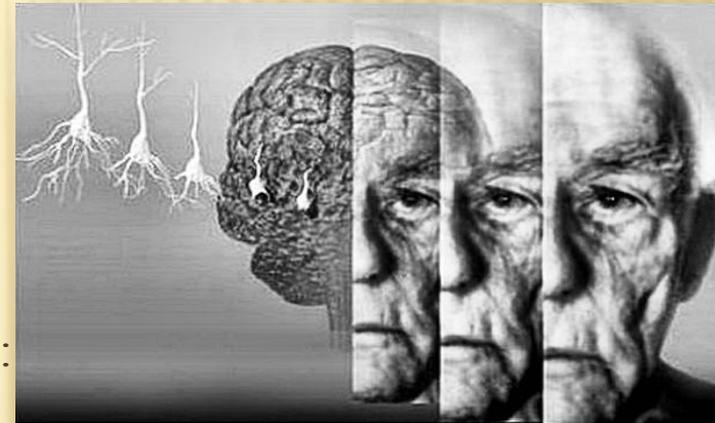


# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

## Критерии деменций:

Нарушение кратковременной и долговременной памяти (по данным психиатрического интервью, субъективного и объективного анамнезов, нейро- и патопсихологической диагностики). По меньшей мере, одно из следующего:

- нарушение абстрактного мышления;**
- нарушение критики, неспособность строить реальные планы в отношении окружающих; родственников и вопросов, связанных с работой;**
- личностные изменения;**
- социальная дезадаптация в семье и на работе;**
- нейропсихологические симптомы и синдромы:**  
**Агнозия, Апраксия, Афазия. (Синдром «трех А»).**



**Агнозия** — нарушение различных видов восприятия (зрительного, слухового, тактильного) при сохранении чувствительности и сознания.

**Апраксия** — нарушение целенаправленных движений и действий при сохранности составляющих его элементарных движений.

**Афазия** — системное нарушение уже сформировавшейся речи, которая затрагивает различные формы речевой деятельности.

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

## Степени тяжести деменции

Лёгкая. Хотя работа и социальная деятельность существенно нарушены, способность к самостоятельной жизни сохраняется, с соблюдением правил личной гигиены и относительной сохранностью критики.

Умеренная. Предоставлять больного самому себе рискованно, требуется определенный надзор.

Тяжёлая. Повседневная деятельность настолько нарушена, что требуется постоянный надзор (больной не в состоянии выполнять правила личной гигиены, не понимает, что ему говорят и сам не говорит).



## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

### Заболевания, сопровождающиеся деменцией:

- вирусные энцефалиты;
- хронические менингиты;
- внутричерепные объёмные процессы;
- спиноцеребеллярные дегенерации;
- гашишный психоз (поздние стадии);
- опиатные наркомании (поздние стадии);
- СПИД;
- нейросифилис;
- алкоголизм;



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

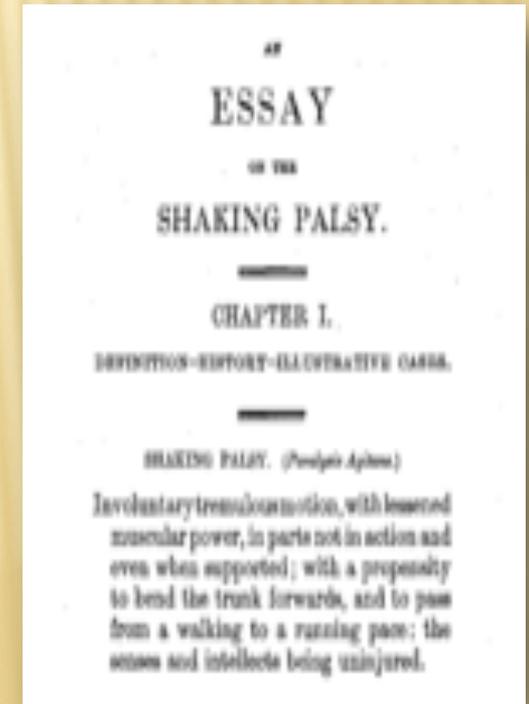
ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДЕМЕНЦИИ:  
(подкорковая локализация)

-Болезнь Паркинсона.

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

В 1817 году английский врач Джеймс Паркинсон опубликовал «Эссе о дрожательном параличе», в котором подробно описал наблюдаемые им симптомы. Для этого заболевания были характерны:

- двигательные нарушения;
- тремор;
- гипокенезия;
- мышечная ригидность;
- статокинетическая неустойчивость;
- а также вегетативные и психические расстройства.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

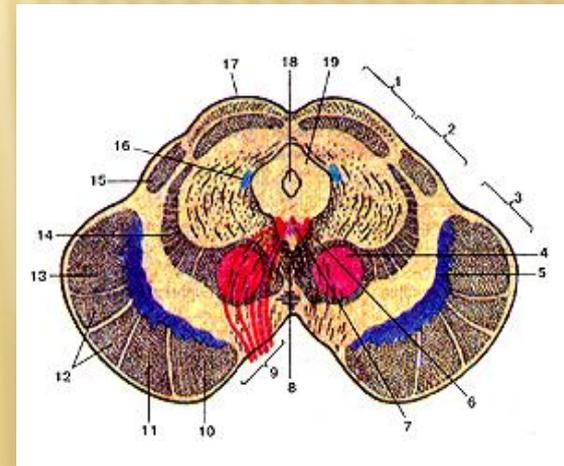


«**Паркинсонизм**» - заболевание, названное по имени английского врача **Джеймса Паркинсона (J.Parkinson, 1755-1824)**.

**Болезнь Паркинсона** — хроническое заболевание, характерное для лиц старшей возрастной группы. Вызвано прогрессирующим разрушением и тотальной гибелью нейронов чёрного вещества среднего мозга, а также вследствие поражений базальных (подкорковых) ядер, что приводит к дисфункциям экстрапирамидной системы.

Клинические проявления патологии касаются по преимуществу двух параметров моторики:

- степени двигательной активности;
- мышечного тонуса.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

Современное название болезни (**Болезнь Паркинсона, Паркинсонизм**) обязано известному французскому психоневрологу **Жану Шарко**. Именно он предложил назвать болезнь в честь британского врача и автора «Эссе о дрожательном параличе» **Джеймса Паркинсона**, чей труд не был должным образом оценён при его жизни.

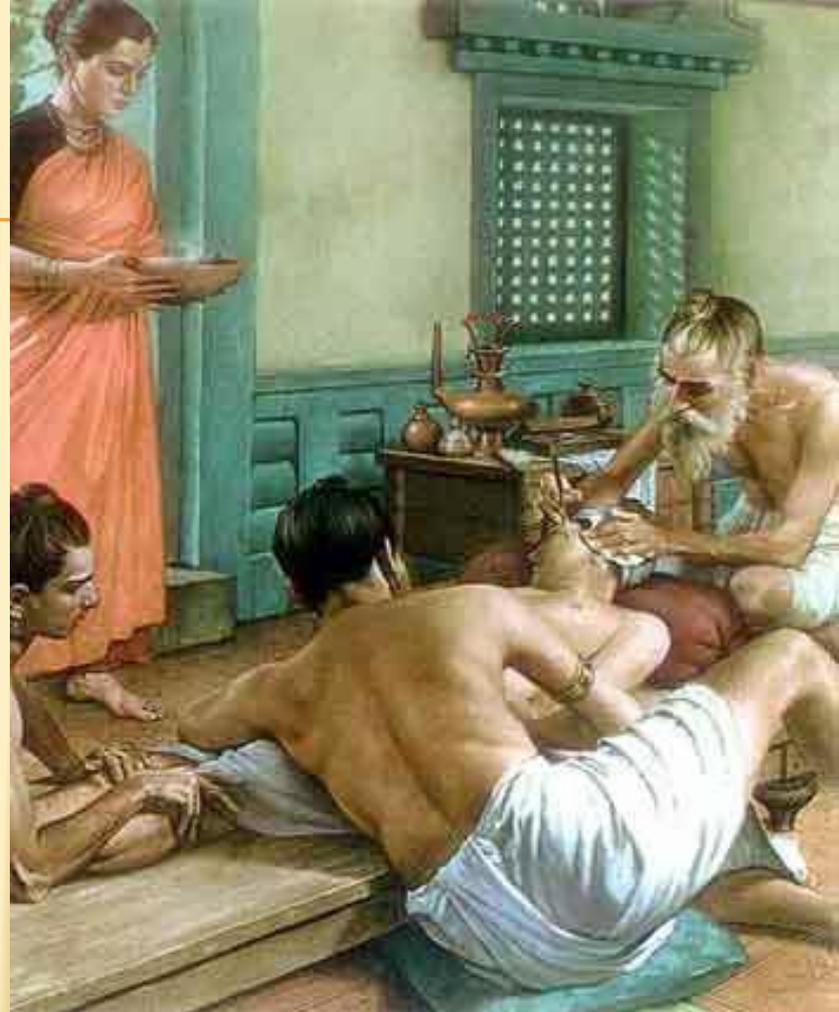


# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

Ради исторической справедливости следует указать, что за 700 лет до н.э. была написана знаменитая древнеиндская книга по медицине: «Аюрведа».

Манускрипт содержал многие сведения по анатомии человека, а также по ряду разделов медицины.

Например, в текстах «Аюрведы» содержалось описание заболевания, проявляющееся тремором, ограничением движений, слюнотечением, нарушением памяти и другими характерными симптомами, во многом напоминающими болезнь Паркинсона.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

Знаменитый древнеримский врач Клавдий Гален (130-200 гг. н.э.) также описал болезнь, во многом напоминающую Паркинсонизм, указав на её характерные симптомы:

- тремор покоя (дрожь покоящихся частей тела);
- неустойчивость при ходьбе;
- мышечную ригидность;
- забывчивость ;
- помутнение рассудка.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

Подобные симптомы Паркинсонизма можно найти в трудах, написанных в XVII столетии голландским врачом и анатомом **Франциском Сильвием** (1614-1672 гг), который отметил:

- наличие тремора покоя у больных;
- а также своеобразные нарушения статики и статокинетики («кукольная походка» и «поза просителя»)



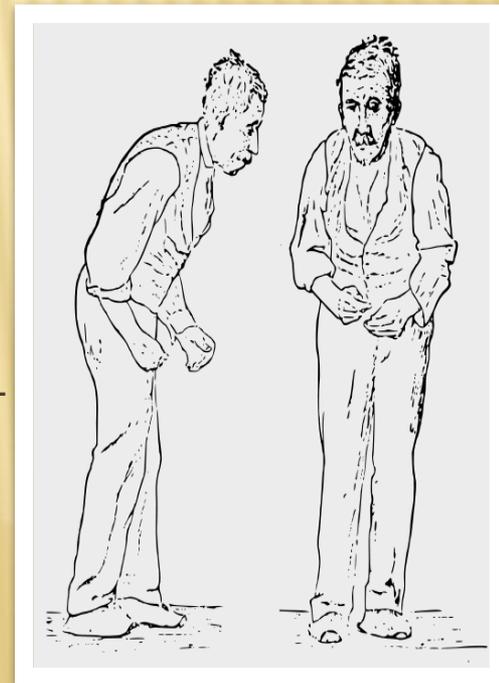
FRANCISCUS DELEBOE SYLVIVS. MEDICINÆ  
PRACTICÆ IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA PROFESSOR

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ



Типичными симптомами болезни, описанных в «Эссе о дрожательном параличе» (1817) является совокупность следующих симптомов:

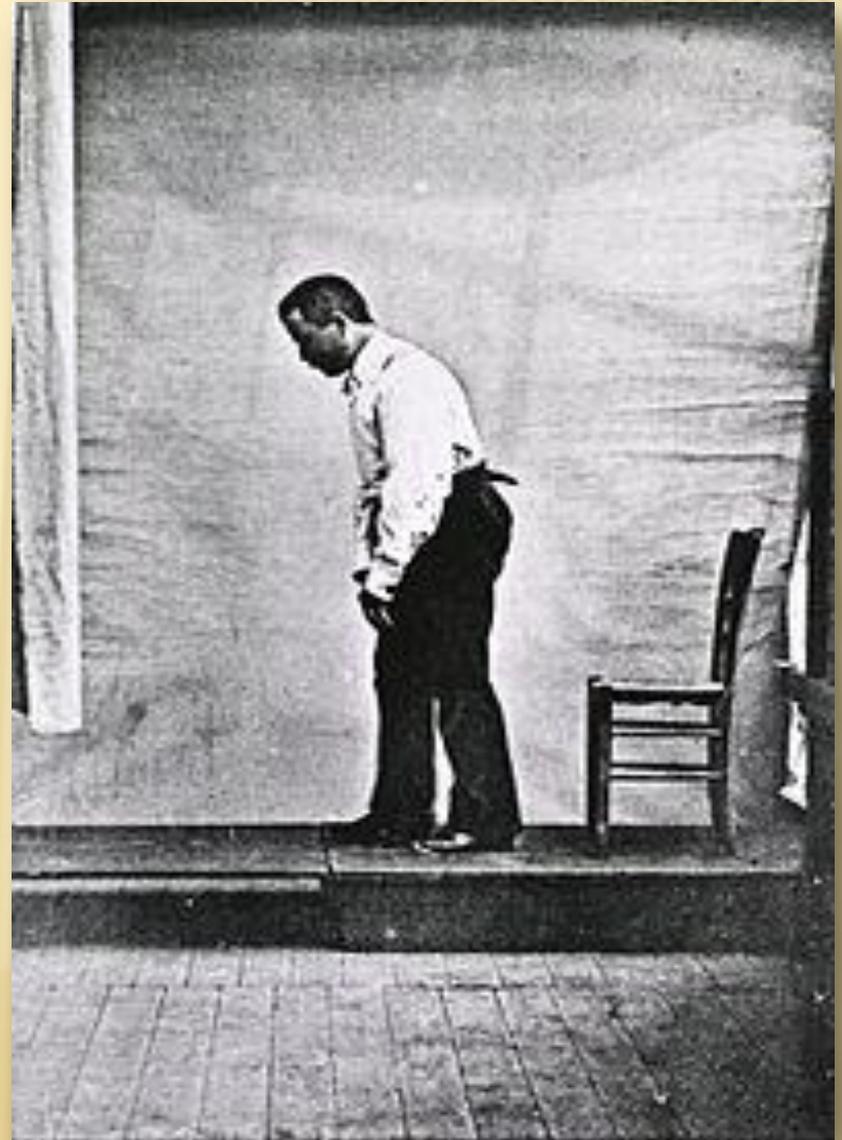
- **уменьшение движений и замедленность движений;**
- **«поза просителя» и старческая походка** (шаркающая, мелкие и медленные шажки: «кукольная походка»);
- **гипомимия** и тоническая фиксация мимических реакций (неадекватно пролонгированная улыбка и др.);
- медленная, тихая, монотонная, **маломодулированная речь;**
- **тремор в покое** (головы, нижней челюсти, пальцев рук, (типа «катания пилюль» или «счета монет»);
- **утрата координации движений;**
- **симптом «воздушной подушки»** (длительное удержание головы, руки, ноги в приданном им положении);
- **уменьшение размеров букв при письме;**
- **своеобразные нарушения психики:** спонтанность эмоций, навязчивость, фиксация на внешних и внутренних проблемах, нарушения памяти и др.



## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

Типичная поза «Маникена»,  
характерная для больных с  
болезнью Паркинсона.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

Болезнь Паркинсона является наиболее частым неврологическим заболеванием после болезни Альцгеймера. Заболевание встречается повсеместно. Заболевание преимущественно представлено больными старшей возрастной группы. Мужчины болеют чаще, чем женщины.

## Причины возникновения заболевания:

- воздействие факторов окружающей среды;
- хроническое отравление промышленными (бытовыми) токсическими веществами;
- хроническая цереброваскулярная недостаточность;
- злоупотребление некоторыми лекарствами, вызывающими экстрапирамидные эффекты;
- наследственный фактор (около 20 % людей с болезнью Паркинсона имеют семейный анамнез данного заболевания).



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ



Помимо нарушений двигательной сферы, отмечаются вегетативные и психические расстройства.

**Вегетативные расстройства** проявляются нарушением обмена веществ: либо истощением (кахексия), либо ожирением. Секреторные расстройства проявляются повышенным слюноотделением, гипергидрозом.

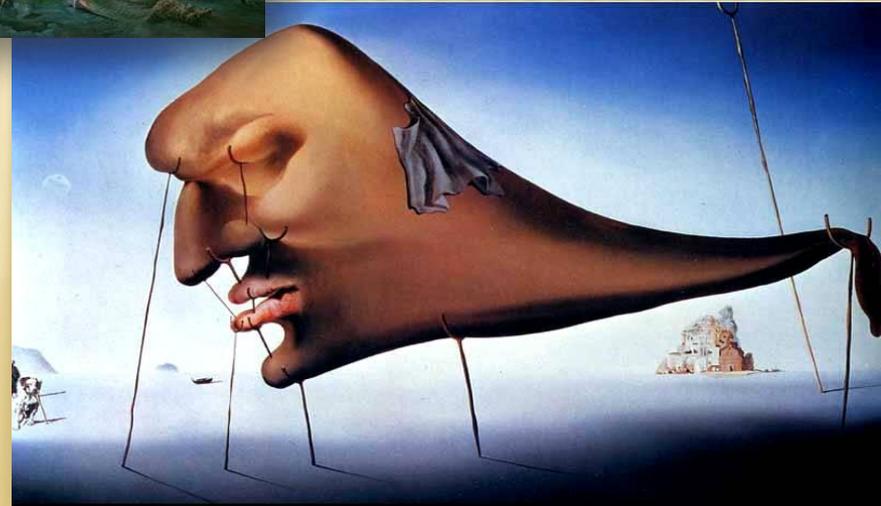
**Психические расстройства** при болезни Паркинсона зачастую имеют начальные признаки психоза (страх, растерянность, бессонница, галлюцинозно-параноидное состояние с нарушением ориентировки), отмечаемые в 70% больных с тяжёлой формой паркинсонизма.

Практически у половины больных наблюдаются:

- забывчивость, склонность к повторению одних и тех же вопросов;
- депрессии и патологическая утомляемость;
- ин(ан)сомнические расстройства;
- больные безынициативны, вялы;
- отчетливо отмечается стойкое снижение познавательной деятельности с утратой в той или иной степени ранее усвоенных знаний и практических навыков.

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

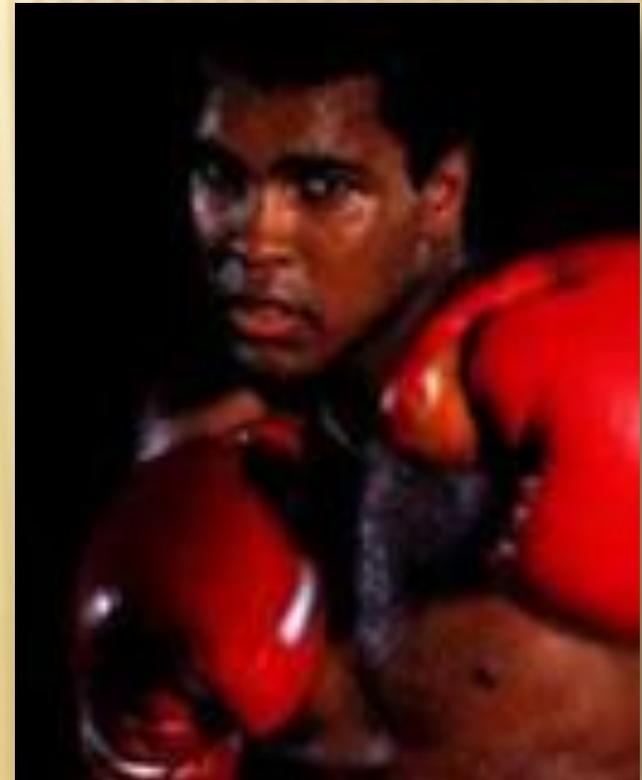
Данное заболевание было диагностировано у некоторых знаменитостей. Например, болезнью Паркинсона страдал известный художник **Сальвадор Дали**.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

Заболеванию также подвержены спортсмены. Развитие болезни Паркинсона приводит к их уходу из профессионального спорта. В неполные 40 лет у американского боксёра **Мохаммеда Али** диагностировали болезнь Паркинсона. Многократный чемпион был вынужден завершить свою спортивную карьеру



---

**ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДЕМЕНЦИИ:**

**(корковая локализация)**

- Болезнь Альцгеймера.**
- Болезнь Пика.**

---

**ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДЕМЕНЦИИ:**

**(корковая локализация)**

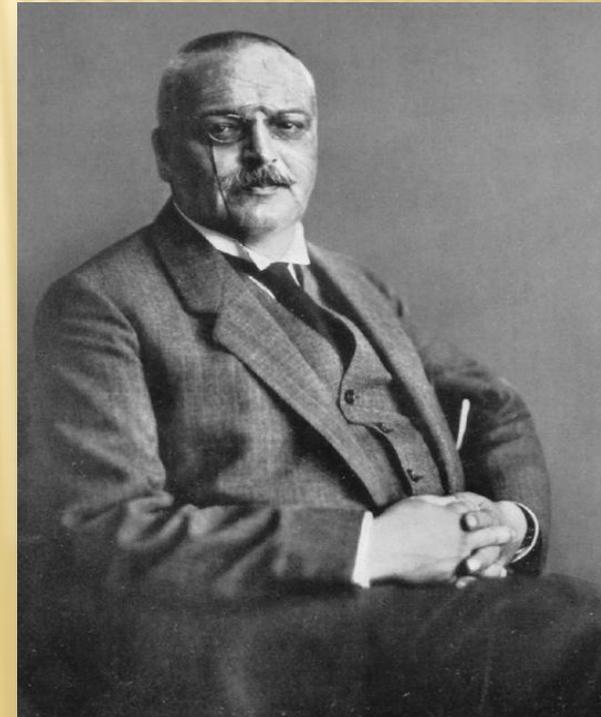
**-Болезнь Альцгеймера.**

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

**Болезнь Альцгеймера** (она же: «сенильная деменция») наиболее распространённая форма деменции, неизлечимое нейродегенеративное заболевание, впервые описанное в 1906 г. немецким психиатром **Алоисом Альцгеймером**.

Как правило, она обнаруживается у людей старше 65 лет. Общемировая заболеваемость в настоящее время оценивается в 27 млн человек, а к 2050 году число больных может вырасти вчетверо.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

И хотя симптомы заболевания были описаны в 1906 г., однако в истории медицины описание многих симптомов болезни Альцгеймера встречаются в манускриптах древнего Египта, античной Греции и Рима.

В частности, врачи и философы Древней Греции и Рима связывали старость с ослаблением рассудка, потерей памяти, которые осложняли жизнь как самих стариков, так и их ближайшее окружение.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

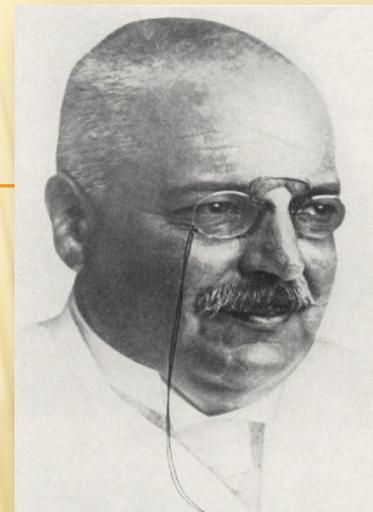
Симптомы заболевания, описанные Алоисом Альцгеймером были сразу же признаны научной общественностью того времени. Выдающийся немецкий психиатр Эмиль Крепелин был первым, кто назвал болезнь Альцгеймера самостоятельным заболеванием.

В 1910 г. он выделил её в качестве под-типа сенильной деменции в восьмом издании своего учебника по психиатрии, дав ей параллельное название «пресениль-ная деменция».



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---



Первые заметные проявления заболевания (по Альцгеймеру) обычно связывается с преклонным возрастом или объясняются волнением, влиянием стресса и др.

Наиболее часто на ранних стадиях распознаётся расстройство памяти. Этот симптом может проявляется неспособностью вспомнить недавно заученную информацию.

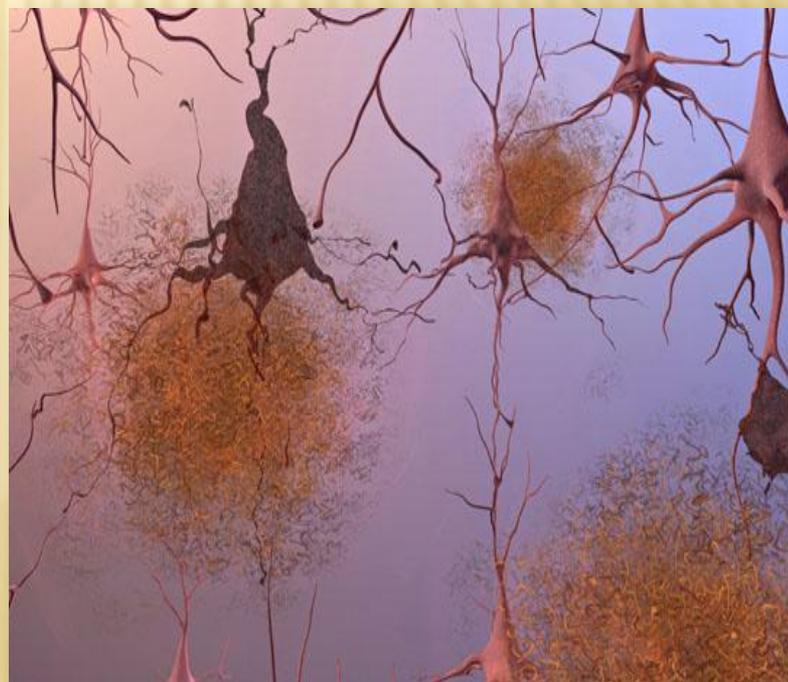
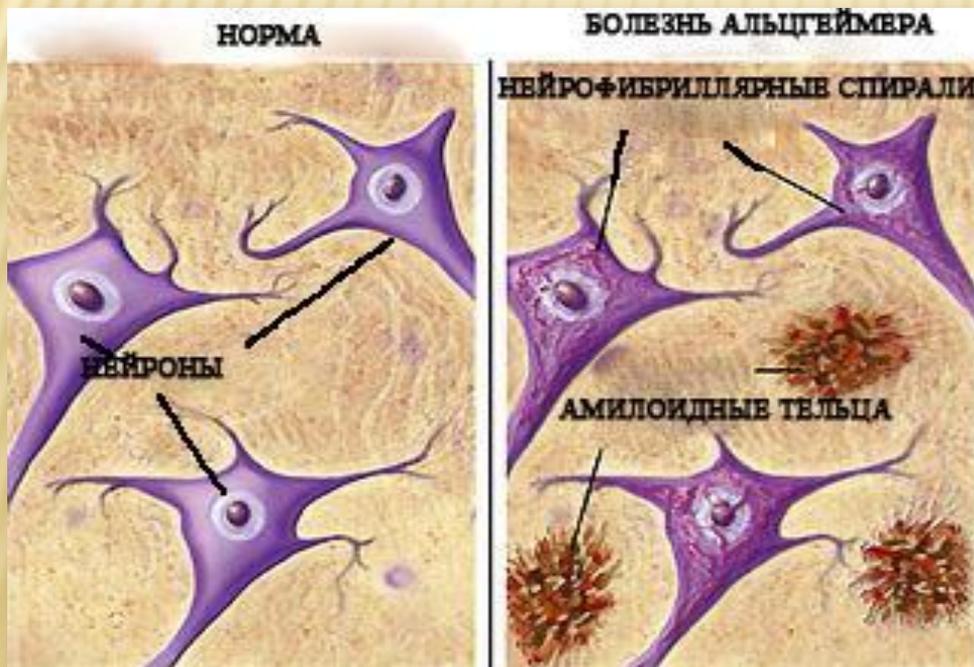
С развитием болезни проявляются такие симптомы как:

- спутанность сознания;**
- раздражительность и агрессивность, колебания настроения;**
- нарушается способность говорить и понимать сказанное (афазия);**
- затем присоединяется потеря долговременной памяти и общее самоустранение больного от дел по мере затухания сознания.**

Постепенная потеря функций организма ведёт к смерти.

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

С позиции современной нейрофизиологии патогенез болезни Альцгеймера связан с преимущественным поражением коры головного мозга. Болезнь характеризуется **тотальной гибелью нейронов** и синаптических связей в коре головного мозга. Гибель клеток приводит к выраженной атрофии поражённых участков, в первую очередь это сказывается дегенерацией височных и теменной долей и отдельных участков фронтальной коры.



## ОСНОВНЫЕ СТАДИИ ТЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

1. Ранняя деменция.
2. Умеренная деменция.
3. Тяжелая деменция.

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

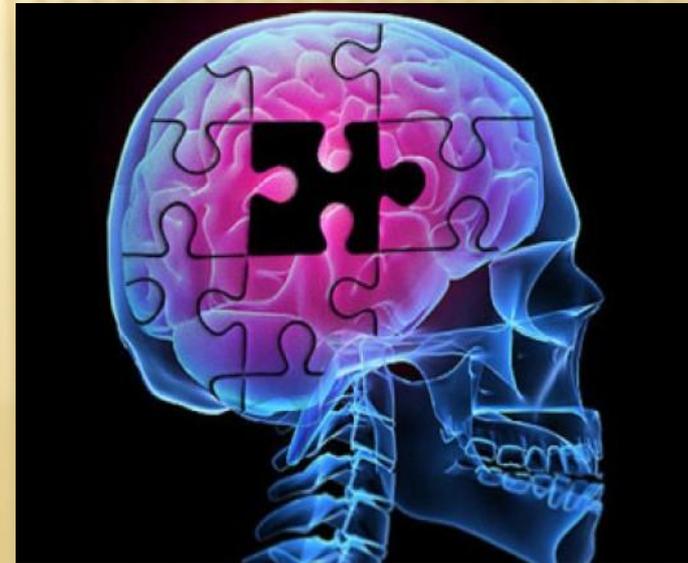
## 1. Ранняя деменция

При стадии ранней деменции на первый план выступают: **расстройства памяти, нарушения речи,** и двигательные нарушения (**апраксия**).

**Память:** старые воспоминания о собственной жизни , давно заученные факты (семантическая память), **имплицитная память** (неосознанная «память тела» о последовательности действий, например, о том, как использовать столовые приборы) в меньшей степени подвержены расстройству по сравнению с новыми фактами или воспоминаниями.

**Афазия** в основном характеризуется оскудением словарного запаса и сниженной беглостью речи, что в целом ослабляет способность к словесному и письменному выражению мыслей. На этой стадии болезни человек обычно способен **адекватно** оперировать простыми понятиями при речевом общении.

При рисовании, письме, надевании одежды и других задачах с использованием тонкой моторики, больной может казаться неловким из-за определённых проблем с координацией и планированием движений (**апраксия**).



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

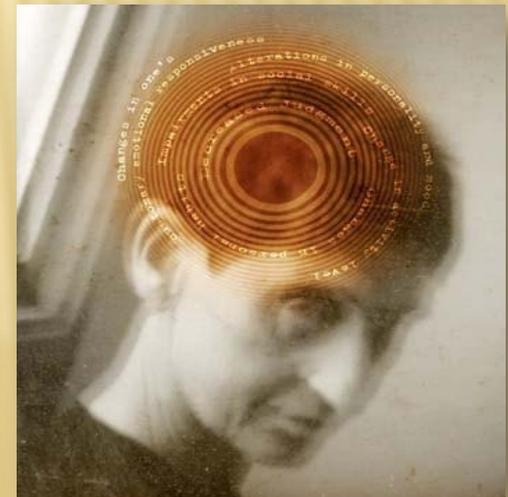
## 2. Умеренная деменция

Способность к независимым действиям снижается из-за прогрессирующего ухудшения состояния. Расстройства речи становятся очевидными. Больной все чаще подбирает неверные слова на замену забытым (**парафразия**). Отчетливо отмечается потеря навыков чтения и письма.

Со временем всё более нарушается координация при выполнении сложных последовательностей движений, что снижает способность человека справляться с большинством повседневных задач.

На этом этапе усиливаются проблемы с памятью. Прежде нетронутая долговременная память также нарушается (особенно страдает семантическая память).

Отклонения в поведении становятся все более заметными. Больной может не узнавать близких родственников. Развивается спонтанная агрессия, проявляющаяся сопротивлением сторонней помощи и уходу. Может развиваться недержание мочи и, как следствие, возникновение пролежней.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

## 3. Тяжелая деменция

На последней стадии болезни Альцгеймера пациент полностью зависит от посторонней помощи. Владение языком сокращается до использования единичных фраз и даже отдельных слов. В итоге - **речь полностью утрачена.**

Несмотря на утрату вербальных навыков, пациенты часто способны отвечать взаимностью на эмоциональные обращения к ним (**эмоциональная память**).

На этом этапе гораздо чаще состояние больного характеризуется апатией и психическим истощением. Больной теряет мышечную массу, передвигается с трудом, порой не в силах покинуть кровать.

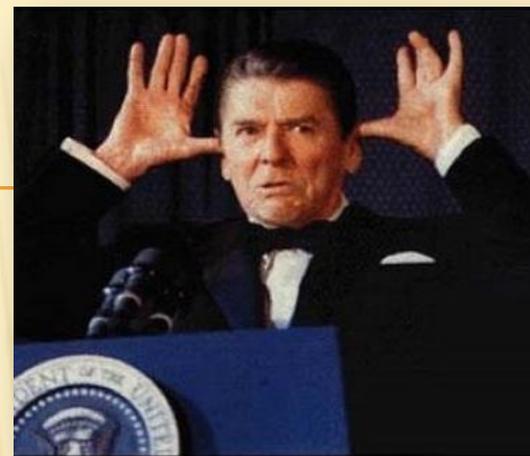
Смерть наступает обычно вследствие стороннего фактора (пролежни или пневмонии), а не по вине собственно болезни Альцгеймера.



## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

Не только простых людей, но и известных деятелей поражает болезнь Альцгеймера.

В числе таких знаменитостей можно назвать бывшего президента США **Рональда Рейгана**.



Другой знаменитой жертвой этой болезни стала бывший премьер-министр Великобритании **Маргарет Тэтчер**.

---

**ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДЕМЕНЦИИ:**  
**(корковая локализация)**  
**- Болезнь Пика.**

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

Болезнь названа по имени чешского невропатолога и психиатра **Арнольда Пика** (1851-1924), который в 1892 году описал случаи сенильной деменции с признаками атрофического процесса, главным образом в лобных и височных долях.

В 1926 г. психиатром **Х. Шпатцем** на секционном материале были обоснованы эти морфологические признаки:

- ограниченный характер атрофических изменений, преимущественно в лобных и височных долях;
- гибель всех элементов нервной ткани, преимущественно в верхних слоях коры;
- отсутствие или незначительная степень сосудистых изменений;
- отсутствие признаков воспалительного процесса и старческих бляшек или альцгеймеровских изменений нейрофибрилл;
- атрофические изменения, часто переходящие на подкорковые области.

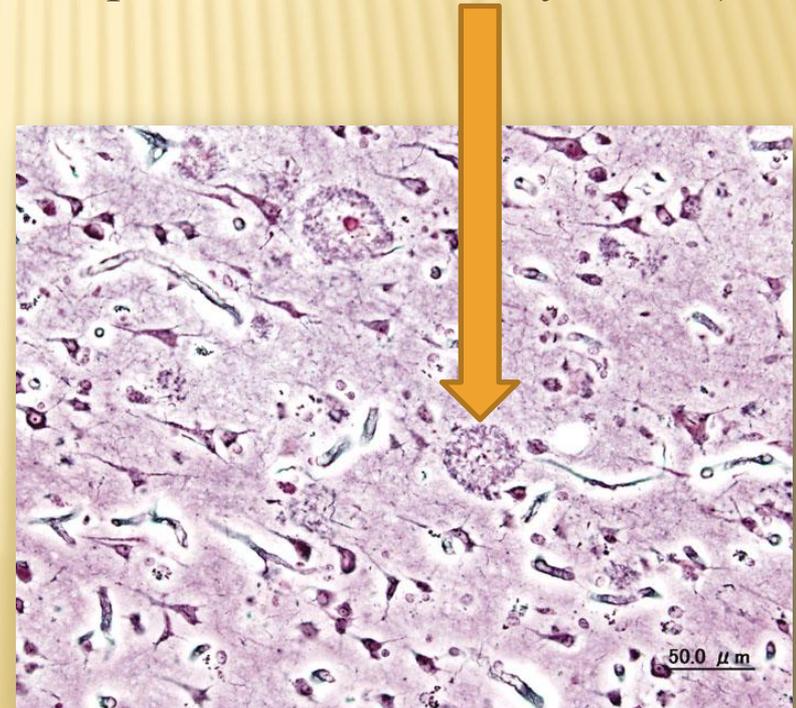
В дальнейшем получила признание концепция, выдвинутая Х. Шпатцем (1938), о принадлежности болезни Пика к так называемым **системным атрофиям**.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

## Патоморфология

При гистологических исследованиях ткани головного мозга в нейронах обнаруживаются необычные включения. Пирамидные нейроны набухшие, содержат цитоплазматические **тельца Пика**. Толщина серого вещества снижена, граница между серым и белым веществом размыта. Отмечается расширение желудочков (преимущественно передних рогов боковых желудочков).



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

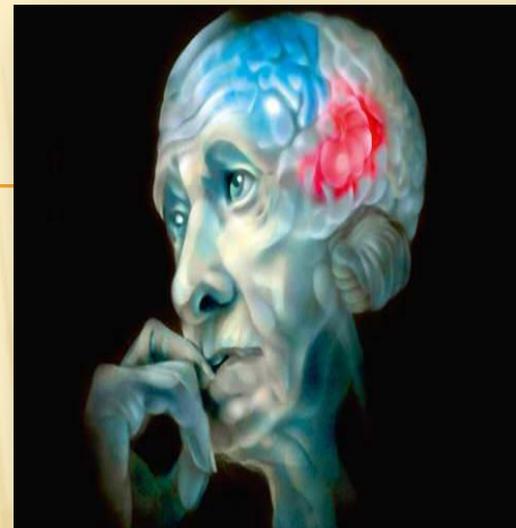
Основные клинические симптомы болезни Пика, связанные с поражением височных и лобных долей, сопровождаются симптомами **пресенильного слабоумия** с:

- с нарушений логического мышления и восприятия;
- афазиями;
- амнезиями;
- апатией;
- нарушениями речи;

Характерны также «стоячие» обороты речи, (повторяющиеся по шаблону). Это заметно в речи (повторение фраз, слов - симптом «граммофонной пластинки»).

К нарушению мышления и памяти присоединяются **личностные расстройства**:

- аспонтанное поведение;
- грубость;
- копралалия;
- непристойное поведение.



Иди ты знаешь куда!!! ;)))

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

## Клиника. Дебют болезни Пика.

На раннем этапе болезни Пика на передний план выступают глубокие **изменения личности** и признаки ослабления сложных видов **интеллектуальной деятельности**.

Эти проявления деменции касаются «инструментальных» функций интеллекта — памяти, внимания, чувственного познания.

В начале развития деменции мало затрагиваются автоматизированные формы интеллектуальной деятельности, поэтому они мало заметны.

В большей степени поражаются наиболее дифференцированные и сложные личностные отношения и установки.

Прежде всего отмечается изменение **характера больных**.

### Параллельно с этим постепенно снижаются:

- продуктивность и гибкость мышления;
- способность к осмысливанию и критической оценке новых или более сложных ситуаций;
- способность к суждениям и умозаключениям;
- способность к обобщениям, другим сложным мыслительным операциям.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

В отличие от болезни Альцгеймера при болезни Пика в процессе развития слабоумия интеллект поражается как будто бы «сверху-вниз», в характерной последовательности: от более сложных, тонких и дифференцированных форм интеллектуальной деятельности к простым и автоматизированным.



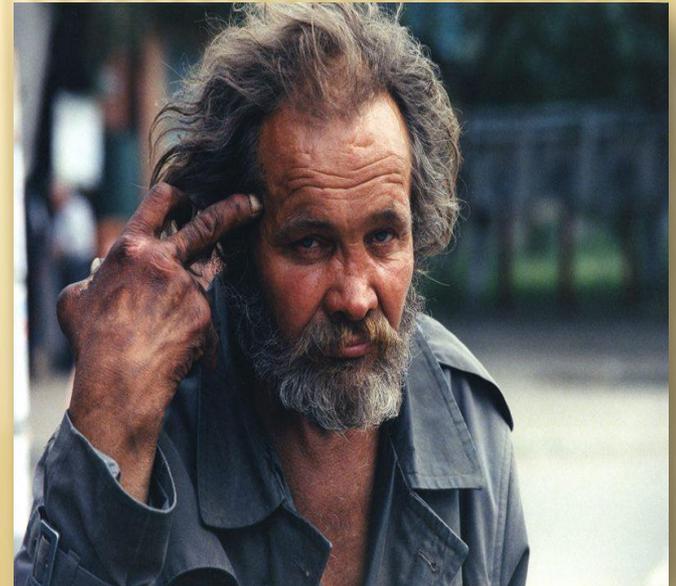
# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

---

## Варианты протекания болезни Пика.

При одном варианте течения болезни преобладает расторможенность (следствие преимущественного поражения «базального неокортекса»). Это сопровождается беспечностью с высвобождением влечений, **выраженной геперсексуальностью, бродяжничеством,** что может приводить к правонарушениям.

У больных отмечается развивающееся исчезновение чувства дистанции, такта, стыда, прежних **нравственных установок,** преобладание неадекватной эйфории, зачастую экспансивности или импульсивности наряду с резким снижением критики.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ

## Варианты протекания болезни Пика.

Другой вариант изменений личности (связанный с преимущественным поражением первичных центров расположенных в лобных долях) определяется **преобладанием апатичности, вялости, аспонтанности, нарастанием безучастности, бездеятельности, эмоционального очерствения.**

Параллельно происходит оскуднение речи, мышления, моторных функций).

