



Нейропсихология позднего возраста

Раздел 2

Биологические характеристики старения

1. Старение, в отличие от болезни, является универсальным процессом, ему подвержены все без исключения члены популяции.
2. Старение является прогрессирующим, непрерывным процессом.
3. Старение есть свойство любого живого организма.
4. Старение сопровождается дегенеративными изменениями.

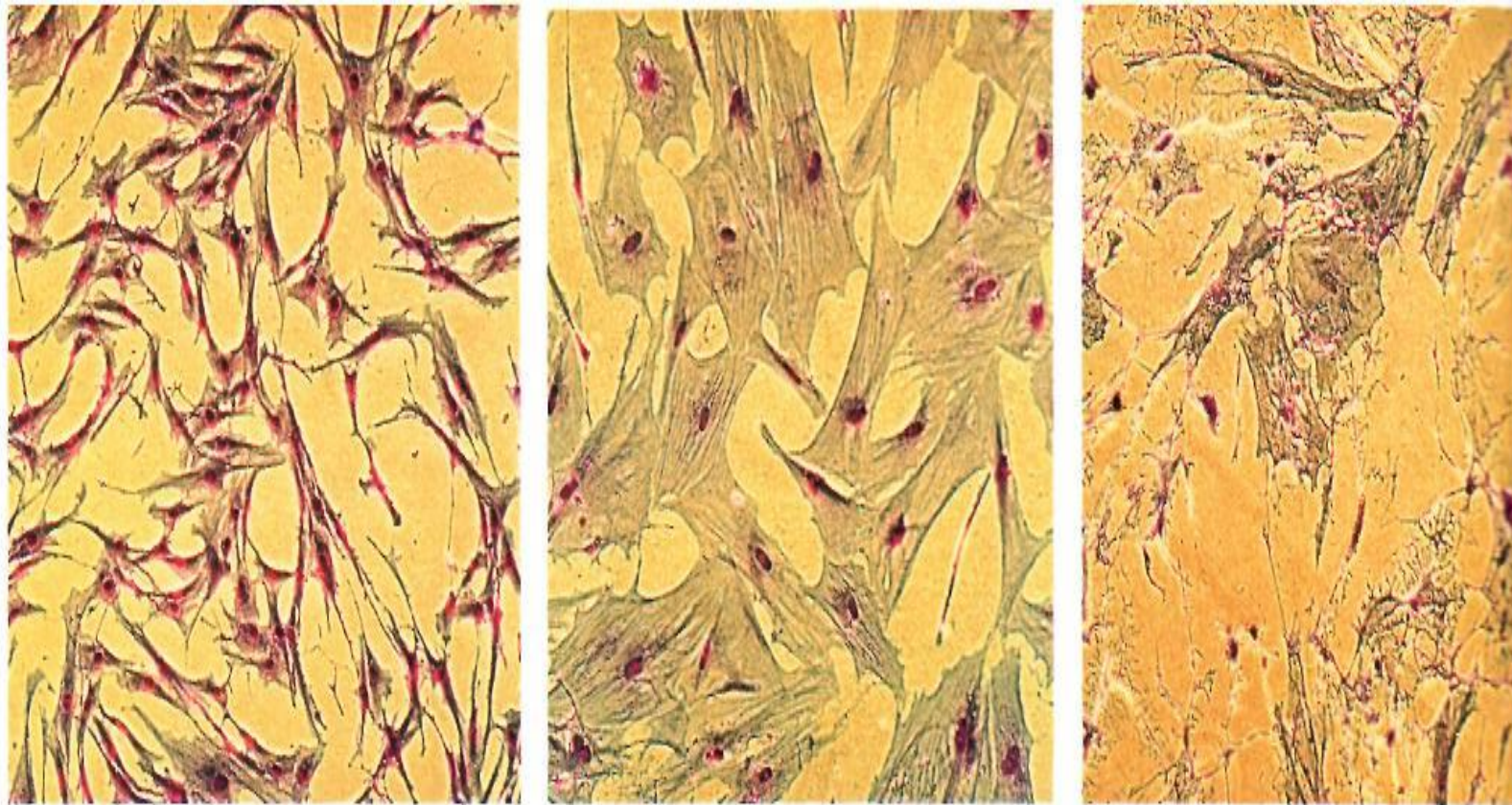
Продолжительность жизни

- **За прошлое столетие произошли существенные изменения в продолжительности жизни человека. Для населения Европы: 1890-1900 г. - 42 года; 1910-1911 - 49 лет; 1924-1926 - 57,4; 1932-1934 - 61,3; 1949-1951 - 66,5 лет.**
- **Японские женщины живут в среднем 85 лет, а мужчины - 78 лет, общая продолжительность жизни в Японии около 81 года.**
- **В Европе продолжительность жизни равна 74 года**
- **Продолжительность жизни у мужчин в России составляет неполных 59 лет, а у женщин - 73 года.**
- **В настоящее время Россия по продолжительности жизни занимает 111 место.**

Клинико-психологические аспекты старения

- Пожилые люди составляют 15-20 % населения
- По данным ВОЗ старение начинается с 50-55 лет
- Старение – постепенно наступающее с определенного возраста ограничение жизненного тонуса и адаптационных резервов как организма в целом, так и его отдельных систем и органов.

Возрастные изменения МОЗГОВЫХ КЛЕТОК



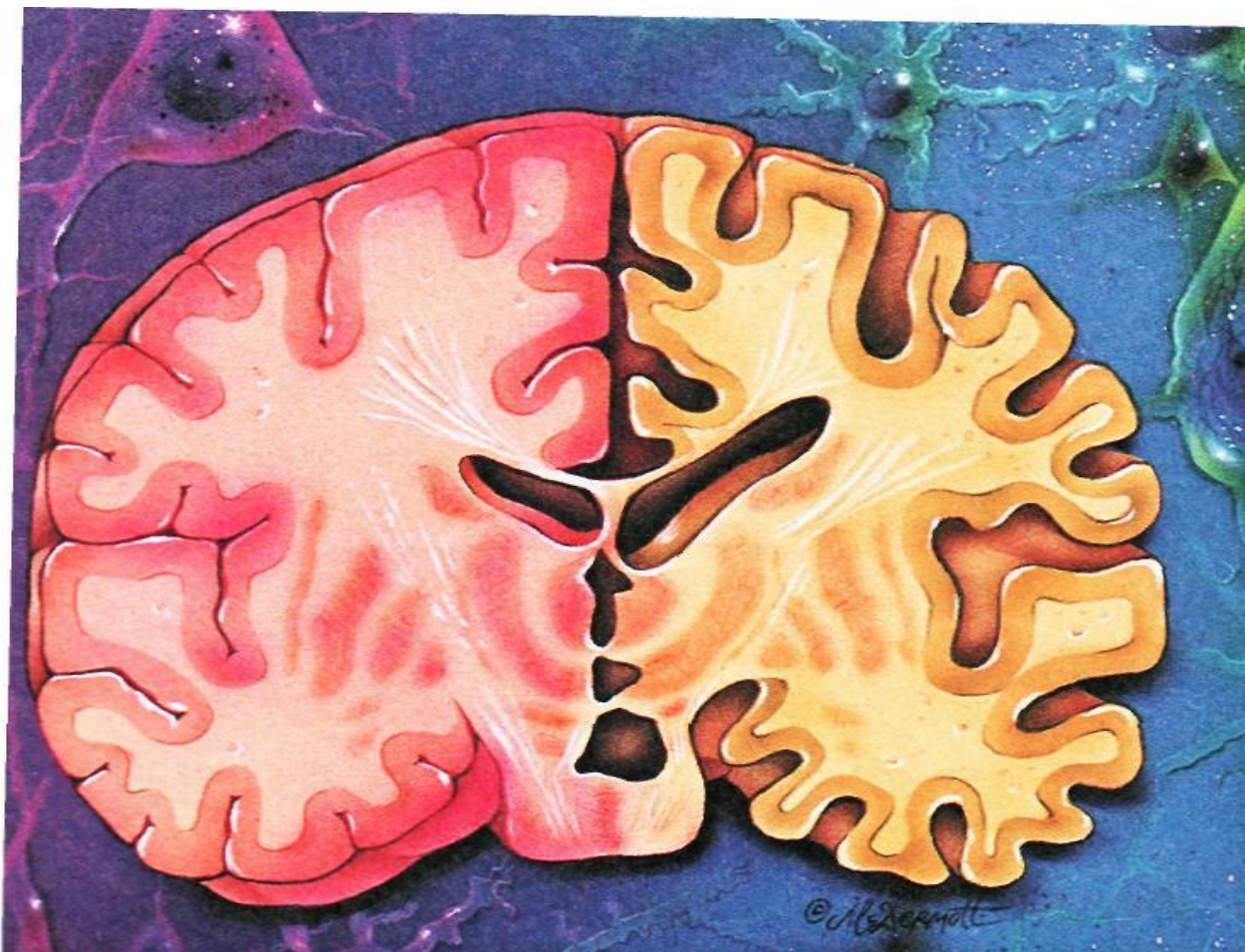
У пожилых людей число мозговых клеток и их связей постепенно сокращается.

Возрастное уменьшение межнейронных связей



Чем сильнее разветвлен, нейрон, тем больше связей он образует с другими нервными клетками. По мере старения организма межнейронных связей становится меньше.

Изменения мозга при патологическом старении (слева)



Нормальное старение

- **Наблюдаются нейрокогнитивные изменения на фоне происходящих в нервной ткани структурных изменения**
- **На фоне ухудшения отдельных когнитивных процессов происходит мобилизация других. Это приводит к установлению новых межфункциональных взаимодействий в структуре психики и в работе мозга**
- **Эти перестройки носят длительный характер**
- **Появляются новые способы саморегуляции**

Нейропсихологический синдром нормального старения

Описывается на основе модели трех функциональных блоков мозга и включает:

- **Трудности распределения и переключения внимания при параллельном выполнении нескольких действий**
- **Дефицит пространственного анализа и синтеза**

Т.О. на фоне диффузных мозговых изменений наиболее дефицитарными оказываются глубинные структуры мозга (1 блок) и задние отделы второго блока мозга в правом полушарии с акцентом на ассоциативную зону.

Причины правополушарного дефицита

- Дисфункция субкортикальных отделов отражается в первую очередь на ПП-возможностях, т.к. роль правополушарных подкорковых структур более специфична, чем в ЛП
- Возрастает нагрузка на структуры, обеспечивающие адаптацию (гипоталамус, таламус, медиальные отделы височных и лобных долей). Это приводит к «обкрадыванию» к более тесто связанных с ними ПП-структур.

Параметры старения

- **Гетерохронность** – разное время снижения функций
- **Гетеротопность** – разная локализация изменений
- **Гетеродинамичность** - разный темп формирования перестроек в отдельных когнитивных функциях

Неравномерность в изменениях способов опосредования деятельности

1. Формируются специальные действия по преодолению трудностей текущего запоминания
2. Складываются стратегии, заменяющие симультанную активность на пошаговые, поэтапные действия
3. Меняется индивидуально-личностный стиль деятельности

Фазы старения

- 1 - кризисная фаза завершается к 63-65 годам
- 2 - сбалансированная фаза до 80 лет
- 3 – истощение компенсаторных механизмов после 80 лет

Типология нормального старения

- 1 тип – дефицит симультанности в переработке информации, в первую очередь в зрительно-пространственной деятельности. При сохранности чтения и письма это наиболее благополучный вариант, особенно при дроблении деятельности на элементы. Декомпенсация при смене места жительства, языковой среды.**
- 2 тип – слабость энергетического обеспечения активности. Долгое вхождение в деятельность, непродолжительная активность и истощение, повышенная тормозимость, отвлекаемость. Декомпенсация при стрессе, чрезмерных нагрузках. Помогает сохранная критичность, регулирующая роль речи, частые перерывы.**
- 3 тип – снижение произвольной регуляции и программирования, импульсивность, переоценка возможностей. На фоне неуспеха возможна декомпенсация**
- 4 тип – сочетанный дефицит произвольной регуляции и энергетического обеспечения. Минимум спонтанности, узость интересов, обеднение эмоций, забывчивость. Декомпенсация очень вероятна при любых изменениях среды или общего состояния.**

Примеры долголетия

- **Англичанин Фома Парр, крестьянин, всю жизнь провел в тяжелом труде, вступил во второй брак в возрасте 120 лет и имел сына, дожившего до 123 лет. Скончался Парр в возрасте 152 лет;**
- **Турчанка Фатма Ханум прожила 164 года;**
- **Шотландец Генрих Дженкинс отличался отличным здоровьем и силой и даже столетним стариком переплывал реки. Умер в 170 лет. Его сыновья дожили до 109 и 113 лет;**
- **Венгр Иван Ровин дожил до 172 лет, а его жена до 164 лет, будучи в супружестве 147 лет. Младшему их сыну было 116 лет;**
- **Венгр Петр Куартен дожил до 185 лет;**
- **Англичанин Фома Карне прожил 207 лет;**
- **Русский Василий Иванович Тишкин в молодости крепостной крестьянин, затем рыбак. В 143 года имел нормальное кровяное давление 110/65 мм. рт. ст. и сохранял полную ясность мыслей. Умер в возрасте 145 лет;**