

ХРОНИЧЕСКАЯ ИШЕМИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

ЯКУШИН МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ

ТЕРМИНОЛОГИЯ

- ХИГМ =
- Дисциркуляторная энцефалопатия,
- Хроническая ишемическая болезнь мозга,
- Сосудистая энцефалопатия,
- Цереброваскулярная недостаточность,
- Атеросклеротическая энцефалопатия,
- Сосудистый паркинсонизм,
- Сосудистая деменция.

АКТУАЛЬНОСТЬ

> 450 000 новых случаев ежегодно

 250 000 смертей

2-е место в структуре общей смертности

1-е место в структуре инвалидизации

В России каждые 1,5 минуты у кого-то развивается инсульт!

АКТУАЛЬНОСТЬ

- Каждые 6 секунд инсульт убивает кого-то
- Каждый год инсульт развивается у 15 млн. человек
- 6 млн. из них не выживут
- На земле живет более 30 млн. человек, перенесших инсульт

МКБ-10

- I65. 0-9 Закупорка и стеноз прецеребральных артерий, не приводящие к инфаркту мозга
- I66. 0-9 Закупорка и стеноз прецеребральных артерий, не приводящие к инфаркту мозга
- I67.2. Церебральный атеросклероз
- I67.8. Другие уточненные поражения сосудов мозга
- I67.9. Цереброваскулярная болезнь неуточненная
- I69. Последствия цереброваскулярных болезней
- G93.4. Энцефалопатия неуточненная

КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА



ЭТИОЛОГИЯ

Основные факторы:

• Атеросклероз;

• Артериальная гипертензия.

ЭТИОЛОГИЯ

Дополнительные факторы:

• Хроническая сердечная недостаточность;

• Нарушение сердечного ритма;

• Аномалии сосудов,

• Наследственные ангиопатии;

• Венозная недостаточность;

• Артериальная гипотензия;

• Церебральный амилоидоз;

• Системные васкулиты;

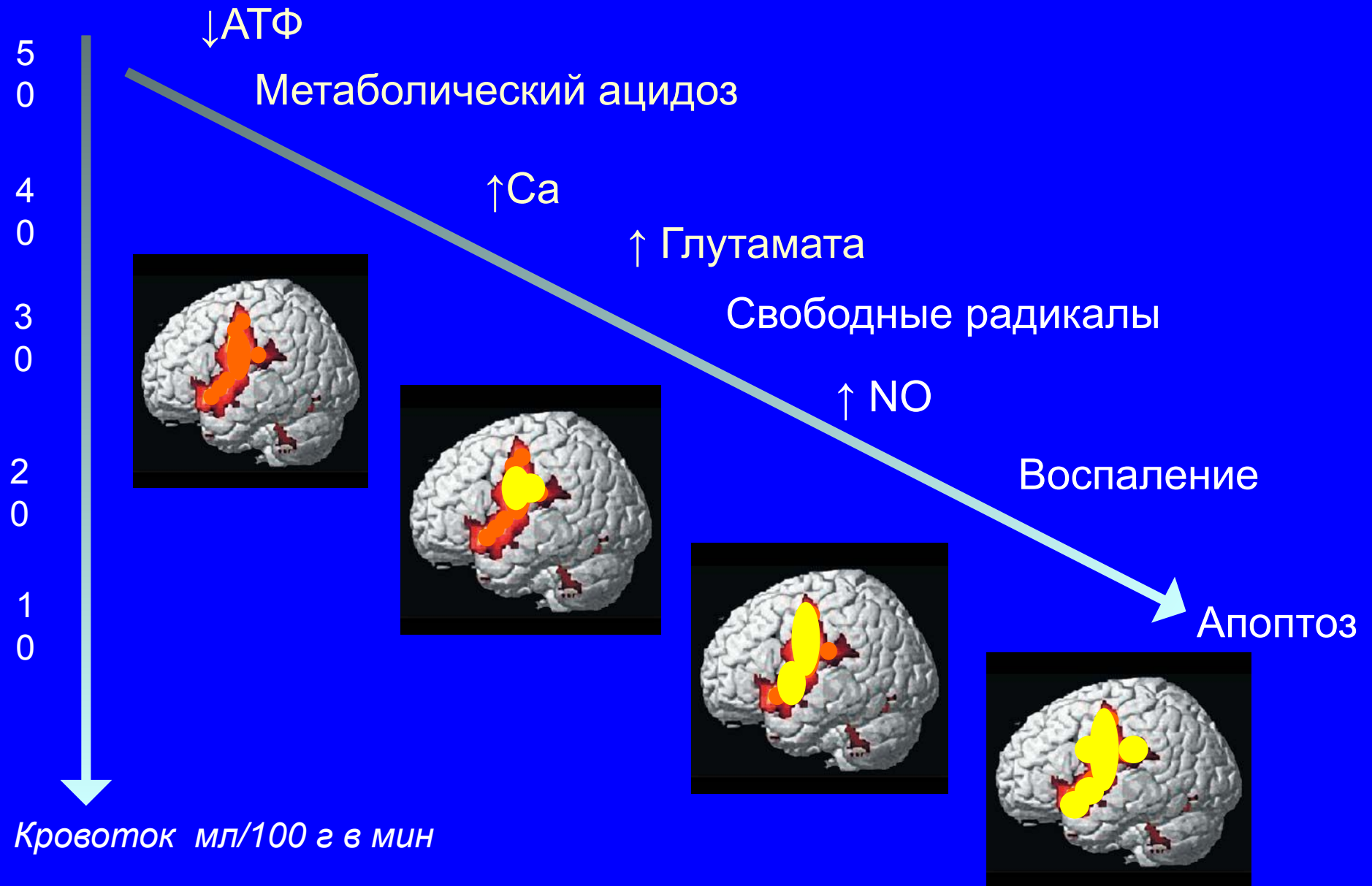
• Сахарный диабет;

• Заболевания крови.

ПАТОГЕНЕЗ

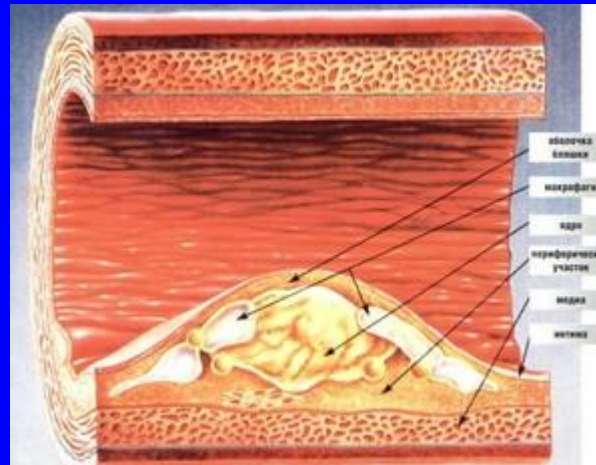
- Снижение мозгового кровотока;
- Нарастание глутаматной эксайтотоксичности;
- Накопление кальция и лактат ацидоз;
- Активация местного и системного протеолиза;
- Антиоксидантный стресс;
- Экспрессия генов раннего реагирования с развитием депрессии пластических белковых и снижением энергетических процессов;
- Отдаленные последствия ишемии (локальная воспалительная реакция, микроциркуляторные нарушения, повреждения ГЭБ).

ПАТОГЕНЕЗ



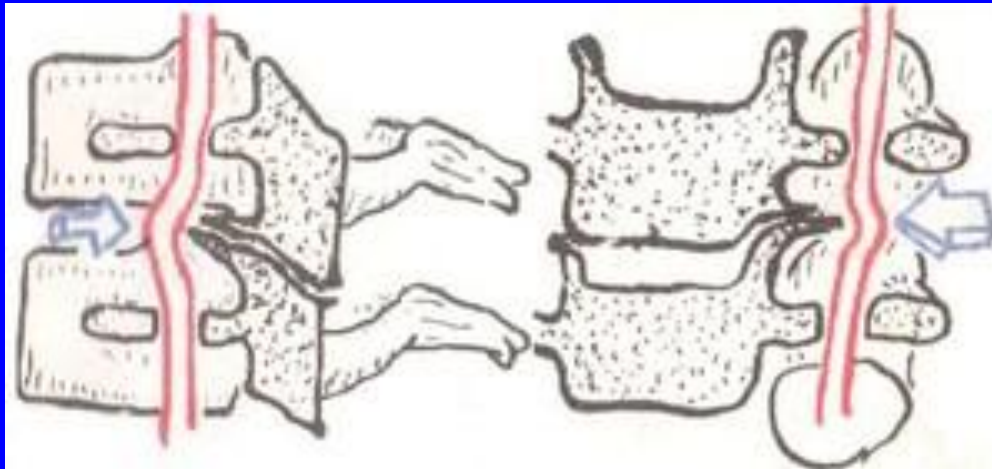
ПАТОГЕНЕЗ

- Стенозирующе-окклюзирующий процесс;



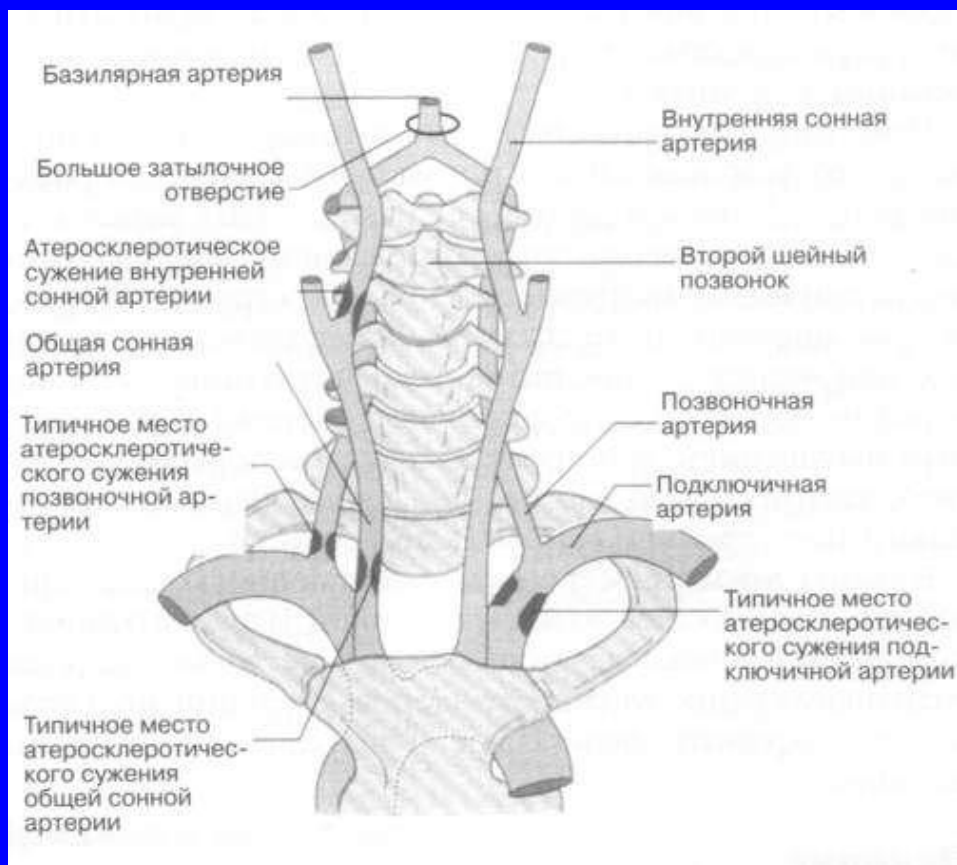
ПАТОГЕНЕЗ

- Экстравазальная компрессия;



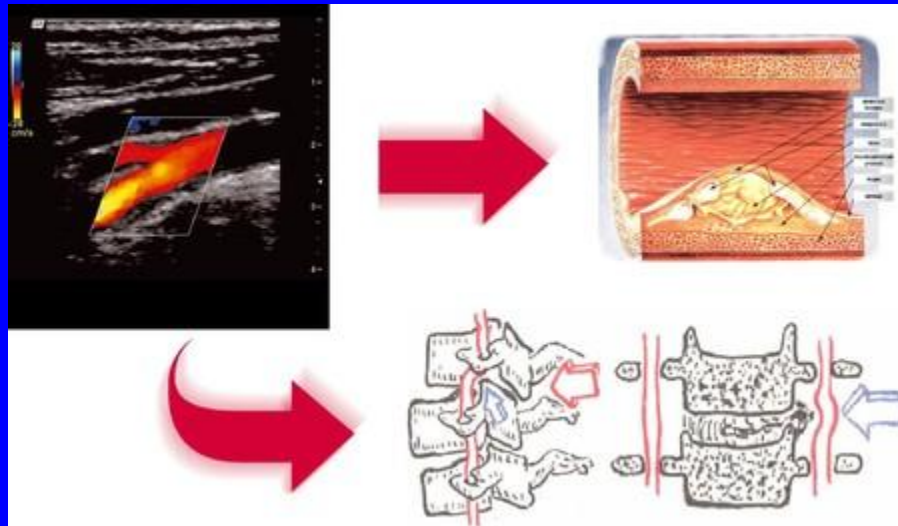
ПАТОГЕНЕЗ

- Обкрадывание, эмболия, тромбоз



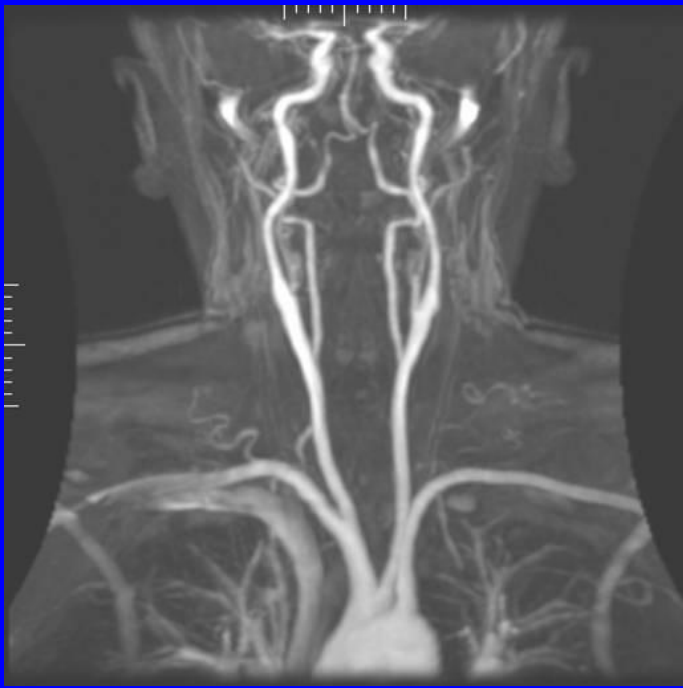
ДИАГНОСТИКА

- Дуплексное сканирование МАГ (локализация, размер, структура бляшки)



ДИАГНОСТИКА

- МРТ-ангиография сосудов шеи и мозговых артерий (материальный субстрат, локализация, размер, структура)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Эхокардиография;
- Коагулография;
- Липидограмма.

КЛИНИКА I стадия

Жалобы:

- Головная боль,
- Несистемное головокружение,
- Шум в голове,
- Ухудшение памяти (фиксационная амнезия),
- Снижение умственной работоспособности, утомляемость, рассеянность.
- Раздражительность, нарушения сна.

Симптомы появляются (усиливаются) при эмоциональном и умственном напряжении.

КЛИНИКА I стадия

Микроочаговая симптоматика (может отсутствовать или появляться транзиторно):

- Анизорефлексия;
- Мозаичные нарушения чувствительности;
- Анизотония с локальным повышением тонуса в конечности;
- Неустойчивость в позе Ромберга;
- Незначительное мимопопадание, интенционный тремор;
- Гипокинезия.

КЛИНИКА II стадия

Жалобы: те же, возникают при выполнении привычной нагрузки +

Психические отклонения:

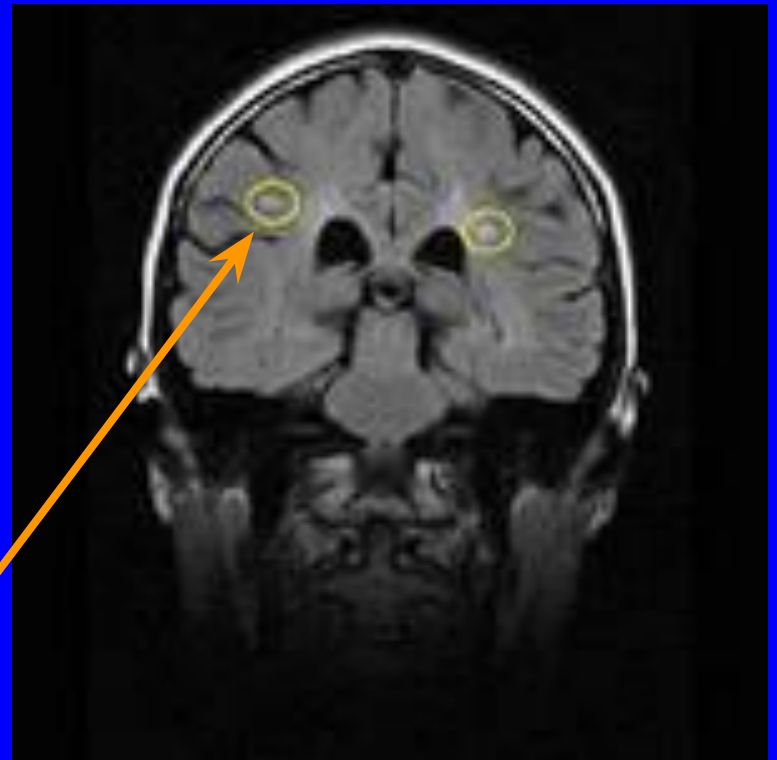
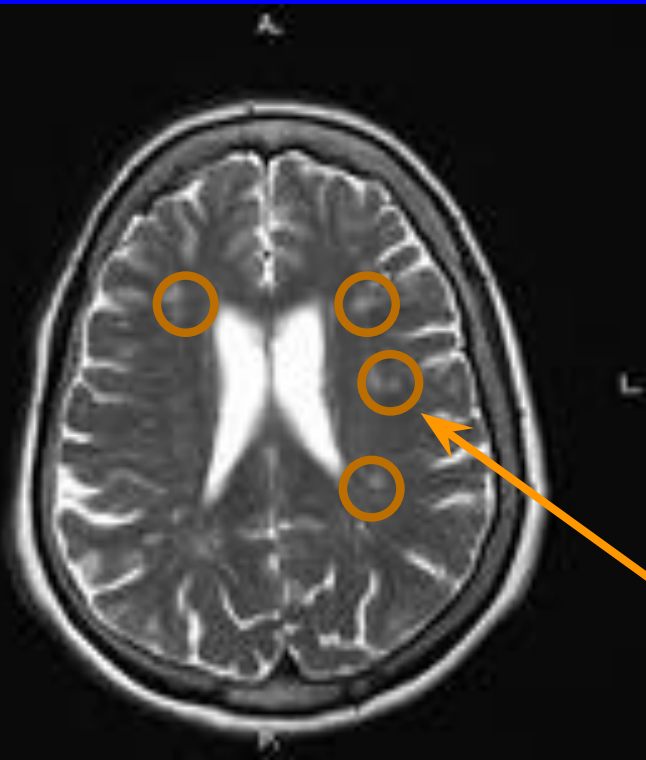
- Вязкость, говорливость, застревание на мелочах, неуживчивость, конфликтность, взрывчатость;
- Сужение круга интересов;
- Диссомния.

КЛИНИКА II стадия

Микроочаговая симптоматика (постоянно):

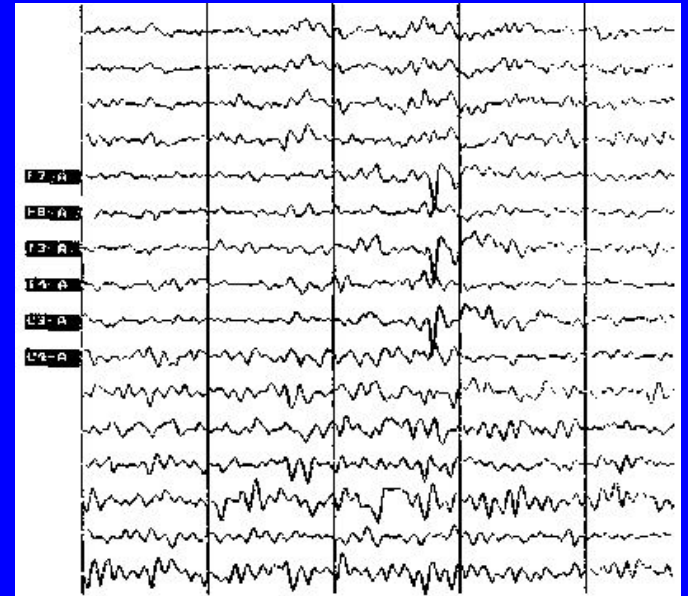
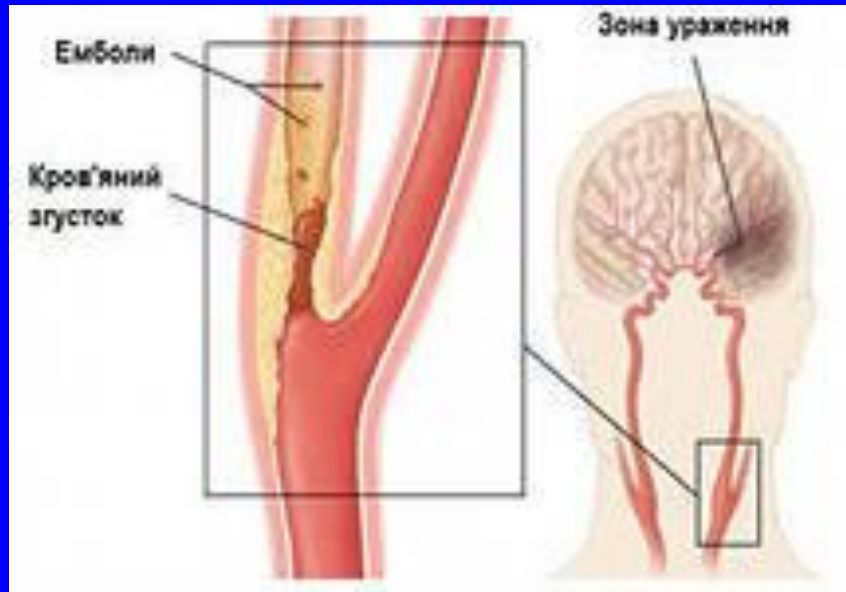
- Анизорефлексия;
- Мозаичные нарушения чувствительности;
- Анизотония с локальным повышением тонуса в конечности;
- Неустойчивость в позе Ромберга;
- Незначительное мимопопадание, интенционный тремор;
- Гипокинезия;
- Снижение интеллекта, критики

ДИАГНОСТИКА II стадия



Лейкоареоз

ДИАГНОСТИКА II стадия



КЛИНИКА III стадия

Жалобы: те же, постоянно+

Психические отклонения: деменция.

КЛИНИКА III стадия

Очаговая симптоматика (постоянно):

- Парезы;
- Гемигипестезия;
- Акинетико-ригидный синдром;
- Гиперкинетико-гипотонический синдром;
- Атаксия (мозжечковая, лобная, вестибулярная);
- Поражение черепных нервов;
- Псевдобульбарный синдром;
- Кортиковые расстройства.

ДИАГНОСТИКА III стадия

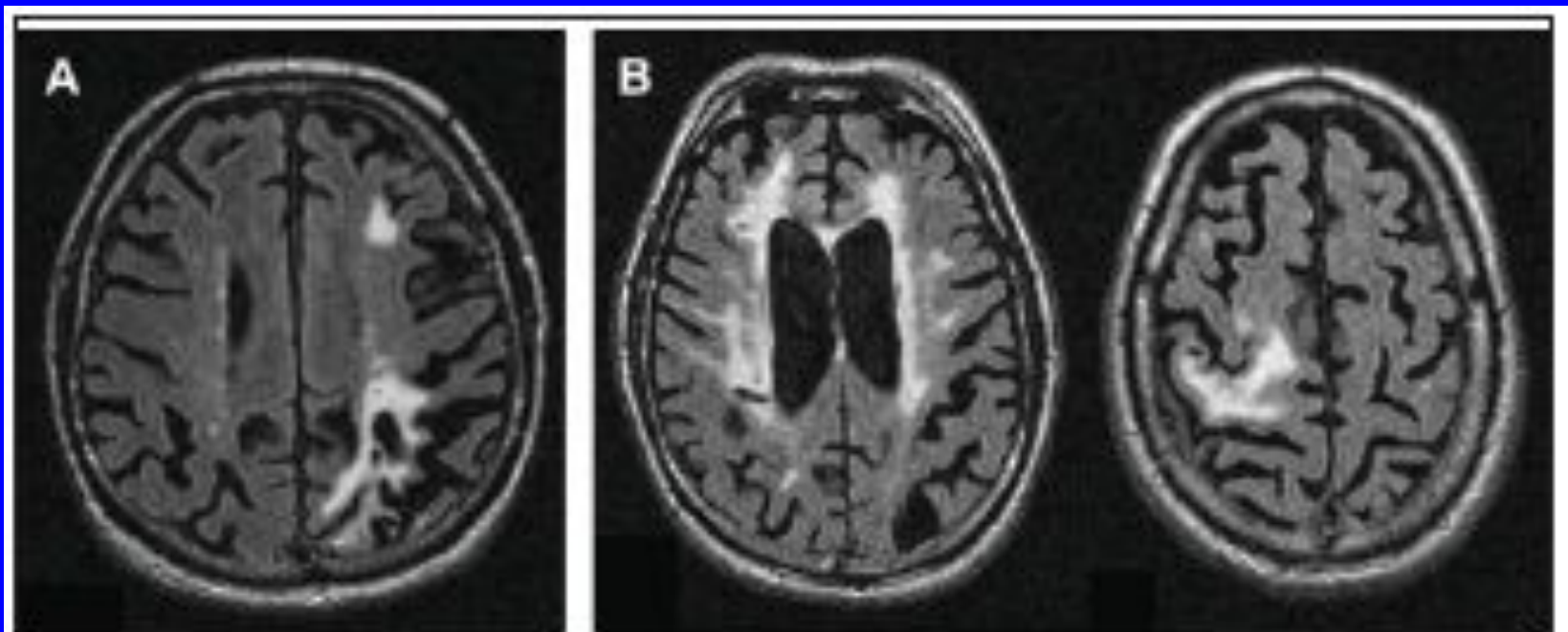


Рис. 7. МРТ–признаки сосудистой деменции (А – множественные очаги ишемии слева, В – наличие обширного лейкоареоза и очага ишемии справа)

КЛИНИКА

СИМПТОМЫ	I СТАДИЯ	II СТАДИЯ	III СТАДИЯ
Очаговая симптоматика	± микроочаговая	микроочаговая	очаговая
Профессиональная память	N	±	↓
Эмоциональность	↑	±	↓
Самооценка	↓	↑	↑
Утомляемость	При повышенной нагрузке	При минимальной нагрузке	В покое
Интеллект	N	±	Деменция
Способность к абстрагированию	N	↓	Затруднена
Оценка своих возможностей	↓	↑	↑
Конфликтность	Нет	↑	↑↑

МЭС

66.230

Диагностика обязательная:

Лабораторная:

- общий анализ крови, глюкоза, холестерин, билирубин, общий белок, креатинин, АСТ, АЛТ;
- Коагулограмма;
- Калий крови, натрий крови;
- Анализ мочи общий;
- Анализ ликвора общий;
- RW, СПИД, гепатит;
- Липидограмма (бета-липопротеиды, триглицериды).

МЭС

66.230

• **Диагностика обязательная:**

Инструментальная:

- ЭКГ,
- УЗДГ экстракраниальных сосудов,
- Рентгенография черепа,
- Эхоэнцефалоскопия,
- ЭЭГ.

МЭС

66.230

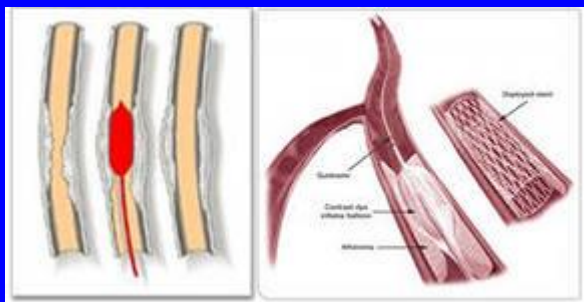
•Диагностика дополнительная:

- КТ головного мозга;
- Ангиография сосудов головного мозга;
- ЭЭГ с компьютерной обработкой данных;
- УЗДГ сосудов головного мозга;
- Консультация терапевта, неврохирурга, офтальмолога, физиотерапевта.

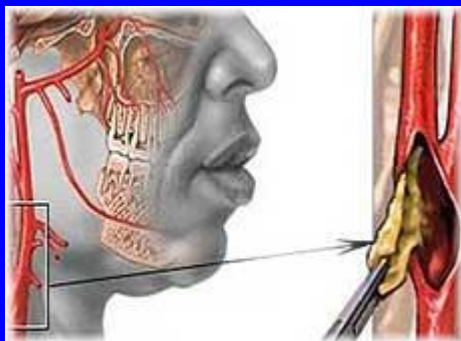
ЛЕЧЕНИЕ (МЭС)

- Гипотензивные препараты;
- Дегидратационная терапия;
- Ноотропные препараты;
- Седативные препараты;
- Массаж;
- Занятия с логопедом;
- ЛФК.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ



Стентирование

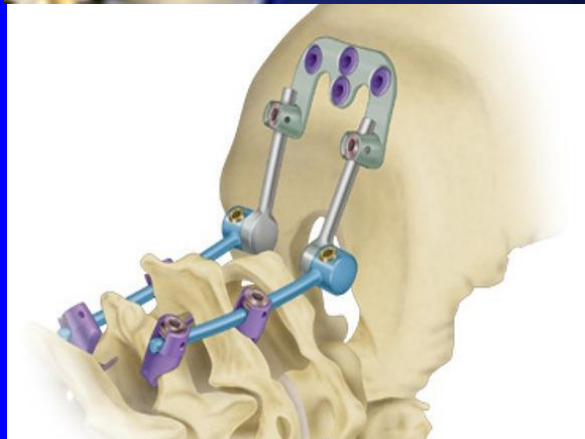


Эндартеректомия



Шунтирование

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

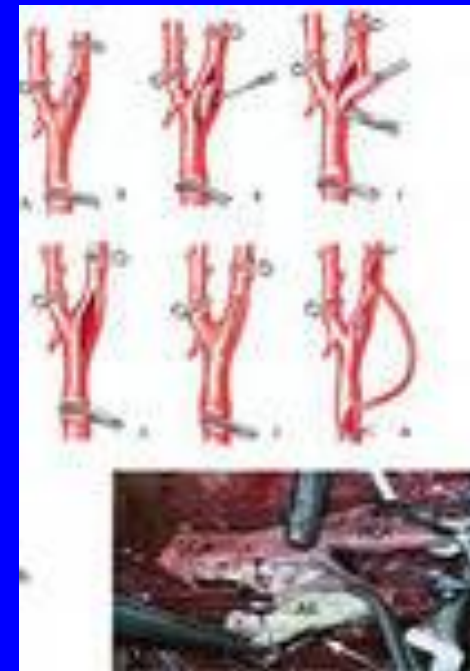


- Холодноплазменная нуклеопластика
- Радиочастотная денервация
- Чрескожная пункционная вертебропластика
- Установка стабилизационных систем

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ



Эндартерэктомия



Шунтирование

Стентирование



АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- β-блокаторы **рекомендаций ВНОК, 2012** **карведилол** (+7%), **бисопролол** (+2,4%), **бетаксолол** (+5,5%), **метопролол** (+5,5%);
- Блокаторы кальциевых каналов - **дилтиазем** (-3%), **амлодипин** (+18,2%), **нифедипин** (-0,9%);
- Агонисты имидазолиновых рецепторов – **моксонидин** (-25%);
- Ингибиторы АПФ – **каптоприл** (+3,2%), **зофеноприл** (-17%), **лизиноприл** (+0,5%), **периндоприл** (+24%), **рамиприл** (+5,7%), **фозиноприл** (-26%), **эналаприл** (-14%);
- Блокаторы рецепторов ангиотензина – **кандесартан** (+8,4%), **лозартан** (-10%), **эпросартан** (+8,4%), **ирбесартан** (+5,6%), **телмисартан** (-3%), **валсартан** (+5%).

НООТРОПНЫЕ ПРЕПАРАТЫ И ПСИХОСТИМУЛЯТОРЫ

- Цитиколин (Цераксон) (+17%)
- Актовегин (+11,1%)
- Церебролизин (+14,4%)

ЦЕРАКСОН (ЦИТИКОЛИН)

- Острый период ише
- восстановительный
- инсультов;
- Черепно-мозговая т
- Когнитивные наруш
- заболеваниях голов
- ИГ+17%



• прагического
• ельный период;
• осудистых

АКТОВЕГИН

- Метаболические нарушения (в т.ч. ишемический инсульт);
- Заживление ран и язв, вызванных нарушениями кровообращения (пролежни);
- Профилактика образования тромбов и эмболий;
- Профилактика образования тромбозов и эмболий при лечении периферических венозных заболеваний;
- Периферические венозные заболевания и их последствия;
- Диабетическая ангиопатия;
- ИГ+11,1%



- Озга (в т.ч. ишемический инсульт);
- Физические повреждения ран);
- ИЗИСТЫХ
- е нарушения

ПИРАЦЕТАМ

- Снижение памяти у пожилых,
- Головокружение,
- Болезнь Альцгеймера,
- Сенильная деменция,
- Последствия ишемического инсульта,
- Хронический алкоголизм,
- Последствия травм и интоксикаций головного мозга.
- В составе комплексной терапии низкой обучаемости у детей,
- Кортикальная миоклония.

ИГ (– 9,6)

ГИНКО БИЛОБА

- Органические (возникающие вследствие возрастных нарушений кровообращения) и функциональные нарушения головного мозга с такими проявлениями, как ухудшение памяти, снижение способности к концентрации внимания и интеллектуальных возможностей, подавленное настроение, головокружение, шум в ушах, головная боль;
- Нарушения периферического кровообращения, включая облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей (перемежающаяся хромота, онемение и похолодание стоп, болезнь Рейно);
- Нарушение функции внутреннего уха, проявляющееся головокружением, неустойчивостью походки, шумом в ушах.
- ИГ+20,9

ГЛИАТИЛИН

(холина альфосцерат)



- Острый период ЧМТ и последствия поражения;
- Ишемический и постинфарктный период);
- Дегенеративные и идиопатические последствия церебральной ишемии;
- Изменения в эмоциональной сфере: эмоциональная лабильность, повышенная тревожность, старческая псевдомеланхолия;
- Мультиинфарктная деменция.
- ИГ+10,45%

стволовым уровнем холина в крови (восстановительный эффект);

• Органические синдромы и последствия, связанные с нарушением в эмоциональной сфере: эмоциональная лабильность, повышенная тревожность, снижение интереса,

НОБЕН (идебенон)

- Различные проявления (психоорганический мозгового кровообращения, изменениями головного мозга)
- Цереброастенический синдром психогенной (неврастический) в форме: нарушения интеллектуальной деятельности, эмоциональной неуравновешенности и умеренно выраженные головокружения, шум в голове
- ИГ +10,45%



достаточности
нарушением
волюционными
травматической,
огии, проявляющиеся
нижения
тивности,
астенодепрессивных
ний, головной боли,

ЦЕРЕБРОЛИЗИН

- Болезнь Альцгеймера
- Синдром деменции
- хроническая цереброваскулярная недостаточность;
- Ишемический инсульт и его последствия;
- Травматические повреждения головного мозга;
- задержка умственного развития у детей;
- Гиперактивность и дефицит внимания;
- В комплексной терапии депрессивных состояний, резистентной к антидепрессантам.
- ИГ+11,5%



Б;

ого мозга;

и, резистентной к

АКАТИНОЛА МЕМАНТИН

- Снижение памяти;
- Деменция;
- Спастичность скелетных м
- Болезнь Паркинсона,
- Паркинсонизм.
- ИГ +1,0



АНГИОПРОТЕКТОРЫ

- Винпоцетин (+2,4%)
- Пентоксифиллин (-11,4%)
- Ницерголин (+3,7%)

ИНГИБИТОРЫ ХОЛИНЭСТЕРАЗЫ

- Донепезил (Алзепил – 7,3%)
- Ривастигмин (Экселон – 5,8%)
- Галантамин (Реминил +3%)

АЛЗЕПИЛ

- Деменция а.
- ИГ (-7,3%)



РЕМИНИЛ

- Деменция альц
- ИГ (+3%)



ЭКСЕЛОН

- Деменция альцгейм
- Деменция при Пар
- ИГ (-5,8%)



СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ЛЮМБАГО С ИШИАСОМ, БОЛЬЮ ВНИЗУ СПИНЫ

Приказ Минздравсоцразвития от 24.12.2007 №797

Симбалта -3,8	Кломипрамин -12,7
Прозак -7,9	Имипрамин -16,6
Вальдоксан -9	Амитриптилин -21,7
Феварин -9,4	Циталопрам -24,7
Паксил -9,9	Венлафаксин -23,5
Пиразидол +15,6	Тразодон -27

ДОЗИРОВКИ ЛЕКАРСТВ

Лекарство	Дозировка (Г)	Максимальная доза/сут	Токсическая доза (табл-ампул)
НООТРОПНЫЕ			
ПАНТОГАМ	0,5(0,25)	3 г (12 т)	
НОБЕН	0,03	120 мг (3 т)	
ФЕНОТОРОПИЛ	0,05 (0,1)	750 мг (15 т)	950 т.
ЛУЦЕТАМ	0,4 (0,8) 1,2 (3,0)	12 г (30 т-10 а)	
НООТРОПИЛ	0,4 (0,8) 1,2 (1,0) 3,0	24 г (60 к-24 а)	600 г. (600 а)
ЭНЦЕФАБОЛ	0,1	0,6 (6т)	
КОРТЕКСИН	0,01	10 мг (1 т-1а)	
ЦЕРЕБРОЛИЗИН	1,0 (5,0) 10,0 (30,0)	60,0	
ЦЕРАКСОН	0,5(1,0)	2,0 (2-4 а)	

ДОЗИРОВКИ ЛЕКАРСТВ

Лекарство	Дозировка	Максимальная доза/сут	Токсическая доза (табл-ампул)
ХОЛИНОМИМЕТИКИ			
ЦЕРЕПРО, ЦЕРЕТОН	0,4 (1,0)	1,2 (3 т-1 а)	
ГЛИАТИЛИН	0,4 (1,0)	1,2 (3 т-1 а)	
БЛОКАТОРЫ NMDA-рецепторов			
АКАТИНОЛ	0,01	60 мг (6 т)	
АНТИОКСИДАНТЫ			
МЕКСИДОЛ	0,05 (0,1) 0,25	2 г (40 т-20а)	

ДОЗИРОВКИ ЛЕКАРСТВ

Лекарство	Дозировка	Максимальная доза/сут	Токсическая доза (табл-ампул)
ДИАЛИЗАТЫ КРОВИ			
АКТОВЕГИН	0,08 (0,2) 0,4	2 г (25 а)	
СОЛКОСЕРИЛ	0,085 (0,225)	850 мг (10 а)	
ВАЗОАКТИВНЫЕ			
ИНСТЕНОН		6 т-2 а	
ВИНПОЦЕТИН	0,005 (0,01)	60 мг (12 т-6а)	
ВАЗОБРАЛ		4 т – 8,0 мл	
СТУГЕРОН	0,025	225 мг (9 т)	
ТРЕНТАЛ	0,1 (0,4)	1,2 г (12 т-12 а)	