

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ИНСУЛЬТОМ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

Невролог нейрохирургического отделения  
ГУЗ СККЦСВМПТ Богатырева М.Д.

Нейрохирург нейрохирургического отделения  
ГУЗ СККЦСВМПТ Можейко Р.А.



# Эпидемиология

- ✓ инсульт – **третья** (после ОИМ и опухолей всех локализаций) **причина смерти** населения;
- ✓ в России в год происходит более **450 тыс. новых инсультов** (в **5 раз выше**, чем в Европе и США и в **7,5 раз выше**, чем в Швейцарии);
- ✓ заболеваемость инсультом за последнее десятилетие возросла **с 1,5 до 7,4** на 1000 чел. населения в год;
- ✓ смертность от инсульта в остром периоде в России приближается к **40%** (ранняя 30-дневная летальность), увеличиваясь к первому году заболевания до **50%**

# Эпидемиология

- ✓ В структуре смертности от болезней системы кровообращения первое место занимает ИБС - **48,1%** (431 на 100 тыс. населения);
- ✓ Сосудистые заболевания мозга занимают второе место в этой структуре смертности - **39%** (175 на 100 тыс. населения - одна из наиболее высоких в мире!);
- ✓ Наблюдается **«омоложение»** инсульта с увеличением его распространенности у лиц трудоспособного возраста - до 65 лет.

# Актуальность

- ✓ Только около **10%** перенесших инсульт вернутся к активной жизни;
- ✓ Среди причин первичного выхода на инвалидность инсульт занимает **первое место** (**62%** больных, перенесших инсульт, остаются инвалидами!);
- ✓ Среди выживших у **50%** в течение 5 лет развивается повторный инсульт;
- ✓ в Ставропольском крае каждый год происходит более **8000** новых инсультов;
- ✓ Из **500** больных, ежегодно поступающих в стационары г.Ставрополя, умирают **200**.

# Инсульт – проблема не только медико-социальная, но и экономическая

В России на лечение одного больного с инсультом затрачивается **127 тыс. рублей** (с учетом стационарного лечения, медико-социальной реабилитации, вторичной профилактики), что в целом составляет **63,4 млрд. рублей**.

- Непрямые расходы на инсульт, оцениваемые по потере ВВП из-за преждевременной смертности, инвалидности и временной нетрудоспособности населения составляют в России около **304 млрд. рублей**

В.И. Скворцова, 2007  
(НИИ инсульта РГМУ, по  
данным Регистра)

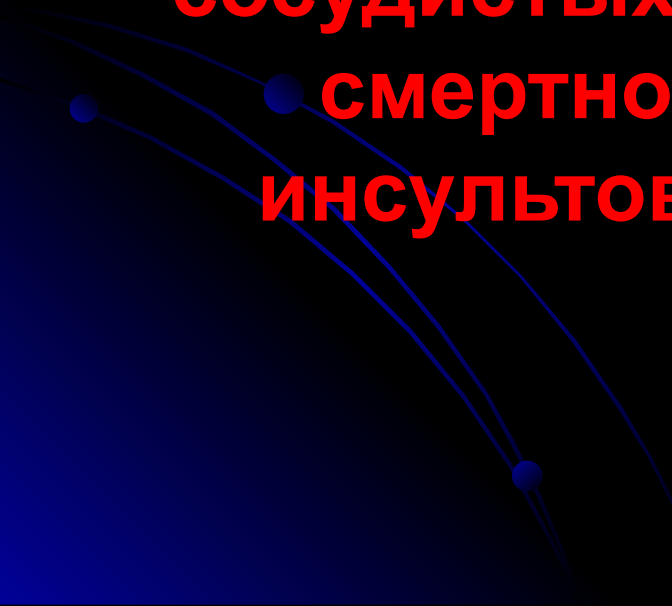
В июне 2004 год ВОЗ,  
Всемирный конгресс по  
проблеме инсульта объявили  
инсульт **глобальной эпидемией,**  
**угрожающей жизни и здоровью**  
**населения!**

Ванкувер, Канада.

**Всемирной Организацией  
Здравоохранения совместно со  
Всемирной Организацией Инсульта  
разработана программа  
«Глобальная инициатива по  
инсульту»**



**Научно-исследовательским институтом  
инсульта РГМУ совместно с  
Национальной ассоциацией по борьбе с  
инсультом разработан комплекс  
мероприятий по предупреждению  
сосудистых заболеваний и снижению  
смертности и инвалидности от  
инсультов и инфарктов миокарда**



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНСУЛЬТА

Инсульт – это **клинический синдром** острого сосудистого поражения мозга.

Инсульт является исходом различных по своему характеру патологических состояний системы кровообращения: **сосудов, сердца, крови.**

# Современная концепция ишемического инсульта

- неотложное состояние, требующее быстрой и патогенетически обоснованной медицинской помощи;
- **«терапевтическое окно»** – индивидуальное (первые 180 минут – 6 часов);
- **«острейший период»** – период формирования инфаркта мозга (первые 3 – 7 дней)

# ДОГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП

## ЗАДАЧИ:

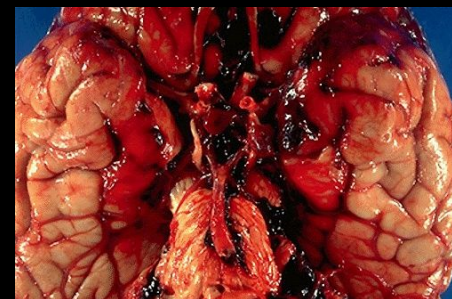
1. ВЫЯВИТЬ
2. БЫСТРО ТРАНСПОРТИРОВАТЬ
3. ГРАМОТНО ТРАНСПОРТИРОВАТЬ

# Задача «ВЫЯВИТЬ»

## Общемозговые симптомы

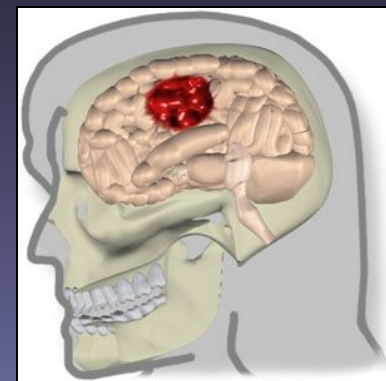


## Менингеальные симптомы



## Очаговые симптомы

- Парезы, параличи
- Нарушения чувствительности
- Речевые расстройства
- Нарушения глотания, фонации и т.д.



# ДОГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП.

## Задача «ВЫЯВИТЬ».

### Экспресс-диагностика ОНМК (FAST)

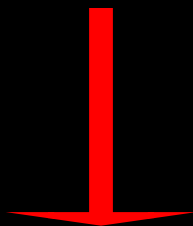
1. Асимметрия лица (улыбка)
2. Парез руки и/или ноги (поднять обе руки и поддержать)
3. Речевые нарушения («тридцать три», отсутствие или затруднение речи, нарушение понимания обращенной речи).

Правильная диагностика полушарного инсульта на догоспитальном этапе в 88% случаев

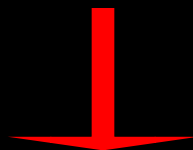
# ДОГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП.

Задача «БЫСТРО ТРАНСПОРТИРОВАТЬ»

ФАКТОР ВРЕМЕНИ



Госпитализация в первые 3 часа от начала инсульта



Необходимо обеспечить максимально быструю транспортировку больных с инсультом – «терапевтическое окно»

# ДОГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП.

## Задача «ТРАНСПОРТИРОВАТЬ ГРАМОТНО»

1. Коррекция дыхательных нарушений (обеспечение проходимости дыхательных путей,  $\text{SaO}_2$ )
2. Коррекция АД (коррекция только при 170/100 мм Hg, избегать резкого снижения АД)
3. Водно-электролитный обмен (используется 0,9% р-р NaCl, гидроксиэтилкрахмал 6%).  
**Гипоосмолярные растворы (0,45% р-р NaCl, 5% глюкоза) противопоказаны!**
4. Отек мозга и повышение ВЧД (головной конец кровати  $30^\circ$ , из препаратов используется только маннитол!)
5. Купирование судорожного синдрома

# ДОГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП.

## Задача «ТРАНСПОРТИРОВАТЬ ГРАМОТНО»

### Наиболее часто встречающиеся ошибки

- Применение хлористого кальция, викасола, аминакапроновой кислоты, аскорбиновой кислоты для остановки кровотечения при подозрении на геморрагический характер инсульта (начинают действовать ч/з несколько суток, при ОНМК не исследовались!)
- Назначение ацетилсалициловой кислоты на этапе скорой помощи противопоказано!
- Назначение препаратов, обладающих - феноменом обкрадывания (эуфиллин).
- Применение фуросемида для лечения отека мозга (не показано из-за возможного резкого снижения АД и усугубления ишемии мозга, а так же развития гемоконцентрации)
- Отказ от госпитализации пациентов с ТИА (больные с ТИА подлежат госпитализации так же, как и больные с инсультом!)
- Ноотропы в остром периоде (приацетам, ноотропил, кавинтон, пикамилон, инстенон и др.) стимулируют и истощают головной мозг, находящийся в условиях ишемического повреждения!
- Госпитализация больных с подозрением на САК в стационар, не имеющий нейрохирургии!

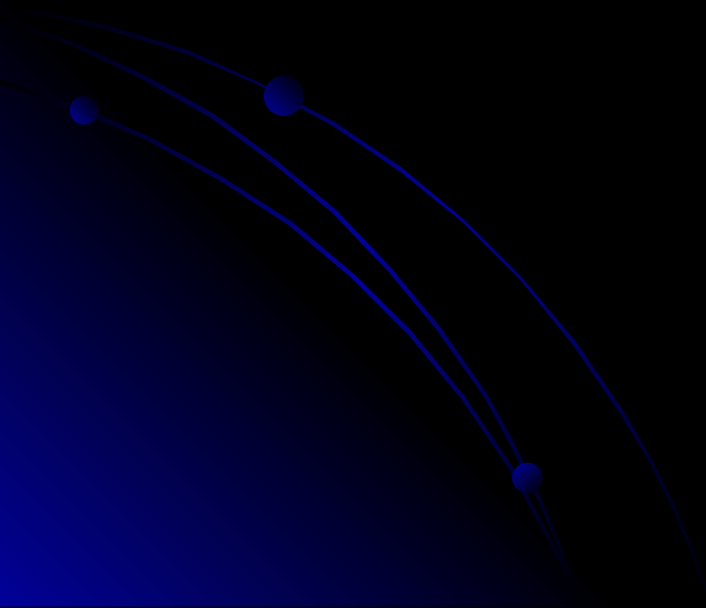
# **Противопоказаний для госпитализации больных с ОНМК *НЕТ!!!***

**ЕСТЬ:**

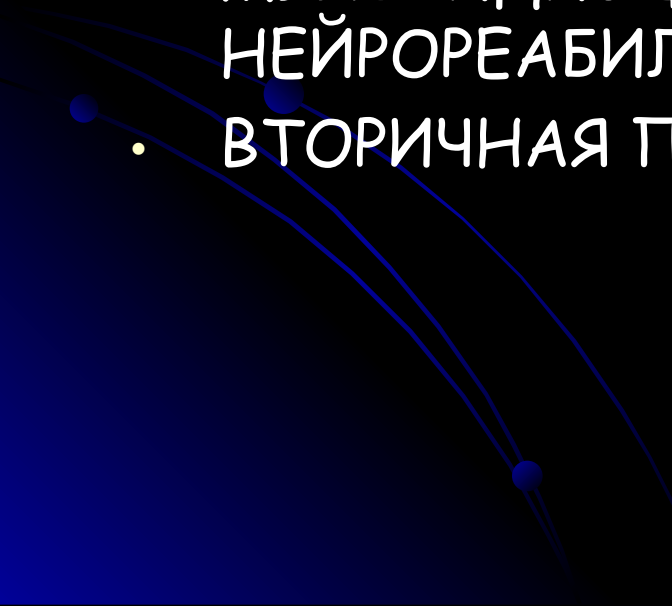
## **Относительные ограничения**

- ✓ Терминальная кома;
- ✓ Деменция в анамнезе с выраженной инвалидизацией до развития инсульта.
- ✓ Терминальная стадия онкологических заболеваний.

# ГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП

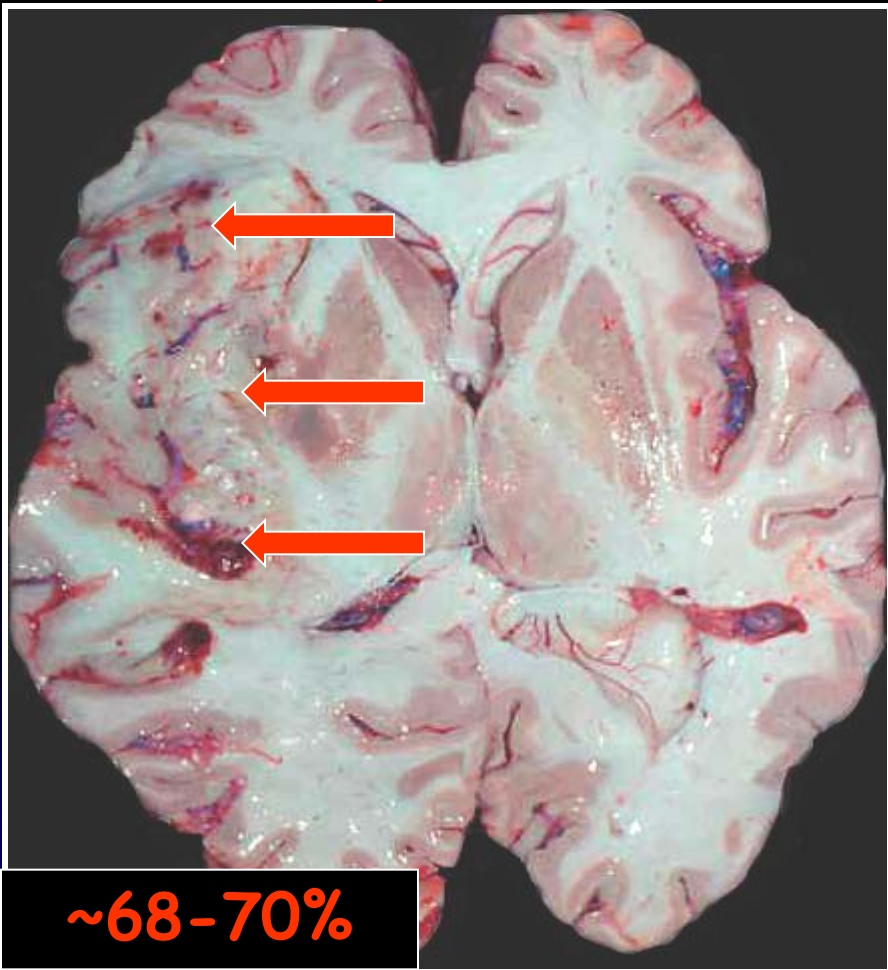


# ГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП

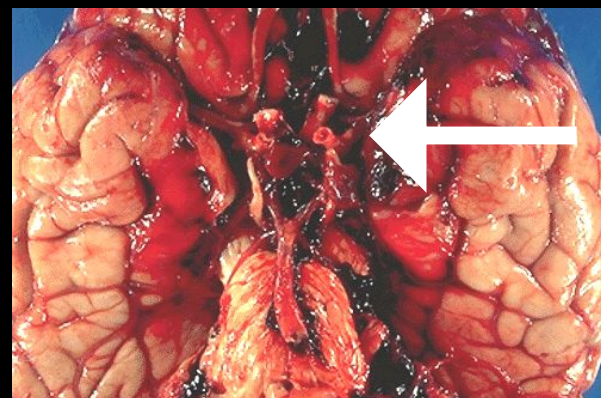
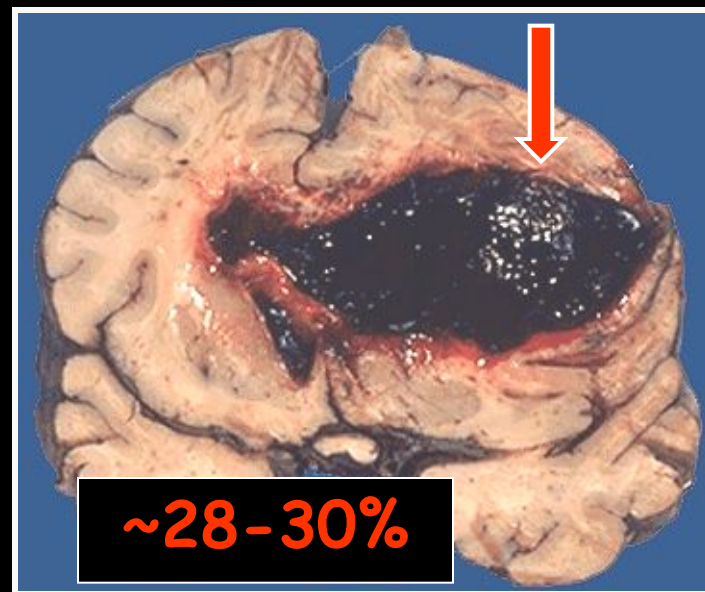
- ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
  - ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
  - МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИЯ
  - ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА
- 

# ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИНСУЛЬТОВ

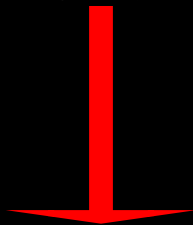
Ишемический  
инсульт



Геморрагический  
инсульт



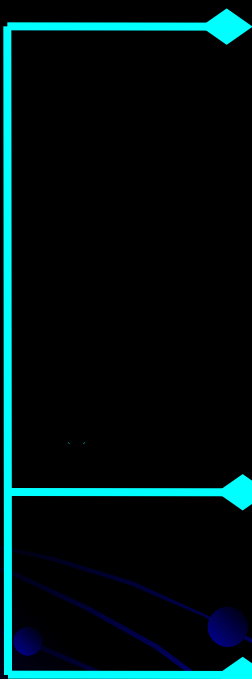
Нет ни одного клинического симптома,  
патогномоничного для ишемического или  
геморрагического инсульта!



Дифференциальная диагностика  
ишемического инсульта и кровоизлияния  
проводится только в специализированном  
стационаре!

На догоспитальном этапе возможна только  
предположительная диагностика характера  
инсульта.

# Основные патогенетические факторы ишемического инсульта



## Изменения сосудов

стенозы, окклюзии, расслоение стенки

нарушение формы и конфигурации

## Нарушения системной гемодинамики

## Изменения физико-химических свойств крови

повышение коагуляционного потенциала крови

изменения вязкости крови

# ГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП. ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА.

## 1. БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ

## 2. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ (тромболитическая) ТЕРАПИЯ

**ТОЛЬКО в стационаре, ТОЛЬКО после КТ:**

### ПОКАЗАНИЯ:

Ишемический инсульт в течение 2-х часов от начала развития

Возраст больного - 18-75 лет

Уровень сознания не глубже сопора

АД не выше 190/100 мм.рт.ст

### Противопоказания:

- язвенная болезнь желудка, эрозии пищевода, острый панкреатит, операции в последние 3 месяца
- беременность
- использование антикоагулянтов
- гипергликемия более 22 ммоль/л
- время более 2 часов от начала инсульта или отсутствие достоверных сведений о начале заболевания (инсульт после сна)
- эпилептический приступ в дебюте заболевания
- инсульт, ЧМТ, опухоль головного мозга в анамнезе
- кома, менингеальные знаки, подозрение на геморрагический характер ОНМК

# СИСТЕМНЫЙ ТРОМБОЛИЗИС

Увеличивает число полностью восстановившихся больных в 1,5 – 2,8 раза в зависимости от времени начала терапии (**степень доказательности 1А**)

**НИИ инсульта РГМУ, 2005 – 2008 гг.**

через 3 месяца после развития инсульта  
**49 %** пролеченных rt-РА больных  
полностью функционально восстановились

**Всемирная Организация Здравоохранения:**

↓ койко-дня

(10,9 rt-РА vs 12,8 плацебо;  $p = 0,02$ )

↓ затрат на реабилитацию

(выписаны домой 48% больных после тромболизиса,

# Регионарный тромболизис

6,5 час после инсульта



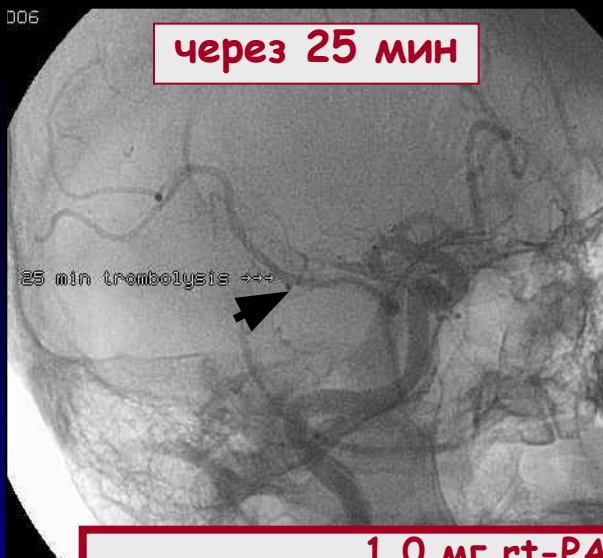
механическая  
реканализация



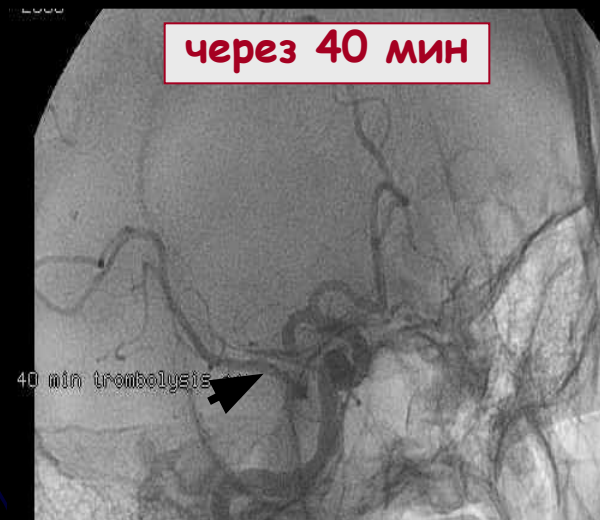
начало селективного  
в/а тромболизиса



через 25 мин



через 40 мин

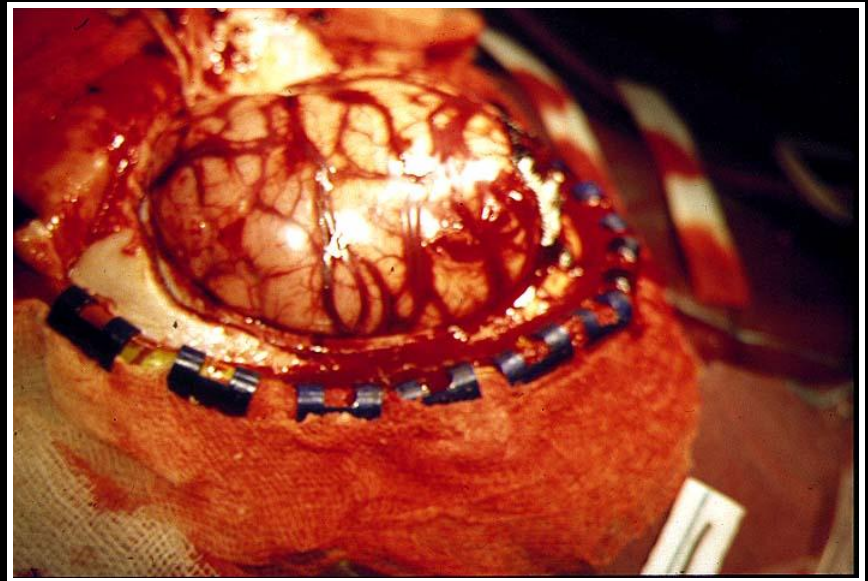
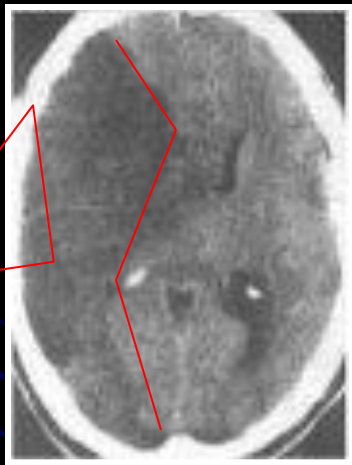


через 41 мин

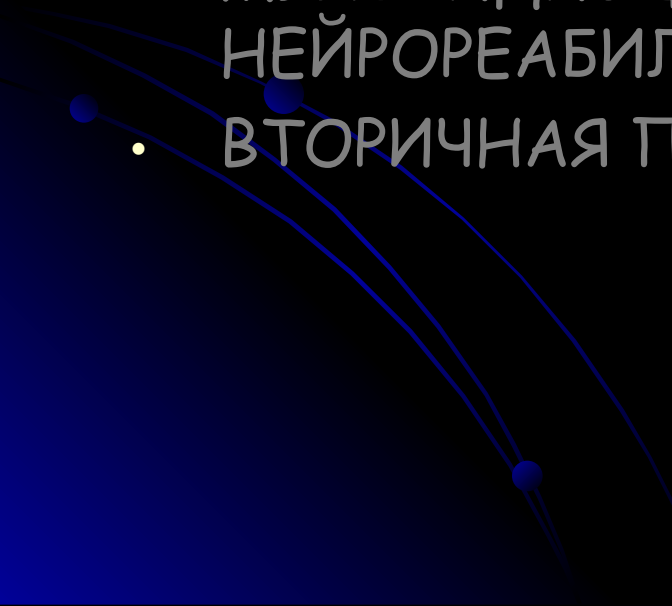


1,0 мг rt-PA внутриаартериально перед местом окклюзии,  
затем инфузия rt-PA в объеме 19 мл со скоростью 19 мл/час

# Лечение ишемического инсульта. Декомпрессивная гемикраниэктомия.

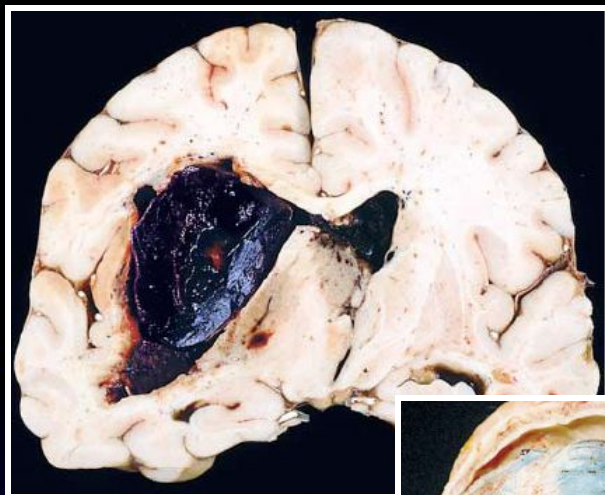


# ГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП

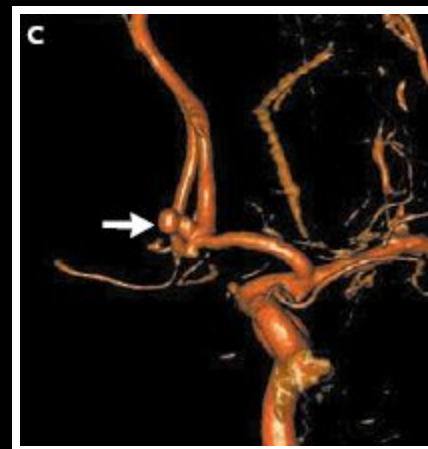
- ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
  - **ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**
  - МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИЯ
  - ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА
- 

# Причины геморрагического инсульта

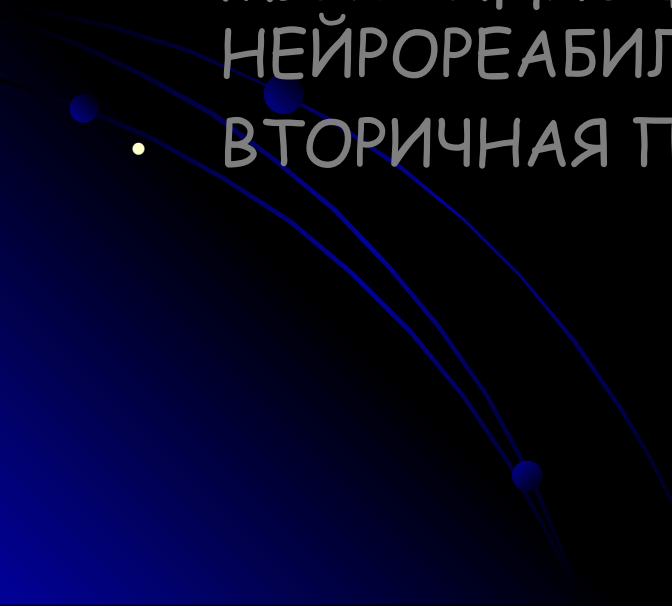
## Гипертоническая ангиопатия



## Аневризмы сосудов и артерио-венозные мальформации

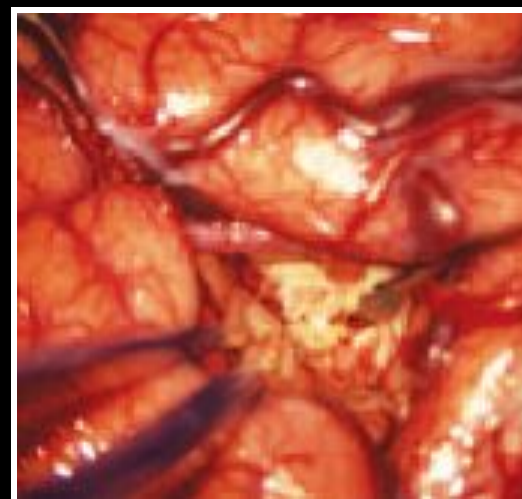


# ГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП

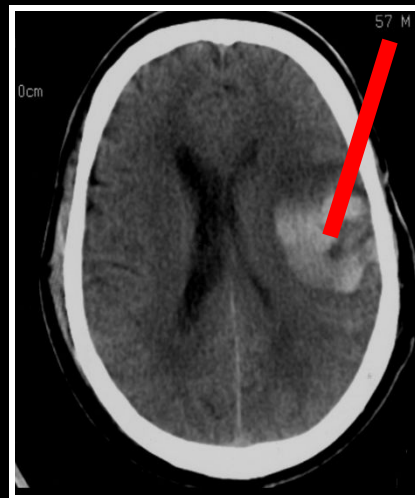
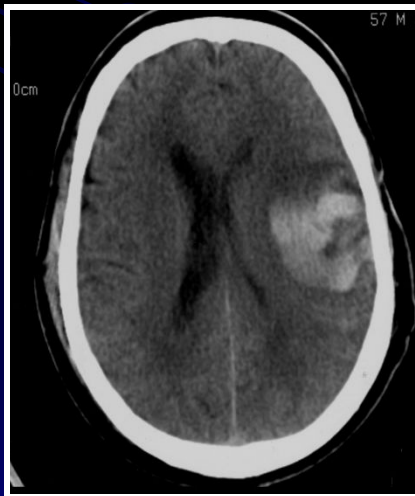
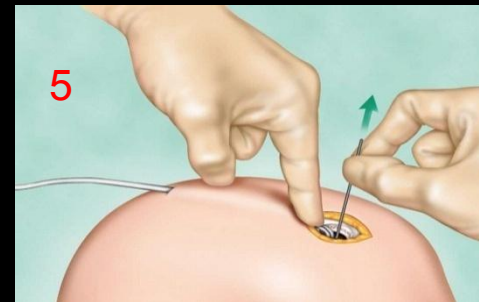
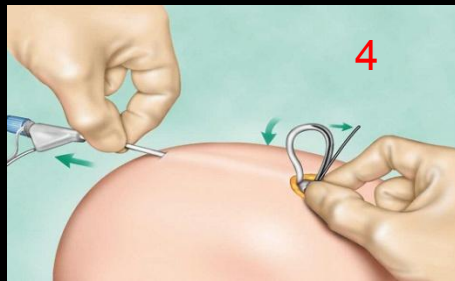
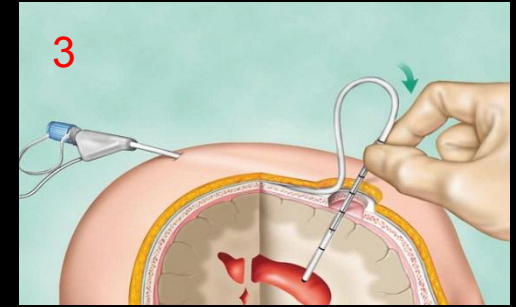
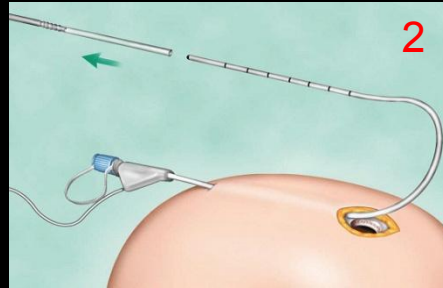
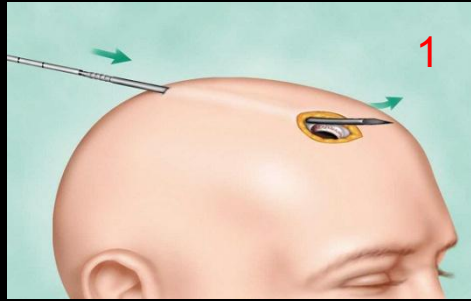
- ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
  - **ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**
  - МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИЯ
  - ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА
- 

# ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА.

## Открытая хирургия геморрагического инсульта



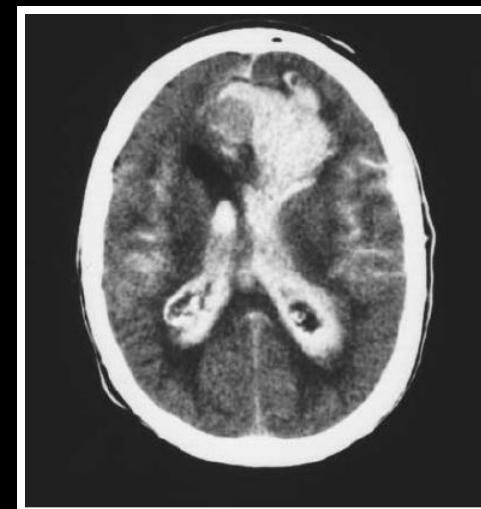
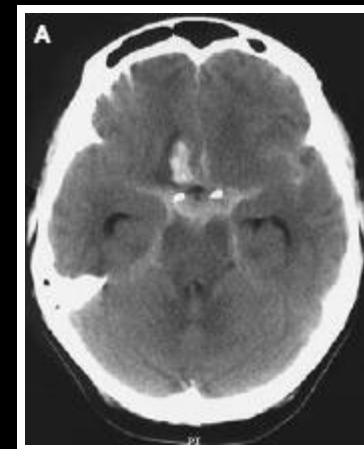
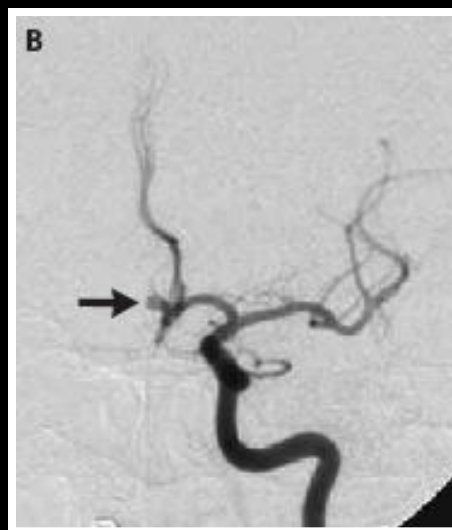
# ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА. Локальный фибринолиз.



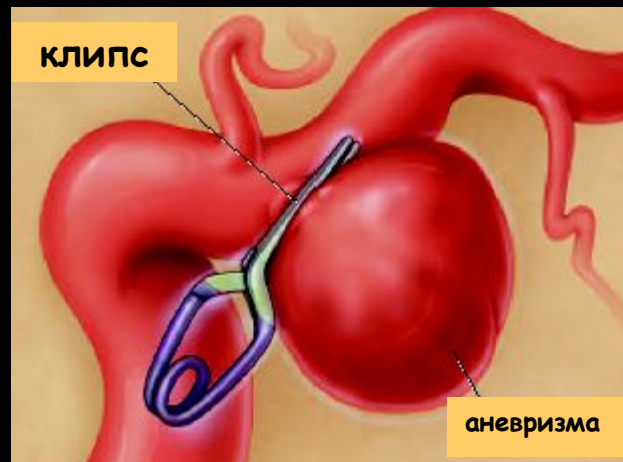
# Аневризмы

- 12-16 на 100 000 населения
- 2- 5% от всех инсультов (21 000 - 33 000 в США)
- Работоспособное население
- 25-50% летальность в первые сутки

Открытые и внутрисосудистые вмешательства



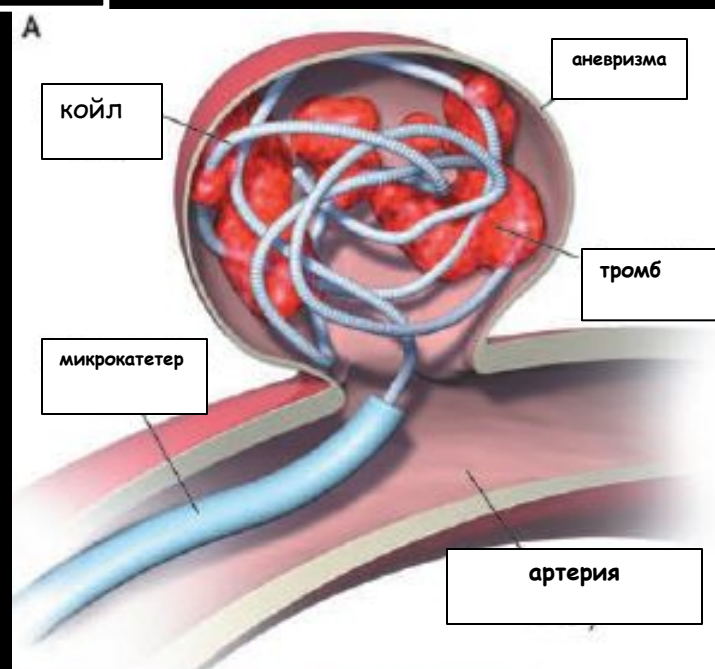
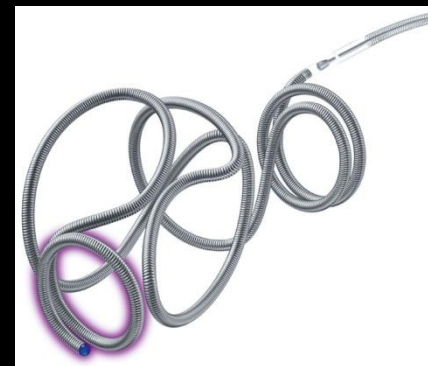
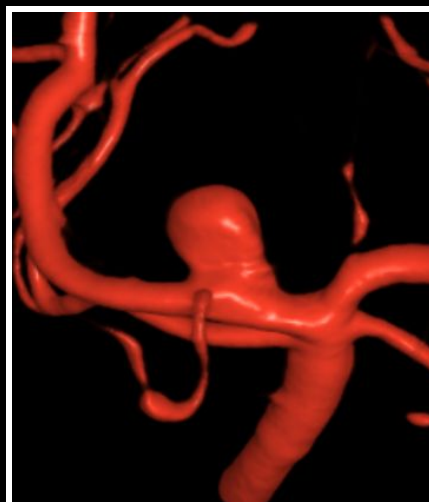
# «Открытые» вмешательства по поводу аневризм



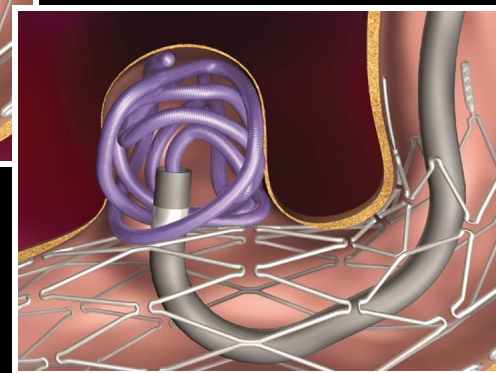
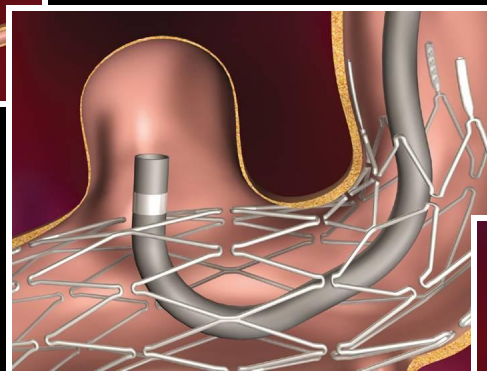
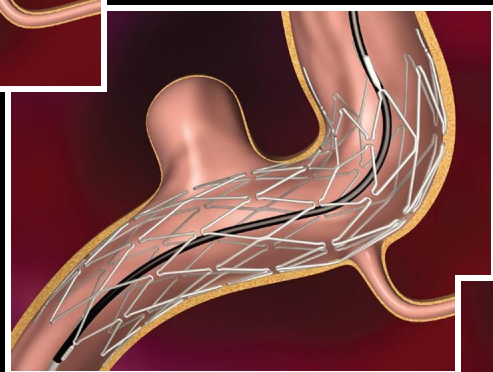
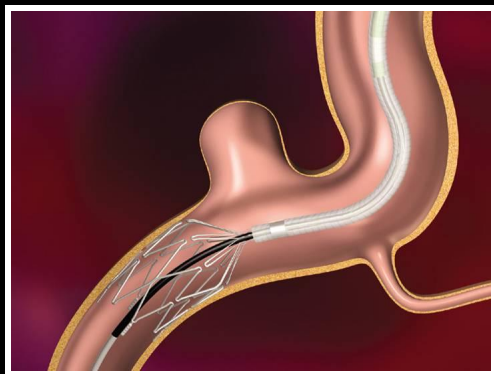
Кровь в  
субарахноидальном  
пространстве



# Эндоваскулярное лечение аневризм

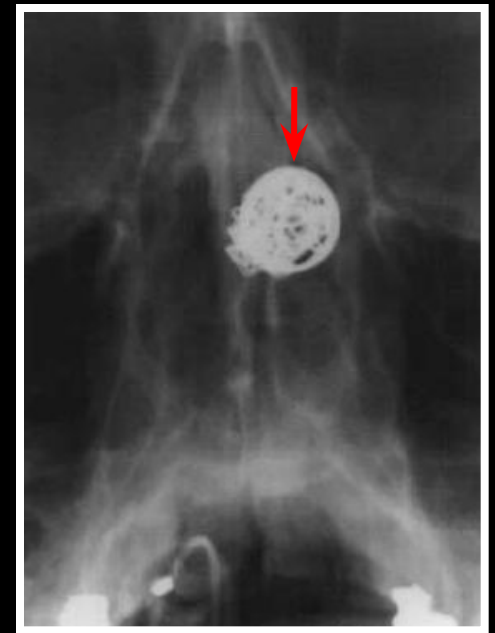
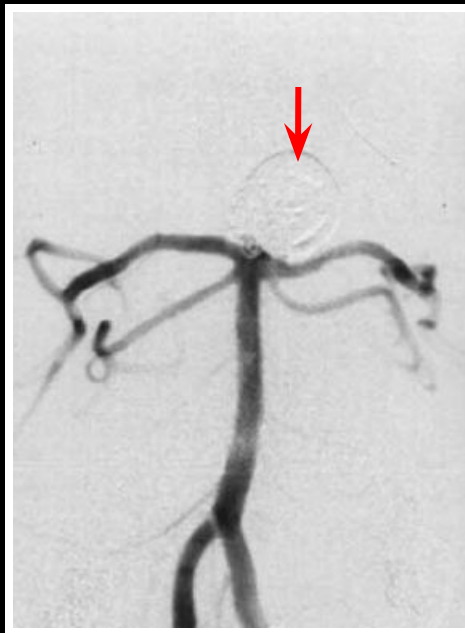
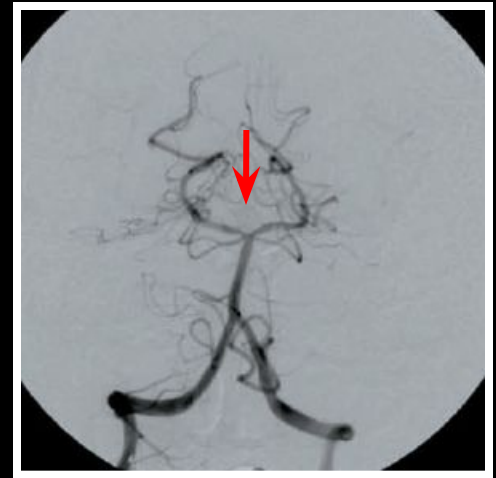


# Эндоваскулярное лечение аневризм





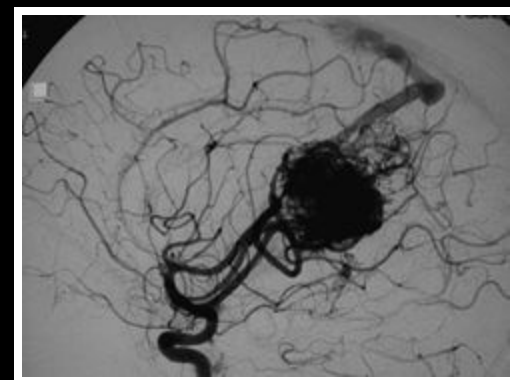
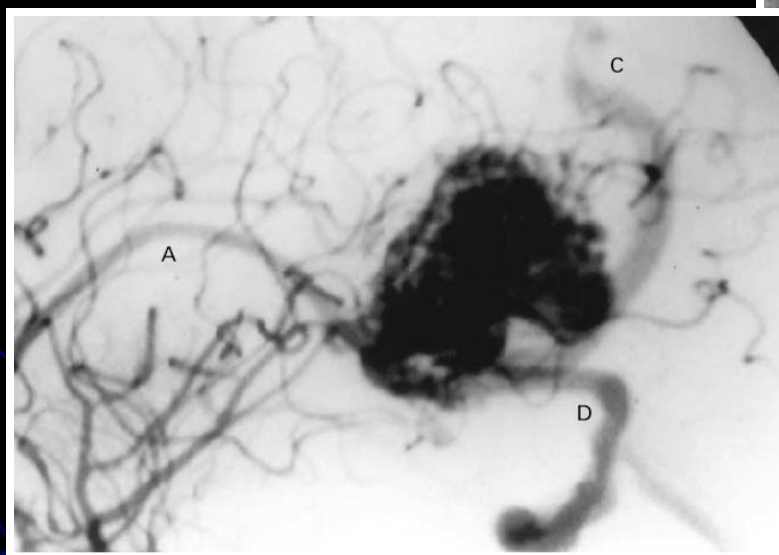
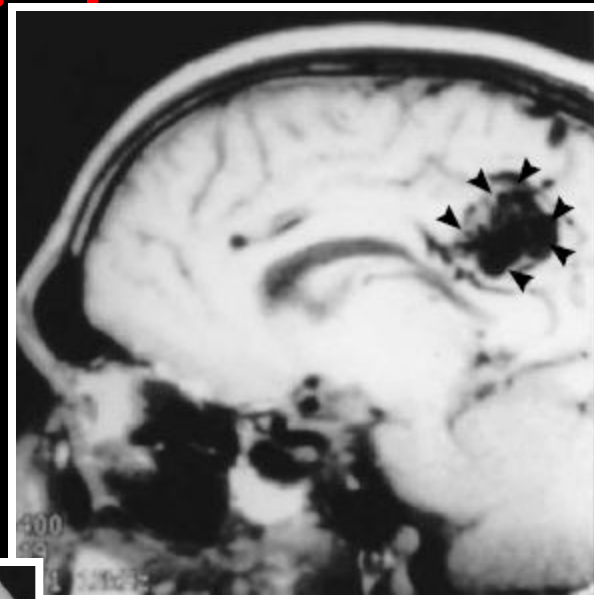
## Эндоваскулярное лечение аневризм



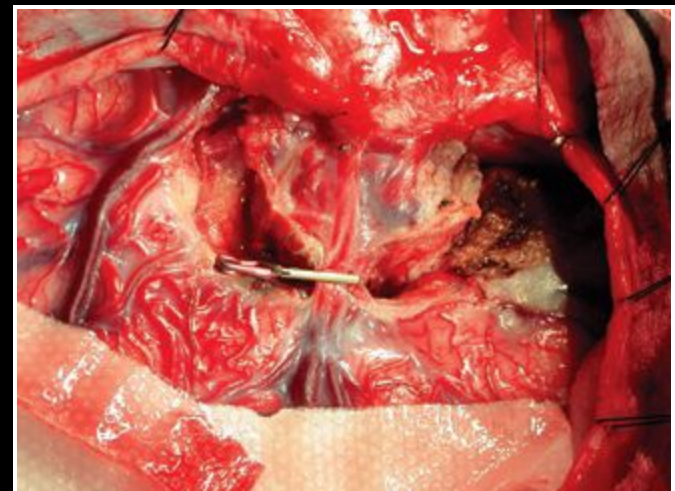
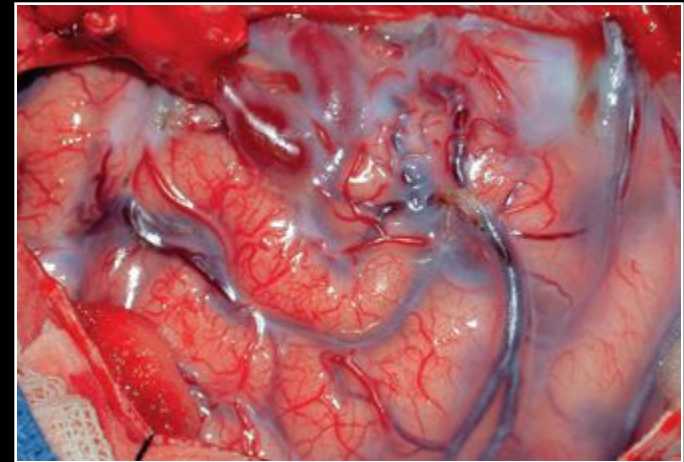
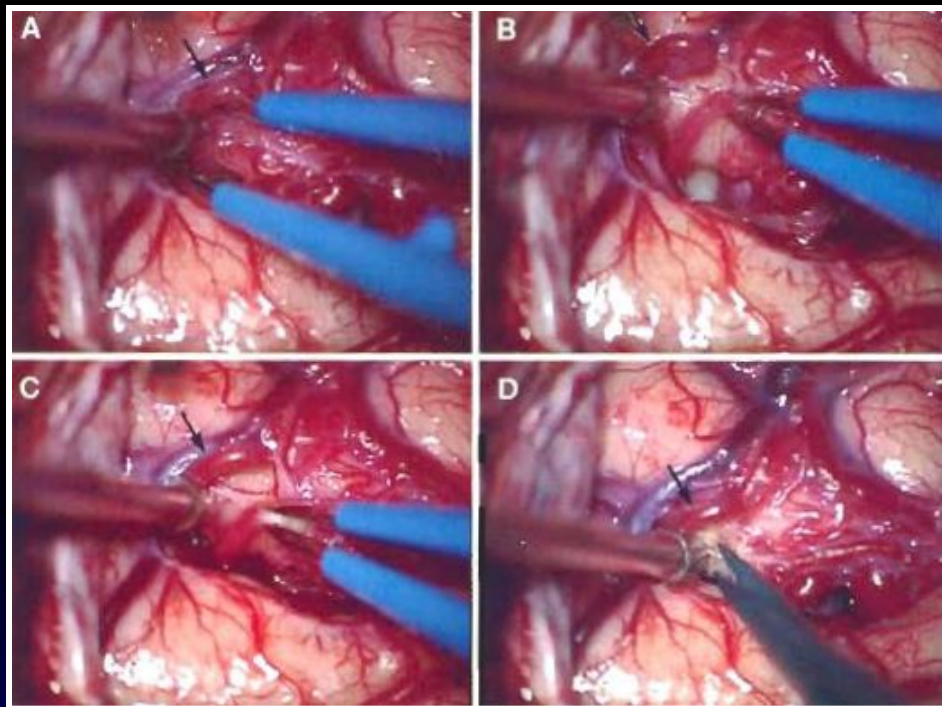
# Артериовенозные мальформации

- дебют до 40 лет;
- 2% от всех инсультов - 300 000 пациентов в США;
- дебют 30 - 82% АВМ в виде геморрагического синдрома

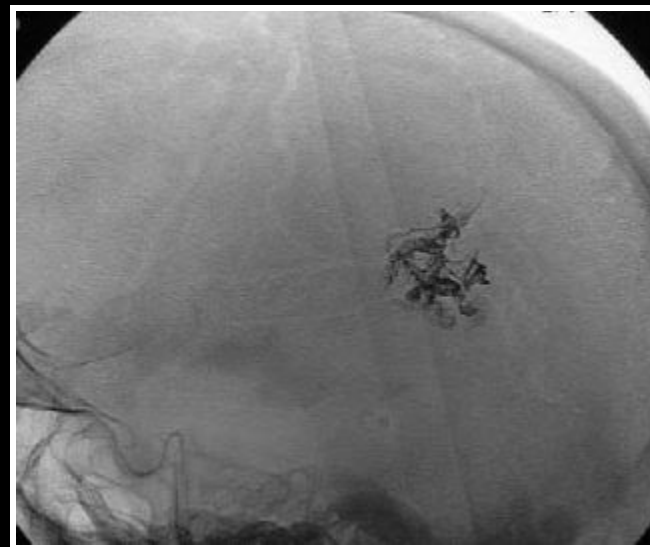
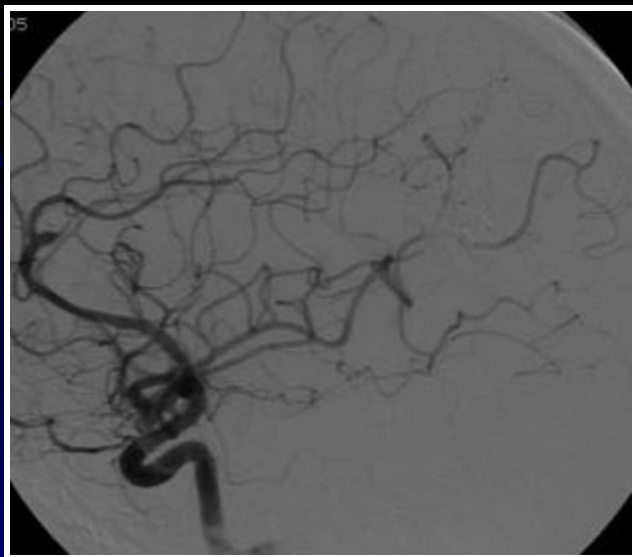
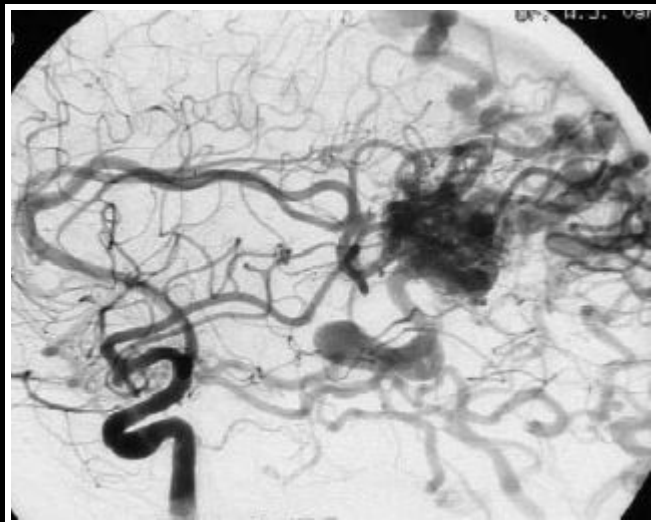
Открытые и  
внутрисосудистые  
вмешательства



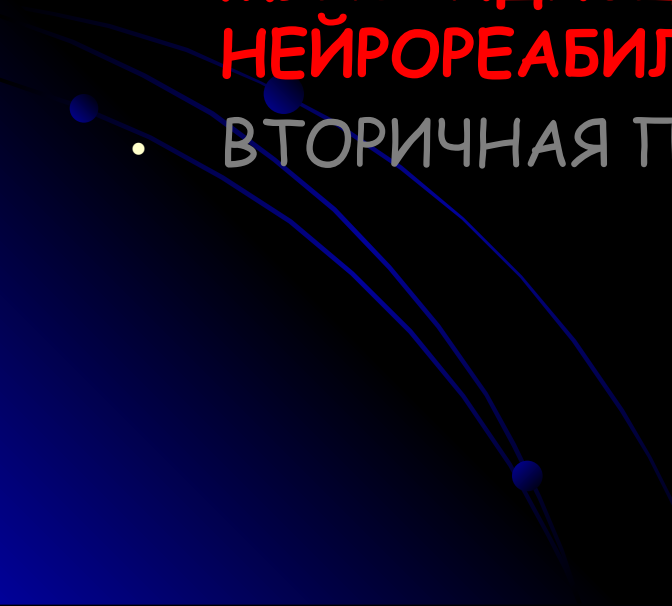
# «Открытые» вмешательства по поводу АВМ



## Внутрисосудистые вмешательства по поводу АВМ



# ГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП

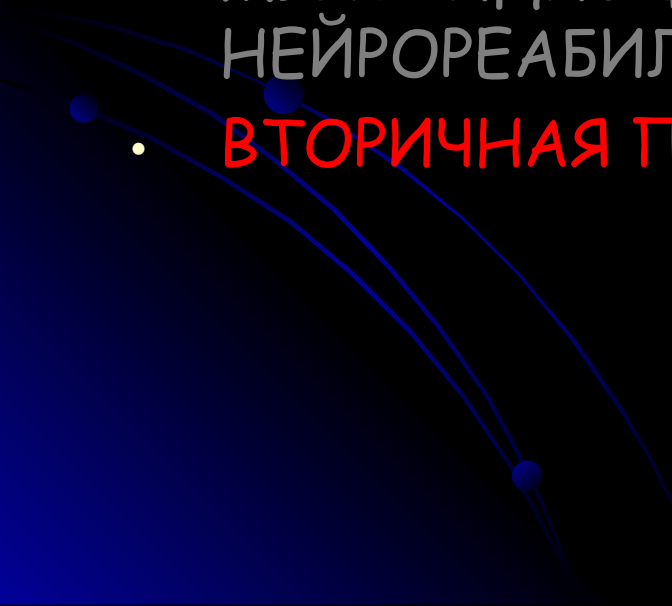
- ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
  - ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
  - **МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ  
НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИЯ**
  - ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА
- 

# **Мультидисциплинарная ранняя реабилитация (экономическая эффективность)**

**Полное восстановление дополнительных 70  
больных из 1000 пролеченных (+7 %)  
↑ затрат на 25,7 тыс. рублей на 1 больного**

**Экономическая эффективность ранней  
мультидисциплинарной реабилитации  
уже в течение первого года превышает  
затраты в 10 раз**

# ГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП

- ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
  - ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
  - МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИЯ
  - **ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА**
- 

# Факторы риска инсульта

## Немодифицируемые факторы

- ✓ Пожилой возраст
- ✓ Мужской пол
- ✓ Наследственность

## Модифицируемые факторы

- ✓ Повышенное артериальное давление
- ✓ Сахарный диабет
- ✓ Мерцательная аритмия
- ✓ Патология каротидных артерий
- ✓ Гиперлипидемия
- ✓ Патология сердца
- ✓ Курения
- ✓ Ожирение
- ✓ Злоупотребление алкоголем

# НАПРАВЛЕНИЯ вторичной профилактики инсульта

Антигипертензивная терапия (ингибиторы АТФ, АРА)

Антитромботическая терапия (антиагреганты, непрямые антикоагулянты)

Гиполипидемическая терапия (статины)

Эндартерэктомия при гемодинамически значимом стенозе сонных артерий, проявляющемся клиническими симптомами

# Цель комплекса мероприятий

- ✓ **Снижение заболеваемости** инсультом и ИМ с помощью внедрения программ первичной профилактики.
- ✓ **Оптимизация** системы оказания **медицинской и социальной помощи** больным с сосудистой патологией мозга и сердца.
- ✓ **Снижение смертности, летальности и инвалидности** от инсультов и ИМ.
- ✓ **Увеличение продолжительности и качества жизни** больных, перенесших инсульт или острую сосудистую патологию сердца

Благодарю за внимание

