

# **СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

---

- В большинстве индустриально развитых стран на сосудистые заболевания мозга приходится **12,5-14%** общей смертности.
- Летальность от инсультов в США и России стоит на третьем месте в статистике общей смертности, в Германии - на втором, в Японии - на первом.
- В этих странах смертность от мозговых инсультов превышает таковую от инфаркта миокарда в **2-3** раза. Чаще умирают в остром периоде инсульта (до **50%** больных). Трудоспособными остаются лишь **20%** работавших до инсульта

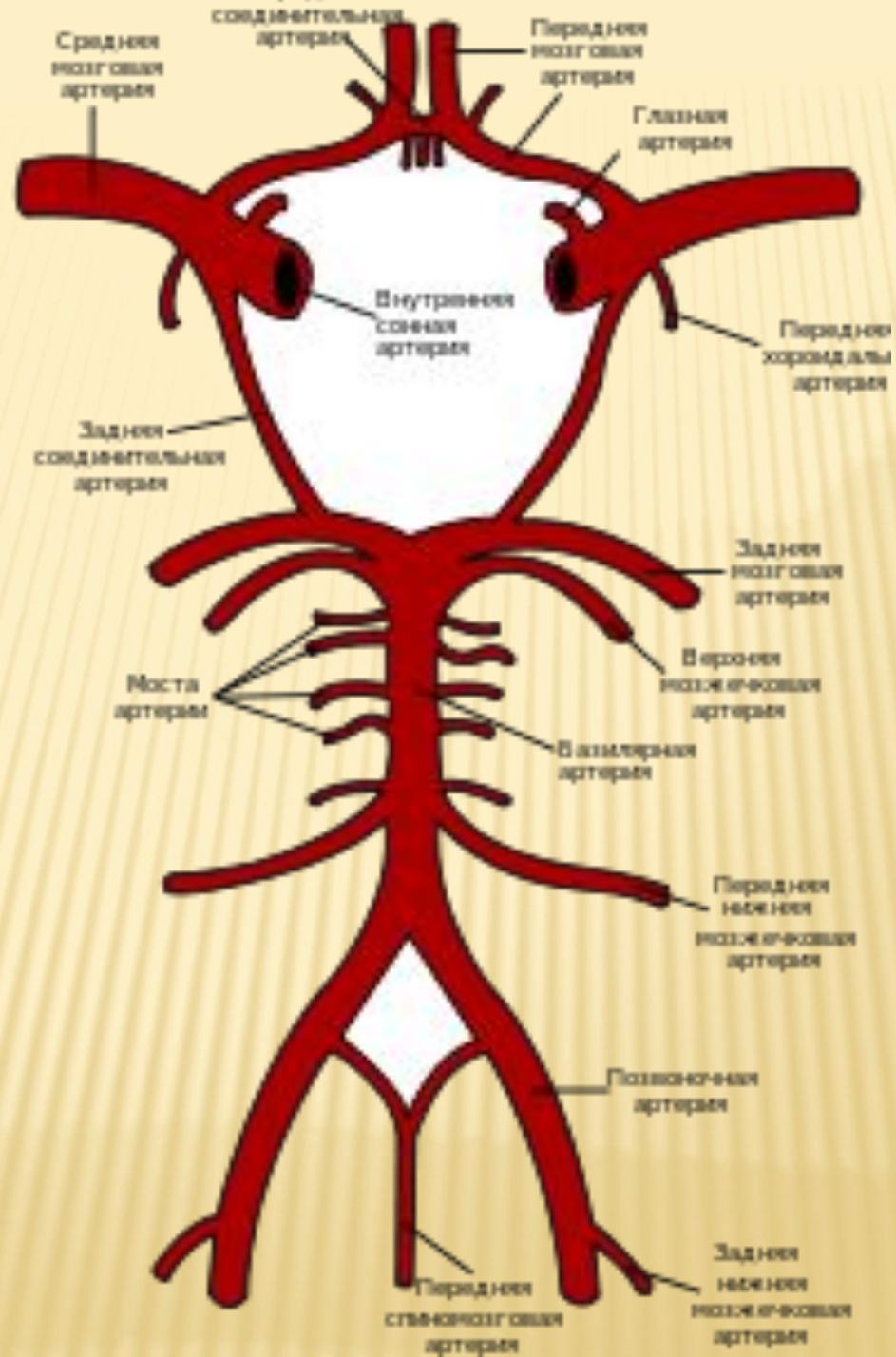
**Эта неутешительная статистика обусловлена особенностями кровоснабжения головного мозга и его метаболизма. Мозг потребляет и не способен создавать резервы, депонировать питательные вещества и нуждается в постоянной их доставке. Известно, что у здоровых людей через 100 г мозгового вещества за 1 мин протекает в среднем 54 мл крови, а общий объём церебрального кровообращения в минуту составляет 700-1000 мл крови.**

**Мозг расходует 3,3 мл кислорода и 5,4 мг глюкозы на 100 г своего веса - это в 5 раз больше, чем миокард, и в 20 раз больше, чем скелетная мышца. На мозг приходится 20%**

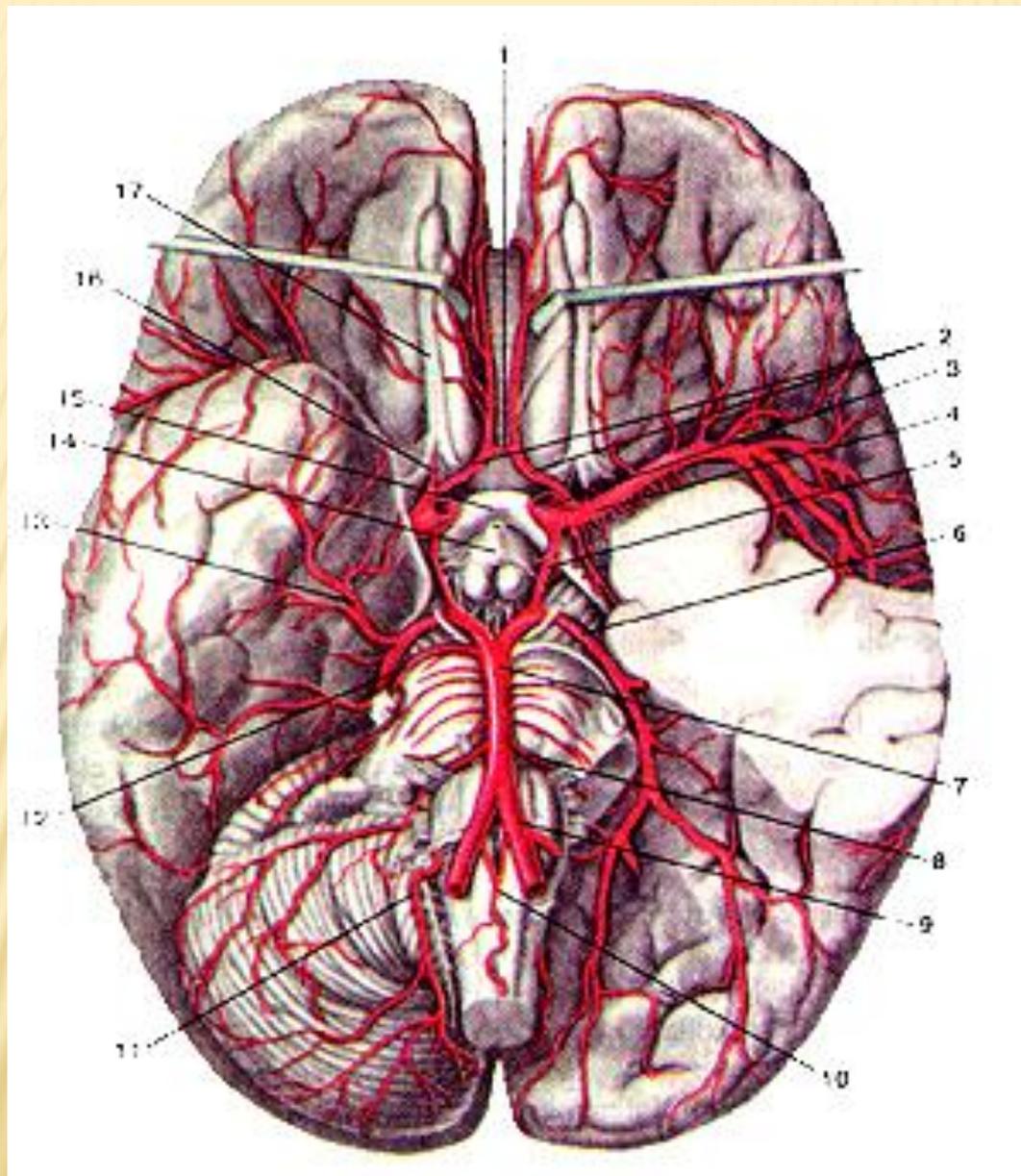
# АНАТОМИЯ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА

---

- **Кровоснабжение головного мозга** осуществляется двумя внутренними сонными артериями и двумя позвоночными артериями. Отток крови происходит по двум яремным венам.
- В состоянии покоя головной мозг потребляет около 15 % объема крови, и при этом потребляет 20-25 % кислорода, получаемого при дыхании.







# КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

---

- Принятая в 1984 г. в Советском Союзе классификация нарушений мозгового кровообращения во многом соответствует Международной классификации болезней (МКБ-10).

## **А. Начальные проявления недостаточности кровообращения:**

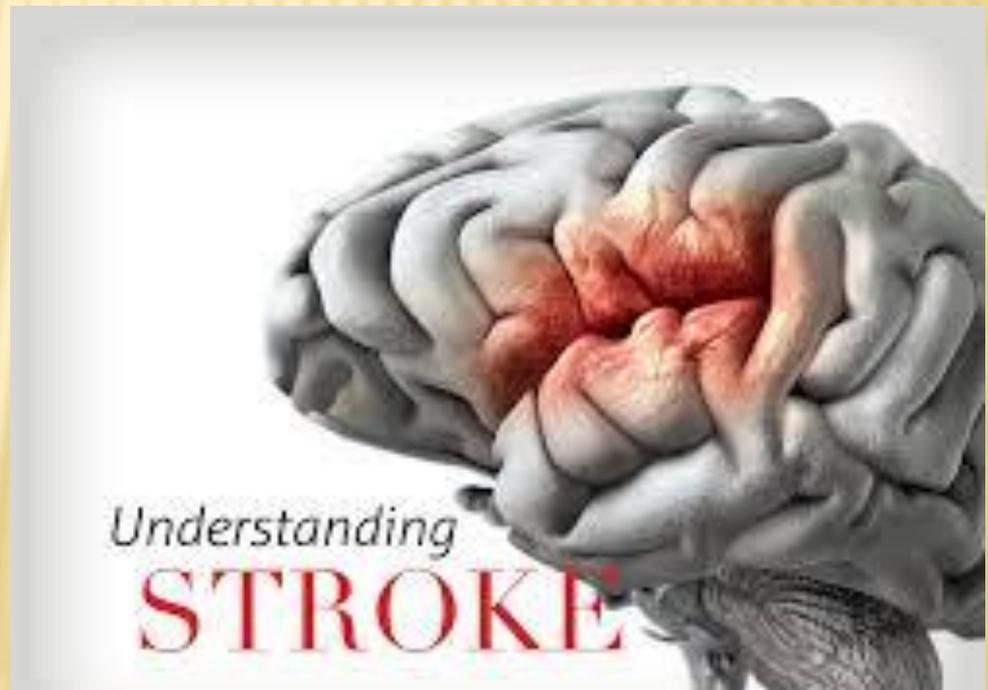
- **головного мозга;**
- **спинного мозга.**

## **■ Б. Преходящие нарушения мозгового кровообращения:**

- **транзиторные ишемические атаки;**
- **гипертонические церебральные кризы:**
  - **с общемозговыми нарушениями;**
  - **с очаговыми нарушениями.**

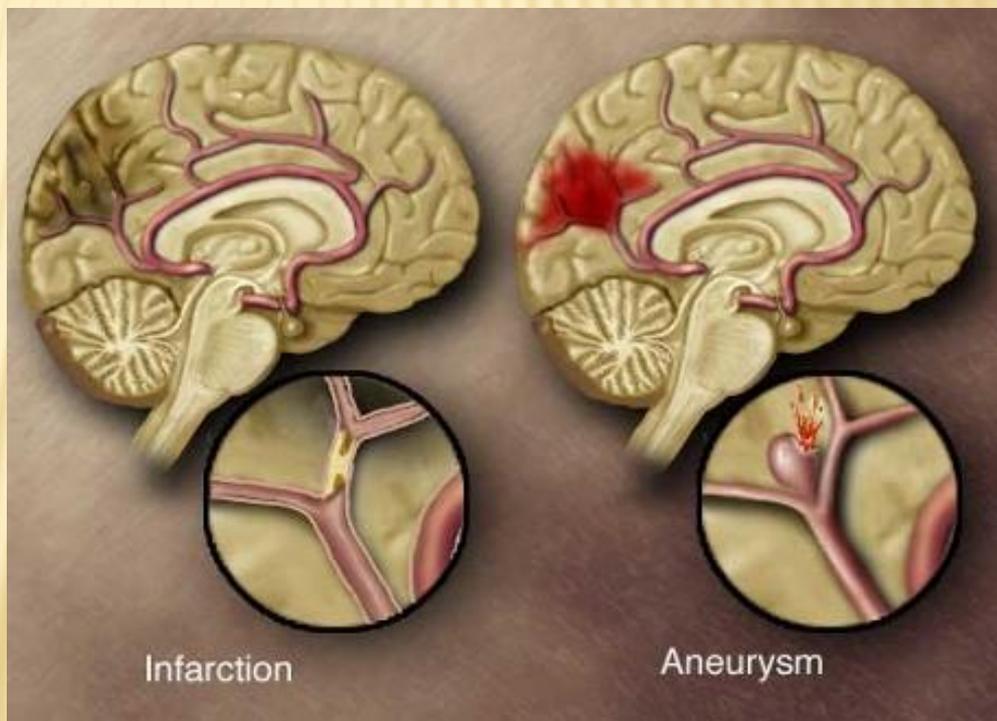
## **В. Инсульт:**

- **субарахноидальное кровоизлияние (под оболочки головного и спинного мозга);**
- **геморрагический инсульт;**
- **ишемический инсульт (церебральный и спинальный)**



## Г. Прогрессирующие нарушения мозгового кровообращения:

- дисциркуляторная энцефалопатия (атеросклеротическая, гипертоническая, токсическая).



# ЭТИОЛОГИЯ ИНСУЛЬТА

---

- Нарушения мозгового кровообращения могут возникать в результате многих причин.
- В 85-90% случаев основной причиной их развития становится атеросклероз, гипертоническая болезнь или их сочетание. Эти расстройства также могут быть вызваны аномалиями сердечно-сосудистой системы.

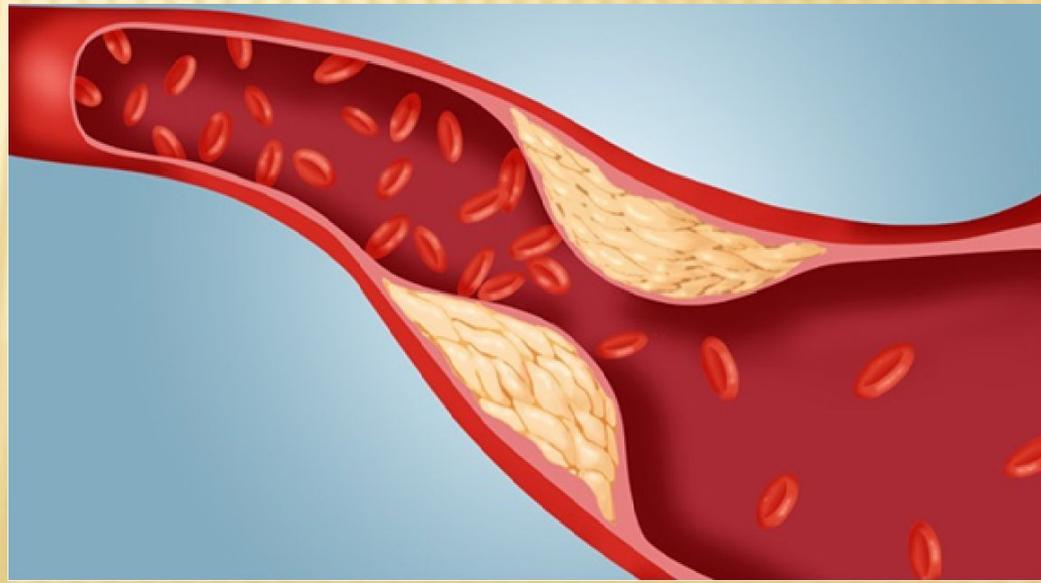
# ПАТОГЕНЕЗ ИНСУЛЬТА

---

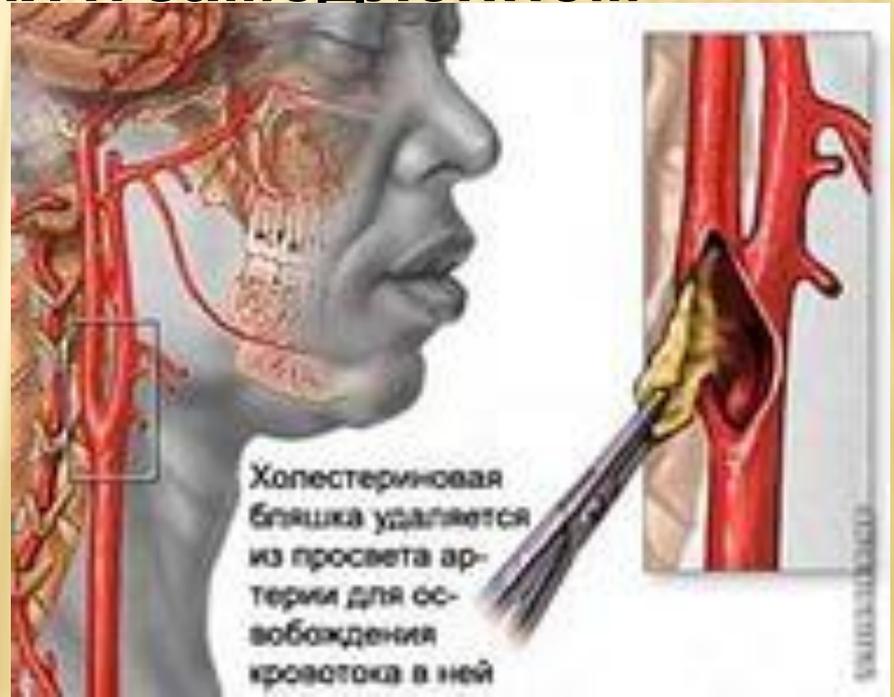
- **Сосудистая мозговая недостаточность**
- Её наиболее частыми причинами являются атеросклероз (85- 90%), гипертоническая болезнь и их сочетание.
- Сосудистая мозговая недостаточность может быть вызвана микроэмболами из сердца и атероматозно измененных крупных сосудов (дуга аорты, магистральные артерии головы).

**Эмбологенным материалом могут быть кристаллы холестерина, кусочки пристеночных тромбов, распадающихся атероматозных бляшек, конгломераты тромбоцитов, образующихся в области измененного участка стенки крупного сосуда.**

**Опасная для мозга гипоперфузия мозга возникает при сужении артерии на 50% и более. Такое сужение является показанием для хирургического лечения.**

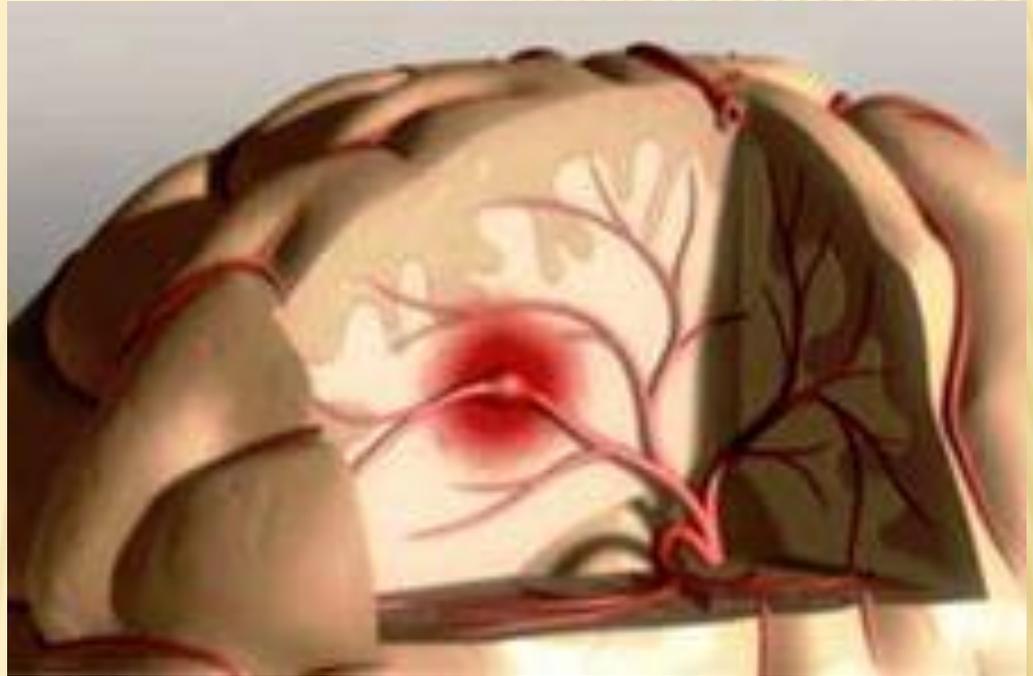


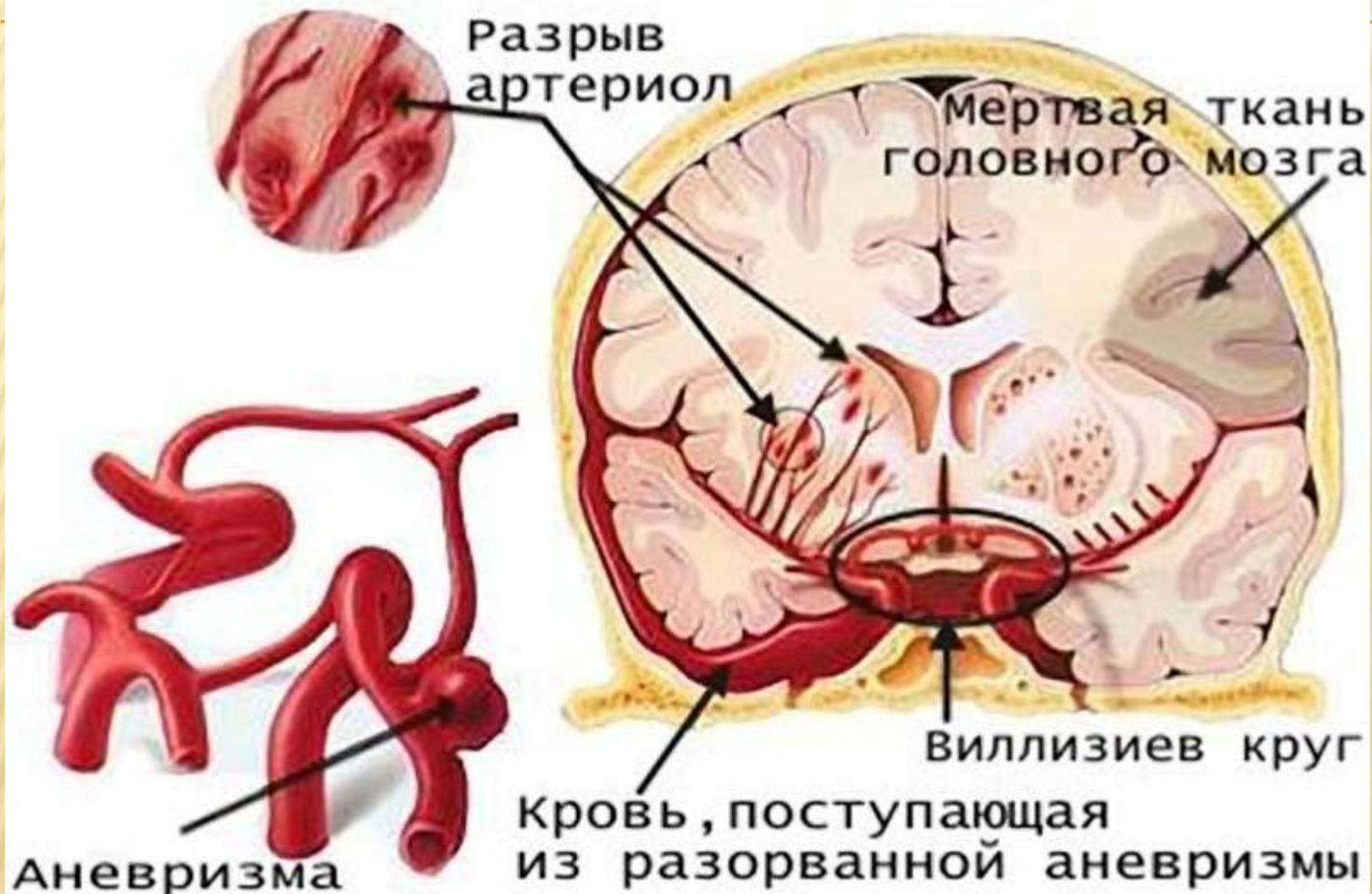
**Весьма важное значение для реализации ишемического инсульта имеет сочетание нескольких факторов. Так, развитие ишемического инсульта при окклюзии сосудов мозга, как правило, должно сопровождаться недостаточностью коллатерального кровообращения, стенозом с понижением артериального давления и замедлением мозгового кровотока.**



- 
- ▣ **Длительный спазм сосудов, развившийся в результате разрыва аневризмы, особенно у больных с атеросклерозом мозговых артерий, обычно вызывает развитие ишемических поражений головного мозга и нередко приводит к гибели больного.**

**По характеру  
морфологически  
х  
изменений  
инсульты  
делятся на  
ишемические,  
геморрагические  
и смешанные.**





# ПРЕХОДЯЩИЕ НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

**Преходящими нарушениями мозгового кровообращения называют такие нарушения, которые возникают внезапно и вызывают кратковременные неврологические расстройства (от нескольких минут до одних суток).**

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

---

**Клиническая картина преходящих нарушений мозгового кровообращения зависит от локализации и продолжительности дисциркуляторных расстройств.**

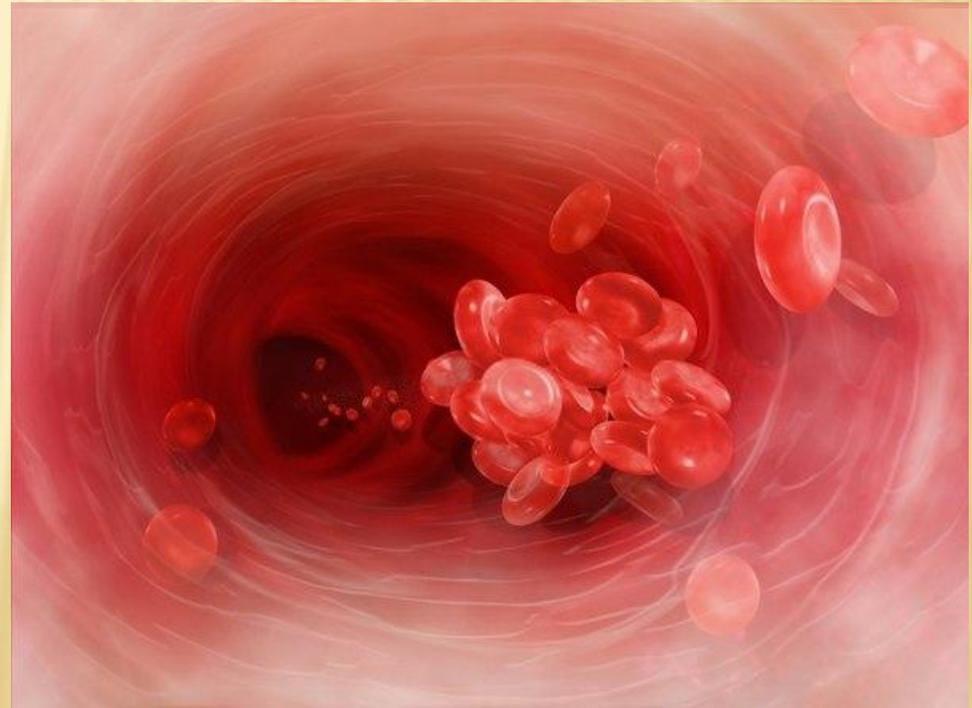
**Как правило, эпизод длится от нескольких минут до 12 ч с последующим полным восстановлением неврологического статуса.**

# ИШЕМИЧЕСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ИНСУЛЬТ

---

**Ишемический инсульт (инфаркт головного мозга) - это острое нарушение мозгового кровообращения, при котором, в отличие от преходящего нарушения мозгового кровообращения, симптомы поражения нервной системы сохраняются более суток.**

**Общемозговые симптомы бывают ярко выражены в основном при остром развитии инсульта. Как правило, такое развитие инсульта наступает после эмоциональных переживаний.**



# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

---

**Условно выделяют малые инсульты с лёгким течением и обратимым неврологическим дефицитом (неврологические симптомы исчезают в сроки до трех недель) и большие, протекающие значительно тяжелее, с грубыми и необратимыми неврологическими проявлениями.**

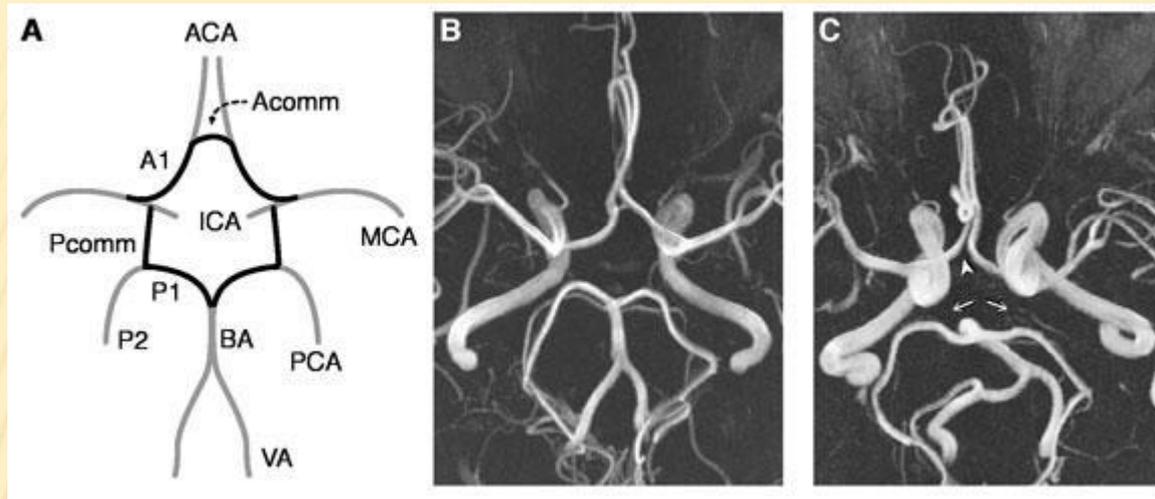
**При подостром и хроническом развитии ишемического инсульта часто бывают «предвестники» в виде приступов головной боли; чувства онемения щеки, руки, ноги; затруднения речи; приступов головокружения, потемнения в глазах; снижения остроты зрения; сердцебиения.**

**Эти проявления носят кратковременный характер. При таком развитии заболевания очаговые симптомы преобладают над общемозговыми. Вариант очаговых симптомов зависит от локализации инсульта.**

# **ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

---

**Основным инструментальным методом диагностики ишемических поражений головного мозга служит ангиография сосудов головного мозга, позволяющая диагностировать состояние вне- и внутричерепных сосудов, уровень их окклюзии, а также развитие коллатерального кровотока**

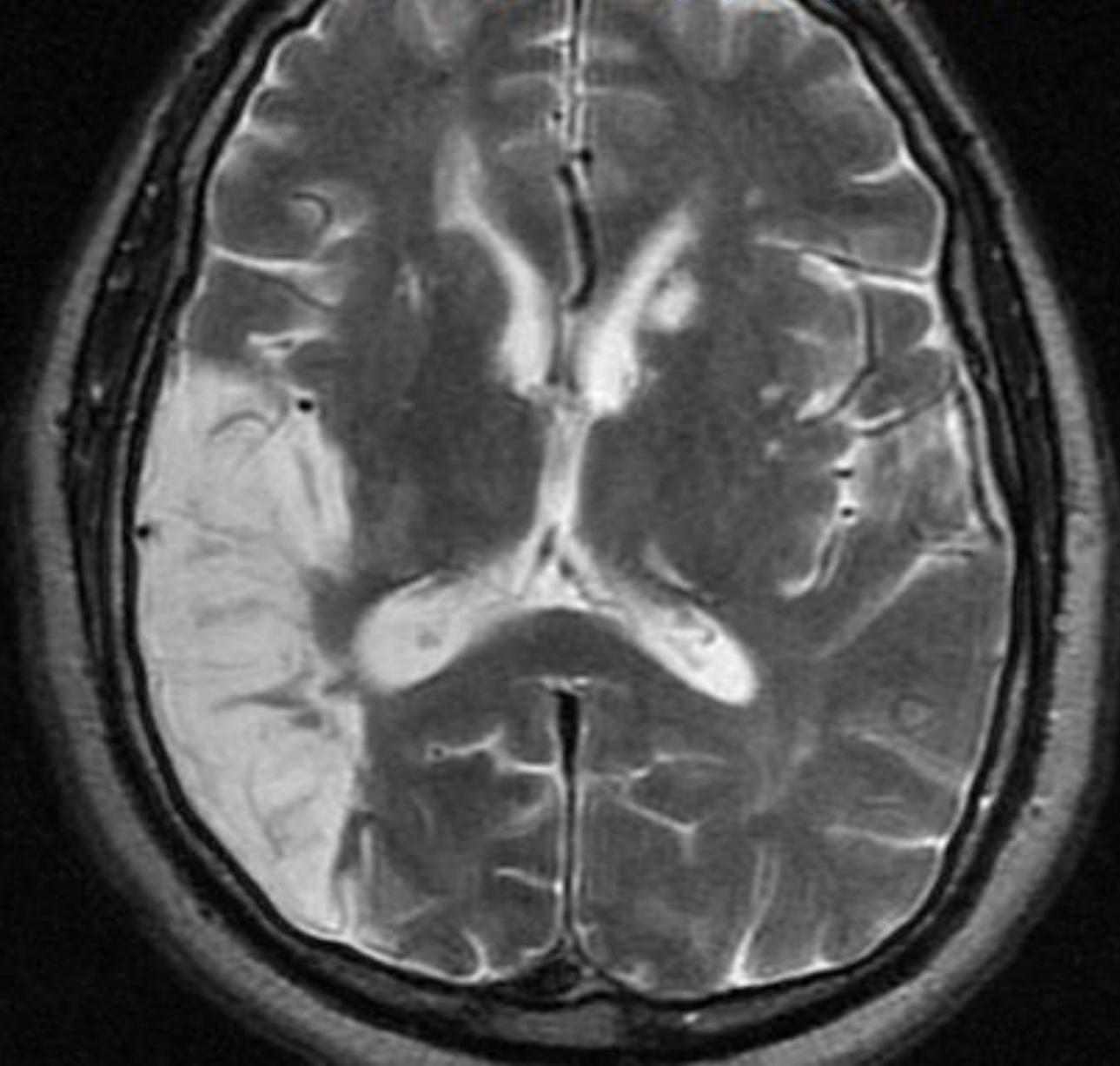


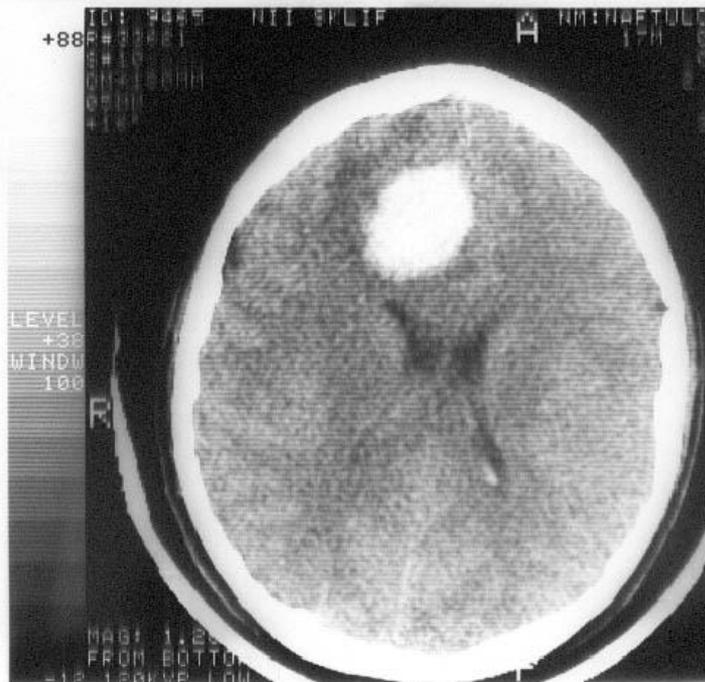
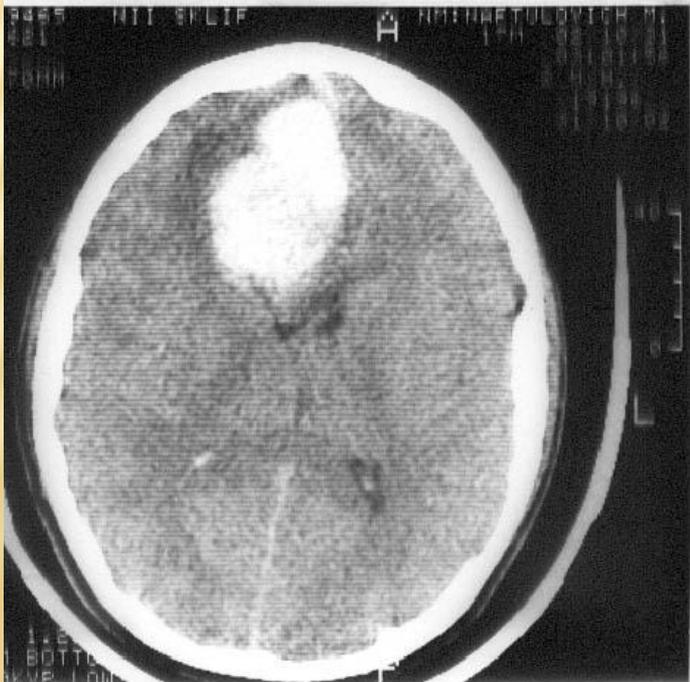
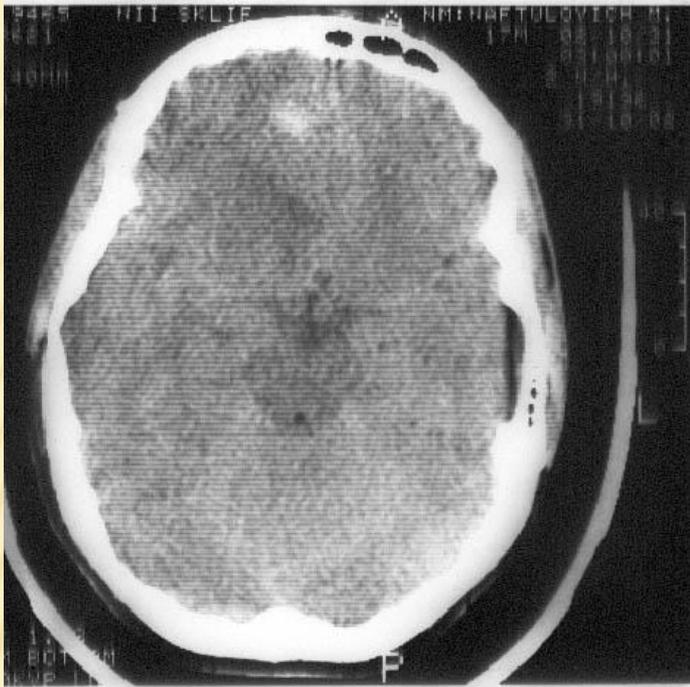
**Для визуализации головного мозга в настоящее время применяют КТ и МРТ. Эти методы исследования позволяют выявить зоны ишемии мозговой ткани уже через 6-7 ч после развития инсульта**

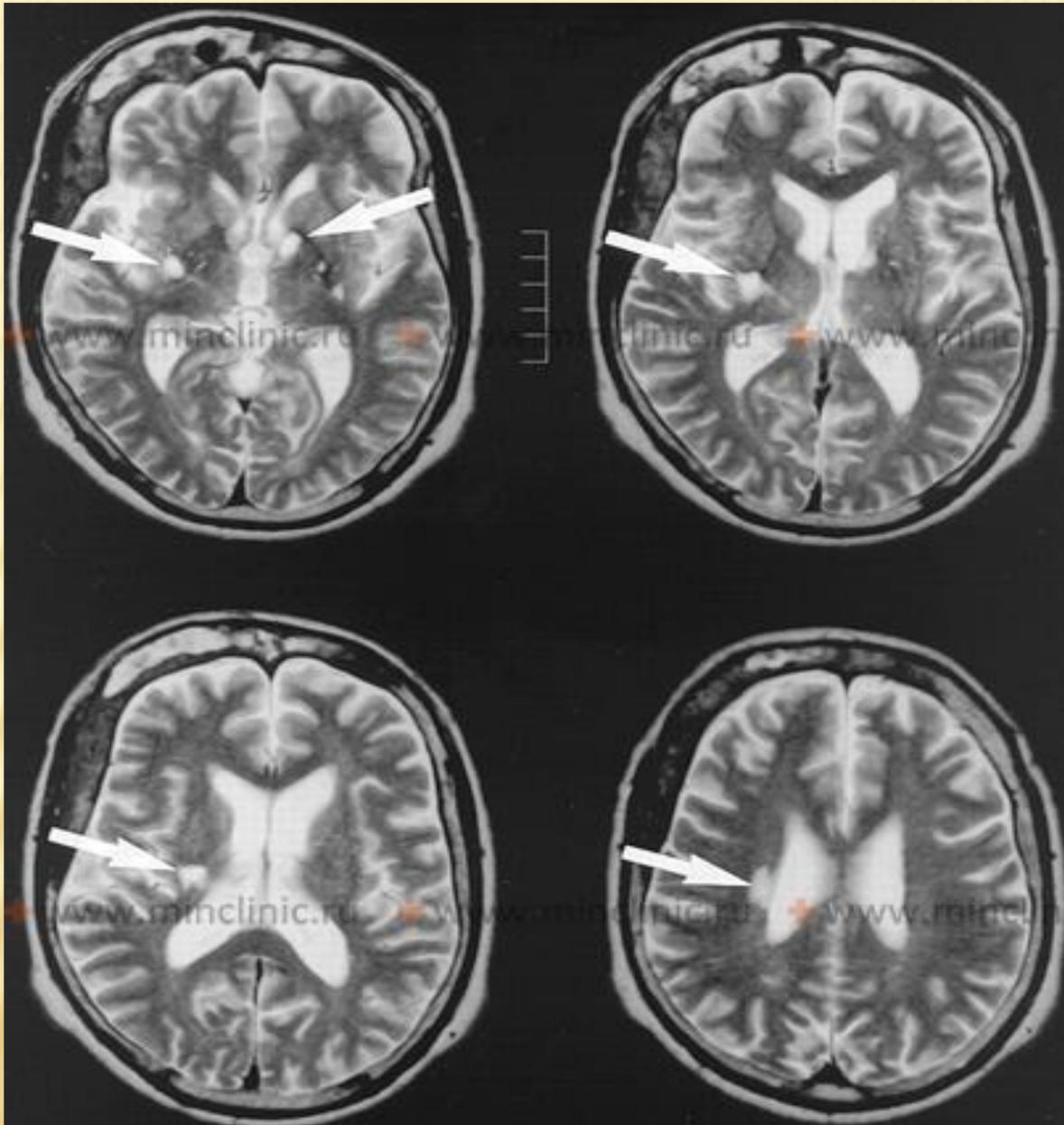


*MedUniver.com*

*Все по медицине....*







**Важным неинвазивным методом исследования, позволяющим определить проходимость экстра- и интракраниальных артерий, степень их сужения в до- и послеоперационном периодах в настоящее время считают транскраниальную доплерографию с дуплексным сканированием.**

2002  
28-JUN-1957  
14:33  
2-DEC-2000  
IMAGE 244  
SER 1-8

HP

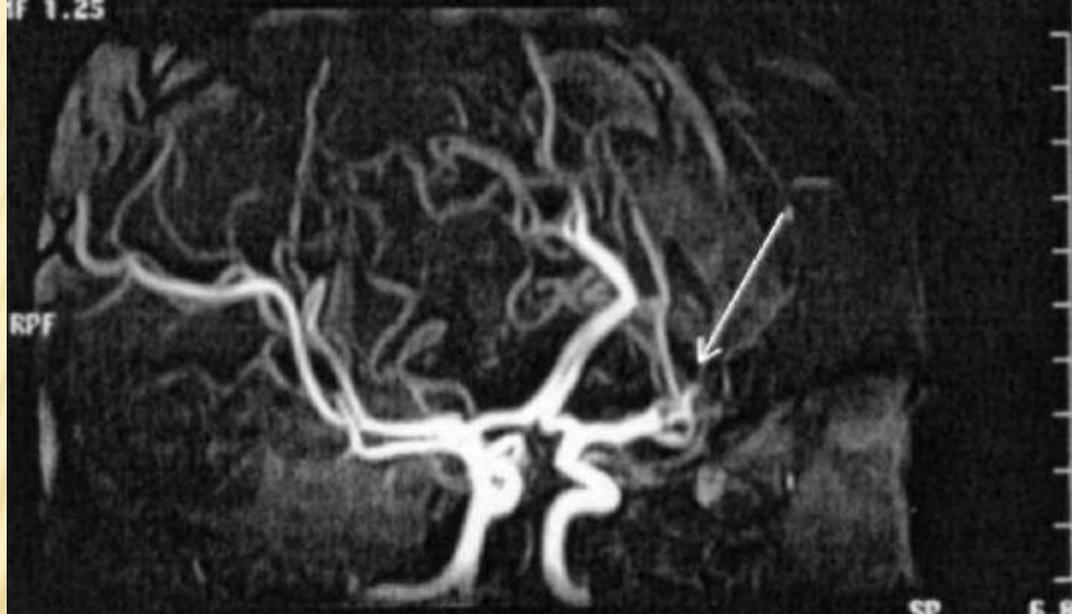
MAGNETOM VISION  
H-SP VE33A  
+ : F A L

RF 1.25

RPF

unsitn 20

SAT NT  
TR 35.0  
TE 7.2/1  
TA 05:34  
AC 1



SP 6.8  
SL 107.2  
FoV 158\*253  
165 \*512 s  
Sag>Cor 44  
>Tra -11  
W 448  
C 295

F:7

**При развитии церебрального инсульта больного следует срочно госпитализировать, лучше в специализированное нейрососудистое или нейрореанимационное отделение. Важно помнить, что медикаментозное лечение наиболее эффективно в первые 2-4 ч с момента возникновения инсульта.**

**Это так называемое терапевтическое окно, когда можно эффективно воздействовать на микроциркуляторные, молекулярно-генетические и энергетические нарушения в ишемизированной зоне мозга.**

**Медикаментозное лечение  
ишемического инсульта  
включает коррекцию АД и  
реологических свойств крови,  
борьбу с гипоксией и  
перекисным окислением  
липидов, устранение отёка мозга  
и антикоагулянтную терапию.**

# СИМПТОМЫ ИНСУЛЬТА

---

- ▣ Общемозговые симптомы инсульта бывают разные. Этот симптом может возникать в виде нарушения сознания, оглушённости, сонливости или, наоборот, возбуждения, также может возникнуть кратковременная потеря сознания на несколько минут. Сильная головная боль может сопровождаться тошнотой или рвотой. Иногда возникает головокружение. Человек может чувствовать потерю ориентировки во времени и пространстве. Возможны вегетативные симптомы: чувство жара, потливости, сердцебиение, сухость во рту.

- 
- На фоне общемозговых симптомов инсульта появляются **очаговые симптомы** поражения головного мозга. Клиническая картина определяется тем, какой участок мозга пострадал из-за повреждения кровоснабжающего его сосуда.

- Если участок мозга обеспечивает функцию движения, то развивается слабость в руке или ноге вплоть до паралича. Утрата силы в конечностях может сопровождаться снижением в них чувствительности, нарушением речи, зрения.
- Подобные очаговые симптомы инсульта в основном связаны с повреждением участка мозга, кровоснабжаемым сонной артерией.
- Возникают слабости в мышцах (гемипарез), нарушения речи и произношения слов, характерно снижение зрения на один глаз и пульсации сонной артерии на шее на стороне поражения

Иногда появляется шаткость походки, потеря равновесия, неукротимая рвота, головокружение, особенно в случаях, когда страдают сосуды, кровоснабжающие зоны мозга, ответственные за координацию движений и чувство положения тела в пространстве.

Возникает «пятнистая ишемия» мозжечка, затылочных долей и глубоких структур и ствола мозга. Наблюдаются приступы головокружения в любую сторону, когда предметы вращаются вокруг человека.

На этом фоне могут быть зрительные и глазодвигательные нарушения (косоглазие, двоение, снижение полей зрения), шаткости и

- 
- **Инсульт — это трагическое событие, которое резко меняет к худшему жизнь самого больного и его семьи. Поэтому депрессия — это, к сожалению, обычный спутник больных, перенесших инсульт.**
  - **Некоторые изменения в поведении больного обусловлены самими поражениями мозга — это синдромы эмоциональной лабильности и снижения психической активности.**



- 
- Эмоциональное состояние пациента в первые недели или даже месяцы после перенесенного удара крайне неустойчиво: он может быть капризным, плаксивым, вспыльчивым.

- 
- Некоторым перенесшим **инсульт** свойственно безразличное отношение к своему состоянию.
  - Лечебной гимнастикой они занимаются только по принуждению, могут часами лежать в постели или бездумно смотреть одну телепередачу за другой.
  - У таких больных плохо восстанавливаются даже легкие нарушения двигательных функций. Они зачастую беспомощны во всем.
  - И это объясняется не ленью, как иногда считают их близкие, а поражением определенных областей мозга.

- **При обширных поражениях правого полушария наряду с нарушением движений в левой руке и ноге возникает снижение психической активности.**
- **Подобного больного следует терпеливо побуждать к действию, всеми силами стараться выработать потребность движения, ходьбы, самообслуживания.**
- **Ему надо уделять как можно больше внимания, но если больной плохо себя чувствует, не в настроении, не заставляйте его заниматься во что бы то ни стало. Наберитесь терпения, будьте к нему добры и ласковы.**



- 
- Помимо физических недугов и других непосредственных проявлений инсульта, больной испытывает и нравственные страдания: тяжело переживает разрыв с привычным образом жизни; ощущает стыд за свое беспомощное состояние; страх оказаться обузой для родных; тревогу, что останется инвалидом навсегда; тоску от неподвижности и изоляции.

- 
- Многие больные болезненно переживают свою зависимость от окружающих. Особенно это относится к людям, которые до удара отличались самостоятельностью и свободоловием, твердым характером, обостренным чувством собственного достоинства.
  - Человек, привыкший всегда сам принимать решения и отвечать за свою жизнь, крайне тяжело приспосабливается к тому, что теперь он находится на попечении родных.



□ **Родственникам больного тоже нужна психологическая помощь.**

□ Мы уже упоминали о том, что **инсульт** резко меняет жизнь не только больного, но и его домочадцев. Они переживают случившееся не меньше, а часто и больше самого пациента. На плечи родственников внезапно обрушивается огромная дополнительная нагрузка: в первый месяц они разрываются между домом, службой и посещениями больницы, затем, после выписки, начинается освоение нелегкой работы ухода за лежащим больным.

# ПАЦИЕНТ

---

- Программа реабилитации после инсульта разрабатывается индивидуально для каждого пациента на основе учета следующих факторов: диагноз (геморрагический инсульт, ишемический и др.), обширность инсульта, сопутствующие заболевания, нарушение функций речи, мелкой моторики и т.д.
- После перенесенного инсульта у больных нередко наблюдаются серьезные речевые нарушения, в том числе – афазия или дизартрия.



**Дизартрия проявляется в неразборчивости речи, в возникновении трудностей при произнесении длинных слов, в гнусавости, в прерывистости дыхания во время речевого процесса, в патологической замедленности или (реже) ускоренности речи и пр.**

**Афазия также характеризуется неразборчивостью речи, но иного свойства: больной заменяет слова, которые ему трудно произнести, другими, близкими по звучанию; слышит, но не может отделить один от другого звуки речи; испытывает трудности при восприятии чужой речи или при чтении текстов (то есть, попросту говоря, не понимает, что слышит или читает); забывает смысл слов и пр.**



**При реабилитации постинсультных больных немаловажное значение уделяется работе логопеда, помогающего пациенту восстановить речь. Данная сфера реабилитации включает в себя развитие артикуляции, постановку звуков, постановку грамотного речевого дыхания, логопедический массаж и общее речевое развитие.**

**- аппаратная методика БОС, которая способствует восстановлению правильной координации, уменьшает спастичность мышц и повышает их способность к сокращению.**

**Также больным, перенесшим инсульт, показана нейропсихологическая коррекция, способствующая восстановлению мелкой моторики, компенсации нарушений в области познавательных процессов, восстановлению навыков счета и письма.**

**Программа нейропсихологической коррекции разрабатывается индивидуально, с учетом области поражения и общего состояния пациента.**

