

АО «Медицинский университет Астана»

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ

## Геморрагический инсульт

Выполнила: Мубаракова А.Т

Проверила: Балтаева Ж. Ш

***Инсульт*** - это острое нарушение мозгового кровообращения, которое приводит к стойким нарушениям мозговой функции.

По характеру патологического процесса инсульт разделяют на 2 большие группы:

**Геморрагический**

**Ишемический**

# Геморрагический инсульт

- Клиническая форма острого нарушения мозгового кровообращения, характеризующаяся любым (нетравматическим) попаданием крови в полость черепа, обусловленная разрывом внутримозговых сосудов в связи с заболеваниями сосудов мозга.
- Геморрагический инсульт составляет 8-15% всех инсультов, и считается наиболее тяжелой формой заболевания среди других ОНМК.

К геморрагическому инсульту относятся:

- 1) Кровоизлияние в вещество мозга (кровоизлияние в мозг или паренхиматозное кровоизлияние);
- 2) Кровоизлияние в подбололочные пространства:
  - Субарахноидальное
  - Субдуральное
  - Эпидуральное

# Факторы риска

1. Артериальная гипертензия
2. Сердечные заболевания.
3. Повышенный уровень холестерина.
4. Сахарный диабет.
5. Системные сосудистые заболевания аллергической и инфекционно-аллергической природы
6. Аневризмы сосудов головного мозга, мальформации
7. Геморрагические диатезы (коагулопатии);
8. Травмы головного мозга;
9. Злокачественные опухоли;
10. Сепсис;
11. Уремия.

# Факторы риска субарахноидального инсульта

- мешочатые аневризмы
- артерио-венозные мальформации
- кавернозные мальформации
- венозные мальформации
- расслоение позвоночной и реже сонной артерии (может возникнуть вследствие травмы шеи, особенно при ротации или гиперэкстензии головы, мануальной терапии на шейном отделе или спонтанно.
- инфекционно-токсические, паранеопластические, грибковые поражения артерий, располагающихся в субарахноидальном пространстве;
- значительное и быстрое повышение АД при сильном внезапном физическом напряжении во время подъема тяжести, дефекации, сильном кашле, крайнем эмоциональном напряжении, во время полового акта;
- прорыв в субарахноидальное пространство поверхностно расположенных
- внутримозговых геморрагии;
- тяжелая алкогольная интоксикация.

# Патогенез

- ⦿ Основным патогенетическим фактором кровоизлияния являются артериальная гипертензия и гипертонические кризы, при которых возникают спазмы или параличи мозговых артерий и артериол. Обменные нарушения, возникающие в очаге ишемии, способствуют дезорганизации стенок сосудов, которые в этих условиях становятся проницаемыми для плазмы и эритроцитов. Так возникает кровоизлияние путем диапедеза.

- Одновременное развитие спазма многих сосудистых ветвей в сочетании с проникновением крови в мозговое вещество может привести к образованию обширного очага кровоизлияния, а иногда множественных геморрагических очагов. В основе гипертонического криза может быть резкое расширение артерий с увеличением мозгового кровотока, обусловленное срывом его саморегуляции при высоком артериальном давлении. В этих условиях артерии утрачивают способность к сужению и пассивно расширяются. Под повышенном давлении кровь заполняет не только артерии, но и капилляры и вены.



# Патогенез

Артериальная  
гипертензия



Изменение стенок сосудов



Формирование  
аневризмы



Фибриноидная дегенерация и  
гиалиноз артерий мозга

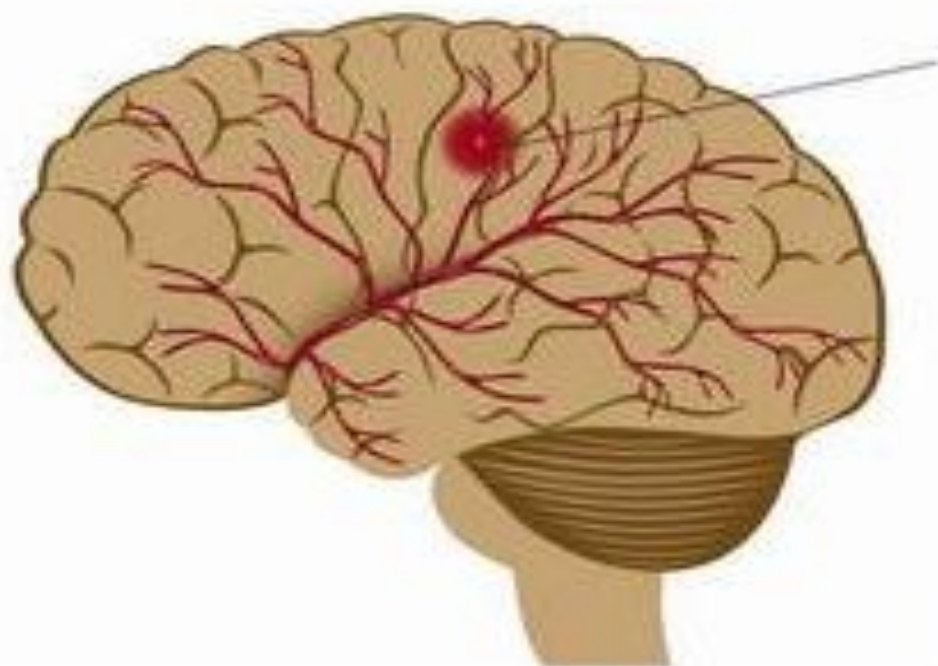


Разрыв  
сосуда



**Мозговое кровоотечение**

# Геморрагический инсульт



Разрыв кровеносных сосудов и кровоизлияние в мозг.

# Все геморрагические инсульты разделяются на три основных вида:

**Паренхиматозное кровоизлияние** - ситуация, когда кровь проникает в ткань мозга.

**Субарахноидальное** - кровь проникает в мягкую мозговую оболочку.

**Субдуральное и эпидуральное** - кровь между сосудистой оболочкой и костями черепа. То есть в полости черепа.

# Признаки

Симптоматика геморрагического инсульта отличается от ишемического. Геморрагический приступ возникает, как правило, внезапно. На стороне противоположной кровоизлиянию отмечается нарушение рефлексов и мышечного тонуса. Часто наблюдаются непроизвольные рефлексы мочеиспускания, тошнота, рвота.

- **Внезапная слабость в руках и ногах, особенно на одной стороне тела**
- **Внезапные проблемы с речью и пониманием речи**
- **Внезапные проблемы со зрением**
- **Внезапные проблемы с равновесием и координацией движения**
- **Внезапная беспричинная головная боль**

## ИНСУЛЬТ 5 ПРИЗНАКОВ ОПАСНОСТИ

-  Внезапная слабость или онемение в лице, руке, ноге или в половине туловища
-  Внезапное снижение или потеря зрения
-  Внезапное затруднение в разговоре или понимании речи
-  Внезапная сильная головная боль без видимой причины
-  Внезапное головокружение, тошнота, рвота, шаткость при ходьбе, потеря равновесия без видимой причины

**103** С момента появления одного или нескольких признаков время начинает работать против Вас! Немедленно вызывайте «скорую помощь»!

# Паренхиматозное кровоизлияние

Чаще заболевание поражает лиц трудоспособного возраста (40-60 лет).

Начало обычно внезапное.

Возникает резкая головная боль. Больные ее называют «внезапный удар».

Иногда одновременно с болью сразу утрачивается сознание и больной падает. Глубина нарушения сознания бывает разной: от оглушения до комы. В отдельных случаях перед инсультом ощущается прилив крови к лицу, предметы видятся в красном цвете или «сквозь туман».

Головная боль часто сопровождается рвотой, психомоторным возбуждением. Кожные покровы гиперемированы, нередко отмечается обильное потоотделение, пульс напряжен, тахикардия, артериальное давление повышено до 180–200 мм рт. ст. и выше. Дыхание нарушается: становится частым, храпящим, с затрудненным выдохом или вдохом.

Могут быть патологические типы дыхания: Чейна-Стокса, Куссмауля.

Появляются симптомы, характерные для такого заболевания, как менингит. При паренхиматозном кровоизлиянии они выражены умеренно, изредка отсутствуют.

## 1. Полушарное кровоизлияние.

- \*\*\*\* Появляется гемипарез или гемиплегия на противоположной кровоизлиянию стороне.
- \*\*\*\* В этих же конечностях теряется чувствительность, изменяется мышечный.
- \*\*\*\* Развивается паралич взора с отведением глаз в сторону, противоположную парализованным конечностям.
- \*\*\*\* Если сознание у больного не нарушается, можно выявить нарушение речи – афазию
- \*\*\*\* Нарушение полей зрения – гемианопсию.
- \*\*\*\* Может нарушаться способность читать и считать.
- \*\*\*\* Возможно непонимание больным своего состояния: больной отрицает наличие слабости в конечностях, хотя совершенно не может ими шевелить.
  
- \*\*\*\* Если сознание больного утрачено, то при первичном осмотре можно выявить симптомы, которые могут наводить на мысль об инсульте: надувание щеки при выдохе (симптом «паруса») на стороне паралича, поворот стопы наружу на стороне паралича, симптом «плети» (парализованные конечности при сгибании падают быстрее), низкие рефлекссы на парализованной стороне, наличие специфических патологических симптомов (Бабинского, Россолимо, Жуковского, Гордона, Пуссера и др. – при осмотре невропатологом).

## **Кровоизлияние в ствол мозга.**

Характерным признаком являются так называемые альтернирующие синдромы: на одной стороне лица есть признаки поражения какого-то черепно-мозгового нерва, а на другой стороне тела выявляется гемипарез и (или) расстройство чувствительности. Возможен тетрапарез.

При кровоизлиянии в мост мозга развивается паралич взора с поворотом глаз в сторону парализованных конечностей: «больной отворачивается от очага». Может наблюдаться либо сужение зрачков, либо расширение, неподвижность взора вообще или «плавающие движения глазных яблок», возможно нарушение глотания, мозжечковые симптомы: выраженная неустойчивость и шаткость, пациент может промахнуться при попытке взять предмет. Определенно симптоматика зависит от того, какой участок ствола мозга будет охвачен кровоизлиянием.

**Кровоизлияние в мозжечок.** Проявляется головокружением с ощущением вращения окружающих предметов, тошнотой, многократной рвотой, не приносящей облегчения. Больные жалуются на боль в области затылка, иногда боль в области шеи. Практически всегда сразу появляются менингеальные симптомы, особенно четко выражена ригидность мышц затылка. Развивается диффузная утрата мышечного тонуса вплоть до атонии (полного отсутствия мышечного тонуса), мозжечковая атаксия, нистагм. Нистагм – это произвольные движения глазных яблок колебательного характера. Больные не могут поддерживать позу, шатаются, словно пьяные. Возможно появление скандированной речи: прерывистой, толчкообразной, как бы разделенной на отдельные фрагменты.

При больших гематомах (объем которых превышает 30 кубических сантиметров), расположенных глубоко в мозговой ткани, возможен прорыв крови в желудочковую систему мозга. Также кровоизлияния в ствол мозга и мозжечок имеют тенденцию к прорыву крови в желудочки мозга. Это состояние угрожает жизни больного. Клинически это сопровождается резким ухудшением общего состояния, мгновенным развитием комы. Появляется характерный признак, горметония (псевдосудороги). Под этим термином понимают периодическое повышение мышечного тонуса в конечностях длительностью от нескольких секунд до нескольких минут. Стремительно нарушаются жизненно важные функции: дыхание и сердечная деятельность. Обычно очень быстро за этими симптомами развивается смертельный исход. Различают несколько вариантов развития кровоизлияния в мозг по скорости развития патологического процесса:



# Субарахноидальное кровоизлияние

- Возникает вследствие аневризмы сосудов мозга, разрыва сосуда
- Острое внезапное начало ощущением удара в голову
- Общемозговые симптомы
- После появляются менингеальные симптомы
- Потеря сознания
- субфебрильная лихорадка.

# Кровоизлияние в боковые желудочки

- Лицо гиперемировано
- Пульс вначале замедлен, затем учащен
- Температура повышен
- Непроизвольное мочеиспускание
- Стеретипные движения(потирание, поглаживание)
- Горметонический синдром(тонические спазмы конечностей в виде экстензорно-пронаторные в верхних конечностях, флексорные в нижних конечностях)

# Кровоизлияние в III желудочек

- Резкая потливость
- Гиперемия лица
- Повышение температуры до 40-41С
- Неустойчивость АД
- Тахикардия

# Кровоизлияние в IV желудочек

- Бледные кожные покровы
- Икота, рвота
- Двусторонние патологические рефлексy при отсутствии парезов и параличей
- Горметонический синдром и автоматическая жестикуляция

# Как диагностировать приступ у других людей

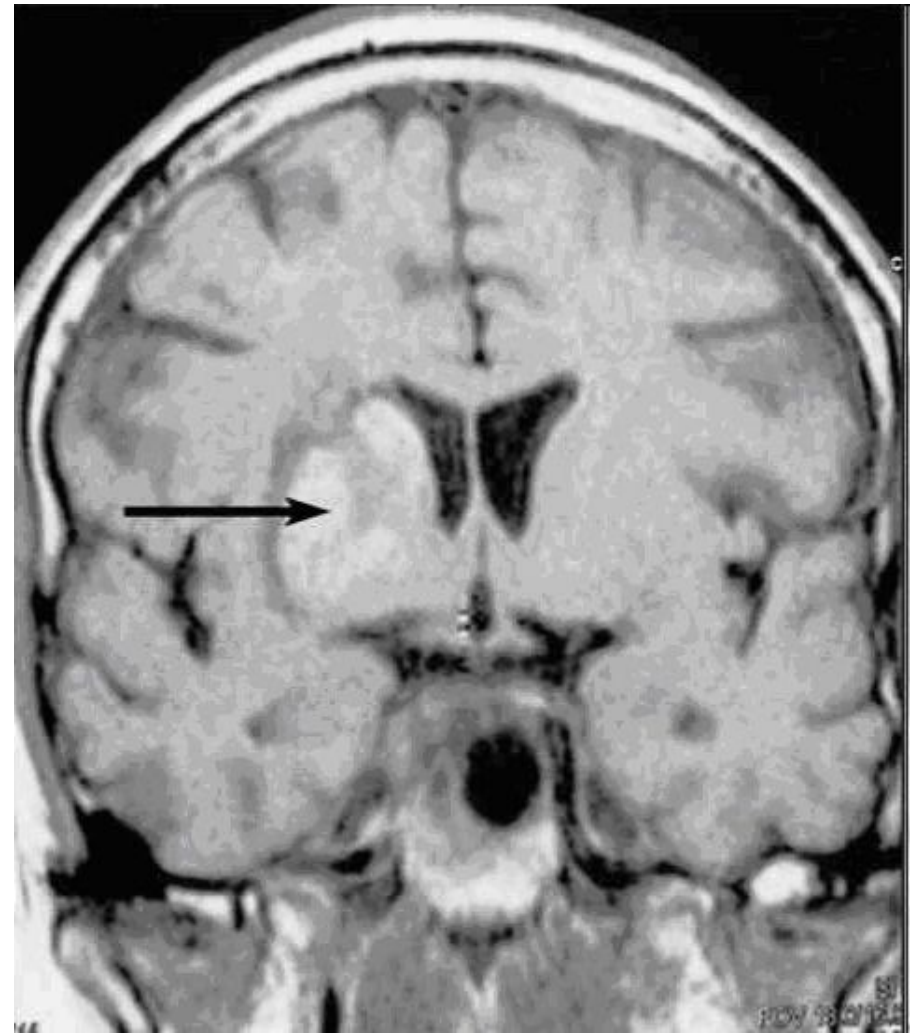
1. Попросите улыбнуться, если улыбка ассиметрична, то велика вероятность инсульта.
2. Поднимите руки человека и попросите их удерживать перед собой, если одна рука опускается, то тоже есть риск случившегося приступа.
3. Задайте простейший вопрос – если речь изменена, то это тоже признак инсульта.



# Диагностика

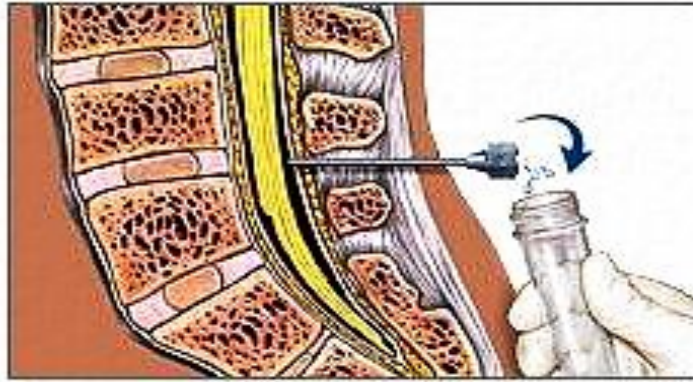
- ОАК
- ОАМ
- Анализ ликвора
- Состояние глазного дна
- КТ — позволяет не только подтвердить диагноз, но и определить распространенность поражения при внутримозговых паренхиматозных кровоизлияниях.

- Магнитно-резонансная томография по сравнению с КТ более надежна при диагностике мелких гематом, локализуемых в области моста и продолговатого мозга, а также гематом, рентгенологическая плотность сгустков крови которых равна плотности мозговой ткани.
- МРТ позволяет установить артериовенозные мальформации, которые очень трудно диагностируются при КТ, особенно без контрастного усиления.



*МРТ, T1-взвешенное изображение.  
Стрелкой указана зона геморрагической трансформации очага поражения мозга*

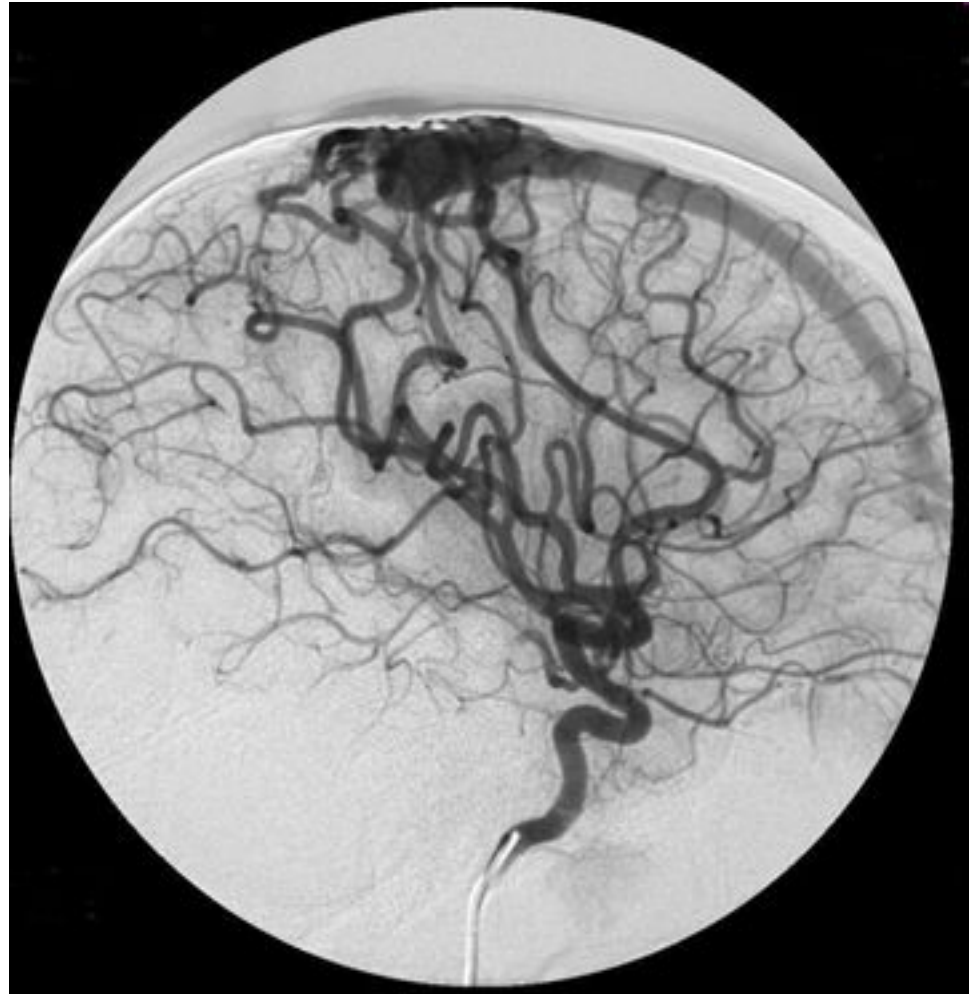
**Исследование спинномозговой жидкости** показано лишь в случаях, когда компьютерная томография недоступна. Кровь в ликворе выявляется во всех случаях САК, а также при кровоизлияниях в мозжечок и мост; при небольших кровоизлияниях в скорлупу и таламус эритроциты в ликворе могут появиться лишь через 2-3 суток.





## □ Церебральная ангиография:

- Проводят непосредственно перед операцией для уточнения локализации и анатомического характера аневризмы, а также для подтверждения наличия или отсутствия очагового церебрального вазоспазма.
- В тяжелых случаях ангиографию лучше проводить только при неясном диагнозе и особенно при показаниях к хирургической декомпрессии.



*артериовенозная мальформация /ангиография/*

# Неотложная помощь

- больного удобно уложить на кровать с приподнятой головой
- расстегнуть затрудняющую дыхание одежду, дать достаточный приток свежего воздуха
- удалить изо рта рвотные массы.

- Голова, плечи должны лежать на подушке, чтобы не было сгибания шеи и ухудшения кровотока по позвоночным артериям.
- Больной с инсультом транспортируется только в положении лёжа.
- Дицинон 12,5%-2-4мл вв
- Аминокапроновая кислота
- Купирование судорог, АГ, отека

# Консервативная терапия

- Коррекция и контроль артериального давления.
- 📌 гипотензивные препараты (бета-блокаторы, антагонисты кальция, спазмолитики, ингибиторы АПФ)
- 📌 для предотвращения эмоциональных реакций назначают седативную терапию (диазепам, элениум). Иногда с профилактической целью назначают фенобарбитал (по 30 мг внутрь три раза в сутки), так как он оказывает еще и противосудорожное действие
- 📌 необходимо оградить больного от яркого света и шума.

□ Кровоостанавливающая терапия и терапия, направленная на укрепление сосудистой стенки.

- 📌 назначают дицинон (этамзилат натрия) внутривенно или внутримышечно;
- 📌 викасол (витамин К)
- 📌 антипротеазные препараты на 5-10 дней: гордокс или контрикал

□ Для укрепления сосудистой стенки назначают:

- 📌 препараты кальция (кальций пантотенат, глюконат кальция — в/м, хлорид кальция — в/в),
- 📌 рутин,
- 📌 аскорбиновая кислота.

□ Борьба с отеком мозга.

□ При появлении заторможенности или признаков вклинения назначают:

- 📌 осмотические диуретики- маннитол
- 📌 более эффективен лазикс или реоглюман.

# Нейрохирургическое вмешательство.

- Оперативное вмешательство при внутримозговой гематоме сводится к удалению излившейся крови и созданию декомпрессии.
- **Удаление гематомы** после внутримозгового кровоизлияния, если она локализована в доступном участке мозга (например, в мозжечке, скорлупе, таламусе или височной доле), может спасти жизнь больного.
- Операция показана как можно раньше (24-48 часов) при разрывах аневризмы, если состояние больного не улучшается и появляются признаки вклинения.
- Основная операция — клипирование шейки аневризмы или, реже, экстракраниальная окклюзия внутренней сонной артерии.

### **Восстановительное лечение.**

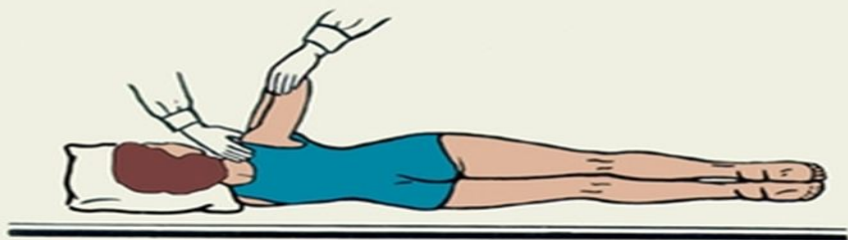
Восстановительная терапия проводится длительно и на всех этапах лечения, но особенно большое значение она имеет после острого периода инсульта. Лечебная физкультура сочетается при этом с физиотерапией, точечным и классическим массажем, иглорефлексотерапией, электростимуляцией, магнитотерапией.

**Необходима трудотерапия** — обучение навыкам самообслуживания, работа на учебно-тренировочных стендах и трудовых тренажерах. Эффективна психотерапия: индивидуальная, групповая, семейная; рекомендуются аутогенные, адаптативные тренировки и др. У лиц с нарушениями речевых функций обязательны логопедические занятия.



Специальные упражнения за столом для восстановления движений в суставах кисти и пальцев: а — с помощью приспособления, уравнивающего вес парализованной руки; б — лепка из пластилина; в — захват и перекладывание кубиков; г — построение пирамидки.

- Общеукрепляющая и специальная лечебная физкультура. Комплекс общеукрепляющих упражнений включает пассивные и активные движения конечностей, подбираемые индивидуально, и дыхательные упражнения.
- Лечебную гимнастику начинают в период, когда сглаживаются обще-мозговые явления (нарушение сознания и др.) и проявляются двигательные расстройства.



а



б



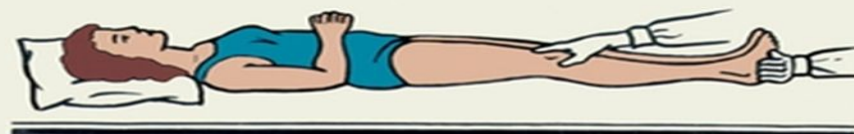
в



г



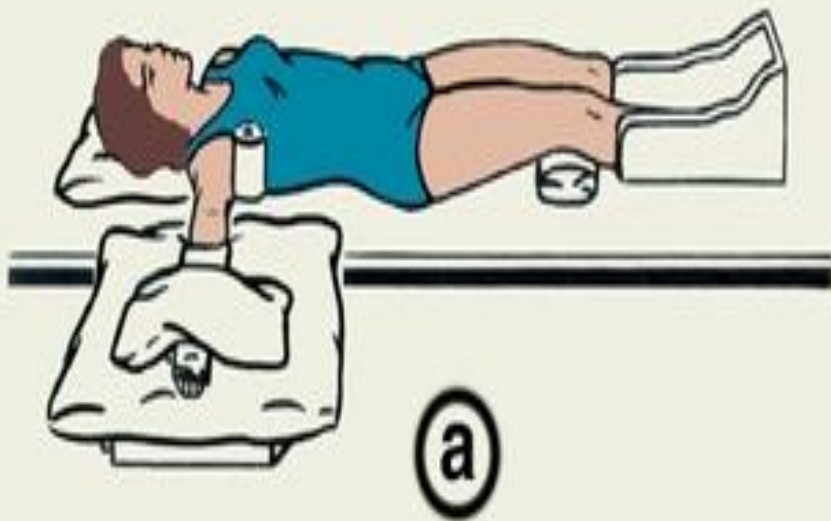
д



е

Пассивные упражнения для парализованных конечностей: а — движения в плечевом суставе; б, в, г — движения в локтевом суставе; д, е — движения в тазобедренном и коленном суставах.





Лечебные укладки парализованных конечностей при гемиплегии: а — в положении лежа на спине рука разогнута и фиксирована мешочком с песком, стопа фиксирована в положении тыльного сгибания специальным упором; б — в положении лежа на здоровом боку кисть и лучезапястный сустав парализованной руки разогнуты и фиксированы с помощью мягкой повязки.