

# Неврология (Инсульт)

Янковская Е.М.

# Классификация инсультов

## Классификация инсульта по механизму нарушения кровообращения

**Ишемический  
инсульт**  
(80-85% случаев)

**Геморрагический  
инсульт**  
(10-15%)

5% этиология  
инсульта  
остается  
невьясненной

# Ишемический инсульт

- возникает как следствие закупорки кровеносного сосуда или его сужения, вызывающего несоответствие кровотока потребностям головного мозга

# Геморрагический инсульт

- возникает в результате разрыва сосуда и кровоизлияния в близлежащие структуры головного мозга

# Классификация инсульта по причинам, вызвавшим нарушение кровообращения

## Ишемический инсульт:

- **Атеротромботический инсульт (17-50%)** - образование тромба на месте атеросклеротической бляшки;
- **Эмболический инсульт (17-20%)** - закупорка мелких кровеносных сосудов эмболами, переносимыми током крови из более крупных сосудов;
- **Лакунарный инсульт (19-25%)** - сужение мелких артерий в результате атеросклероза, развивается на фоне артериальной гипертензии;
- **Гемодинамический инсульт** - сочетание двух факторов: резкое снижение АД при сердечной недостаточности и сужения (стеноза) одного из крупных сосудов головного мозга;
- **Гемореологическая закупорка (окклюзия) мозговых сосудов** - возникает в результате повышения свертываемости крови или при повышенной способности к слипанию тромбоцитов (гиперагрегация).

# По классификации TOAST (Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment)

Различают инсульты, возникшие в результате

- Острого нарушения кровообращения в крупных мозговых и шейных артериях.
- Острого нарушения кровообращения в мелких мозговых артериях.
- Заболеваний сердца, при которых образуются тромбоэмболы

# Классификация инсульта по причинам, вызвавшим нарушение кровообращения

При геморрагическом инсульте кровь под большим давлением выходит из поврежденного сосуда, раздвигает ткани головного мозга и образует гематому (кровяную опухоль).

В зависимости от локализации кровоизлияния различают:

- **паренхиматозное** (в ткани головного мозга) излияние;
- **внутрижелудочковое** (в желудочки мозга) излияние;
- **субарахноидальное** излияние;
- **субдуральные, эпидуральные и смешанные** формы излияний встречаются довольно редко.

Причиной геморрагического инсульта в половине случаев является разрыв сосуда в месте локализации атеросклеротической бляшки при высоком АД.

Другими причинами могут быть: патологически измененная стенка внутримозговых артерий, опухоль, прием лекарственных препаратов, увеличивающих текучесть крови

# Классификация по продолжительности неврологической симптоматики

- **Транзиторная ишемическая атака:**  
продолжительность симптоматики до 24 часов;  
полное восстановление в течение 24 часов.
- **Малый инсульт:** продолжительность симптоматики от 24 часов до 3 недель; полное восстановление за время от 24 часов до 3 недель.
- **Завершенный ишемический инсульт:**  
продолжительность симптоматики более 3 недель;  
патология сохраняется более 3 недель



# Оценка состояния больного при инсульте

- **Оценка степени нарушения сознания**
- **Оценка внешнего дыхания**
- **Оценка сердечнососудистой системы**
- **Общемозговая неврологическая оценка**
- **Очаговые симптомы**
- **Нарушение высшей нервной деятельности**

В первую очередь у больного инсультом оцениваются жизненно важные функции: степень нарушения сознания, состояние сердечнососудистой и дыхательной систем.

Во вторую очередь определяют степень нарушения мозговых функций и оценивают высшую нервную деятельность.

# Оценка степени нарушения сознания

- В 1974 году нейротравматологами из шотландского города Глазго была предложена довольно простая шкала для оценки состояния пациентов с черепно-мозговыми травмами.
- Оценочные критерии настолько получились удачными, что впоследствии данная **шкала Глазго** стала использоваться и для оценки состояния пациентов с различными типами инсультов

# Открывание глаз

- Произвольное - 4 балла
- Как реакция на голос - 3 балла
- Как реакция на боль - 2 балла
- Реакции нет - 1 балл

# Речевая реакция и характер СЛОВЕСНЫХ ОТВЕТОВ

- Больной ориентирован, быстрый и правильный ответ на заданный вопрос - 5 баллов
- Больной дезориентирован, спутанная речь - 4 балла
- Словесный бред, ответ по смыслу не соответствует вопросу - 3 балла
- Нечленораздельные звуки в ответ на поставленный вопрос - 2 балла
- Речь отсутствует - 1 балл
-

# Двигательные реакции и активность

- Выполнение движений по команде - 6 баллов
- Целесообразное движение в ответ на болевое раздражение - 5 баллов
- Отдергивание конечности в ответ на болевое раздражение - 4 балла
- Патологическое сгибание конечности в ответ на боль - 3 балла
- Патологическое разгибание конечности в ответ на боль - 2 балла
- Нет реакции - 1 балл

# Шкала Глазго (итог)

Все эти признаки оцениваются баллами (большой балл соответствует лучшему состоянию), после чего баллы суммируются, и по сумме баллов определяется уровень нарушения сознания.

Чем больше сумма баллов, тем в более лучшем состоянии находится больной (меньше угнетено его сознание):

- 15 баллов - полностью **ясное сознание**;
- 14-13 баллов - **оглушение**;
- 12-9 баллов - **сопор**;
- 8-4 баллов - **кома** (сумма менее 8 баллов говорит о непосредственной угрозе жизни пациента);
- 3 балла - **смерть** головного мозга

# Классификация сознания по Коновалову

- **Ясное сознание.** Адекватное реагирование на окружающее, эквивалентное восприятие самого себя, полная сохранность всех функций с активным бодрствованием.  
**При диагностировании:** полная ориентировка, быстрое выполнение инструкций;
- **Оглушение.** Снижение собственной активности, частичное выключение сознания с сохранностью словесного контакта, повышение порога восприятия всех внешних раздражителей.  
**При диагностировании:** частичная или полная дезориентировка в месте, времени и ситуации, сонливость, замедленное выполнение команд;
- **Сопор.** Выключение сознания при отсутствии словесного контакта и сохранности координированных и защитных реакций на болевые раздражители.  
**При диагностировании:** выполнение словесных команд полностью отсутствует; координированные защитные движения на болевые раздражители;

# Кома

Полное выключение сознания с тотальной утратой восприятия окружающей среды, самого себя с выраженными неврологическими и вегетативными нарушениями:

- *Кома 1-й степени.* Нецеленаправленная реакция на болевой раздражитель; нескоординированные защитные движения;
- *Кома 2-й степени.* Отсутствие защитных движений на болевой раздражитель.
- *Кома 3-й степени (запредельная кома).*  
Дестабилизация дыхательной и сердечнососудистой систем



# Оценка внешнего дыхания

- При поражениях головного мозга может быть нарушен **ритм, глубина и частота** дыхания (*патологическое дыхание* или *дыхание Чейн-Стокса*).  
У больного постепенно увеличиваются по глубине вдохи, при этом они чередуются с периодами поверхностного дыхания или кратковременными остановками дыхания. Частота дыхательных движений достигает 30 в минуту. При очень тяжелых поражениях головного мозга происходит полная остановка дыхания.
- При оценке внешнего дыхания следует всегда помнить о том, что дыхание также может быть нарушено вследствие попадания содержимого желудка в дыхательные пути, в результате чего происходит полная или частичная их закупорка.

# Оценка сердечнососудистой системы

- Данный вид оценки заключается в измерении АД и определения частоты сердечных сокращений.
- Артериальное давление может быть как пониженным, так и повышенным;
- Ритмичная работа сердца может быть нарушена вплоть до его полной остановки

# Общемозговая неврологическая оценка

Общемозговая симптоматика говорит о масштабах поражений нервной ткани головного мозга:

- нарушение сознания;
- субъективное ощущение затуманенности сознания;
- головная боль;
- шум в голове;
- головокружение;
- заложенность в ушах;
- боль в глазах;
- тошнота и рвота;
- высокая температура.

# Общемозговая неврологическая оценка

При разрыве сосуда кровь может достигнуть мозговых оболочек. В этом случае появляются признаки раздражения мозговых оболочек (менингеальный синдром):

- головная боль;
- тошнота и рвота;
- напряжение мышц затылка;
- симптом Кернинга (автоматическое сгибание ноги в коленном суставе при сгибании ноги в тазобедренном суставе);
- симптом Брудзинского (при сгибании вперед головы лежащего на спине пациента, происходит сгибание его ног).

# Очаговые симптомы

- головная боль;
- тошнота и рвота;
- напряжение мышц затылка;
- симптом Кернинга (автоматическое сгибание ноги в коленном суставе при сгибании ноги в тазобедренном суставе);
- симптом Брудзинского (при сгибании вперед головы лежащего на спине пациента, происходит сгибание его ног).

# Нарушение высшей нервной деятельности

- Снижение памяти, концентрации внимания.
- Степень нарушения речевых функций (афазия).
- Выполнение сложных движений при отсутствии чувствительности и координации движений.
- Утрата способности узнавания знакомых предметов, запахов, цвета (зрительная агнозия, слуховая агнозия).
- Нарушение последовательности сложных движений при сохранении составляющих их элементарных движений (типа, пописал, но забыл штаны снять).
- Дезориентировка в собственном теле.