

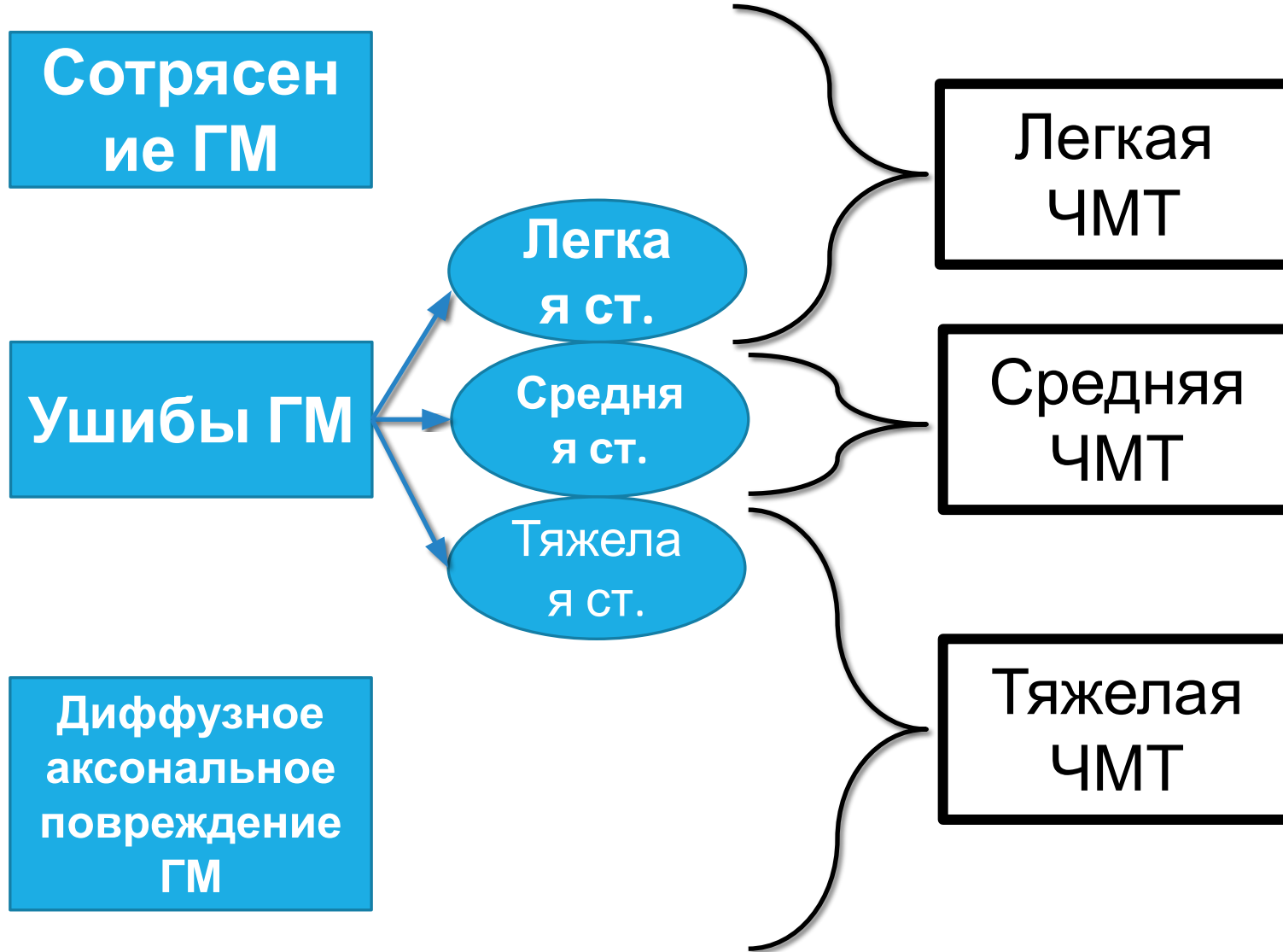
# Сочетанная черепно-мозговая травма

---



Работа студента 3 курса  
Медицинского факультета  
СПбГУ:  
Нуруллаева И.З.о.

# Классификация ЧМТ



# Классификация сочетанной ЧМТ

Сочетание ЧМТ:

- 1) с повреждением лицевого скелета;
- 2) с повреждением грудной клетки и ее органов;
- 3) С повреждением органов брюшной полости и забрюшинного пространства;
- 4) с повреждением позвоночника и спинного мозга;
- 5) с повреждением конечностей и таза;
- 6) с множественными внечерепными повреждениями

**AIS**

**ISS**

Другие классификации:

- ЦИТО
- NISS
- ICISS
- OIS
- PTS

# Диагностика ЧМТ

## Клинический осмотр

- Определение состояния витальных функций
- Характеристика сознания по **ШКГ**
- Уточнение анамнеза
- Внешний осмотр для определения характера местных изменений
- Исследование группы неврологических симптомов: общемозговые, очаговые, менингеальные

## Инструментальные методы

- Необходимый минимум: краниография+эхоэнцефалография+спондилограмма шейного отдела
- Нейросонография
- Компьютерная томография
- Магнитно-резонансная томография
- Ангиография

## Хирургические методы

- Люмбальная пункция
- Вентрикулярная пункция
- Поисковые фрезевые отверстия (при отсутствии современных методов исследования)







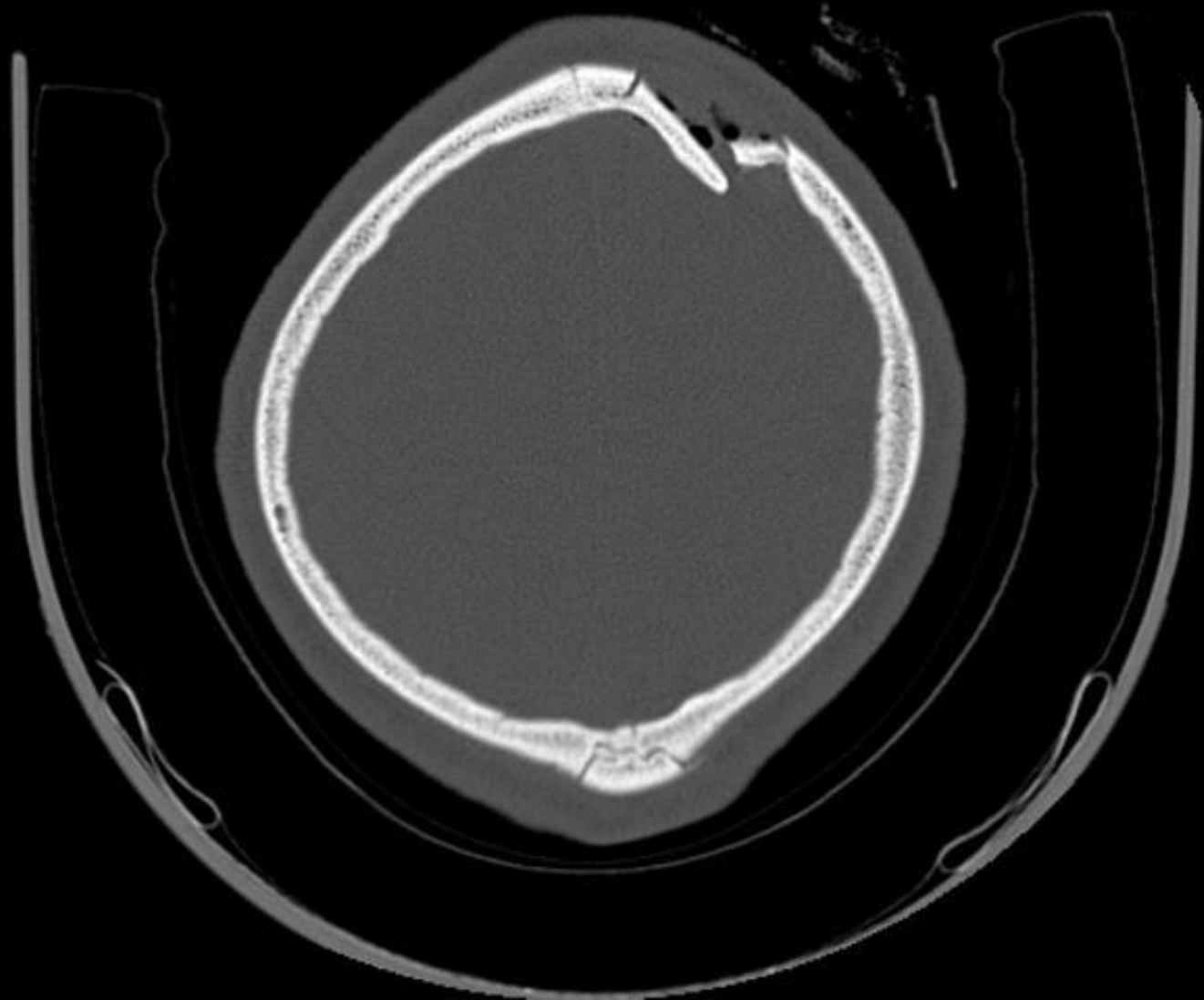
L

3

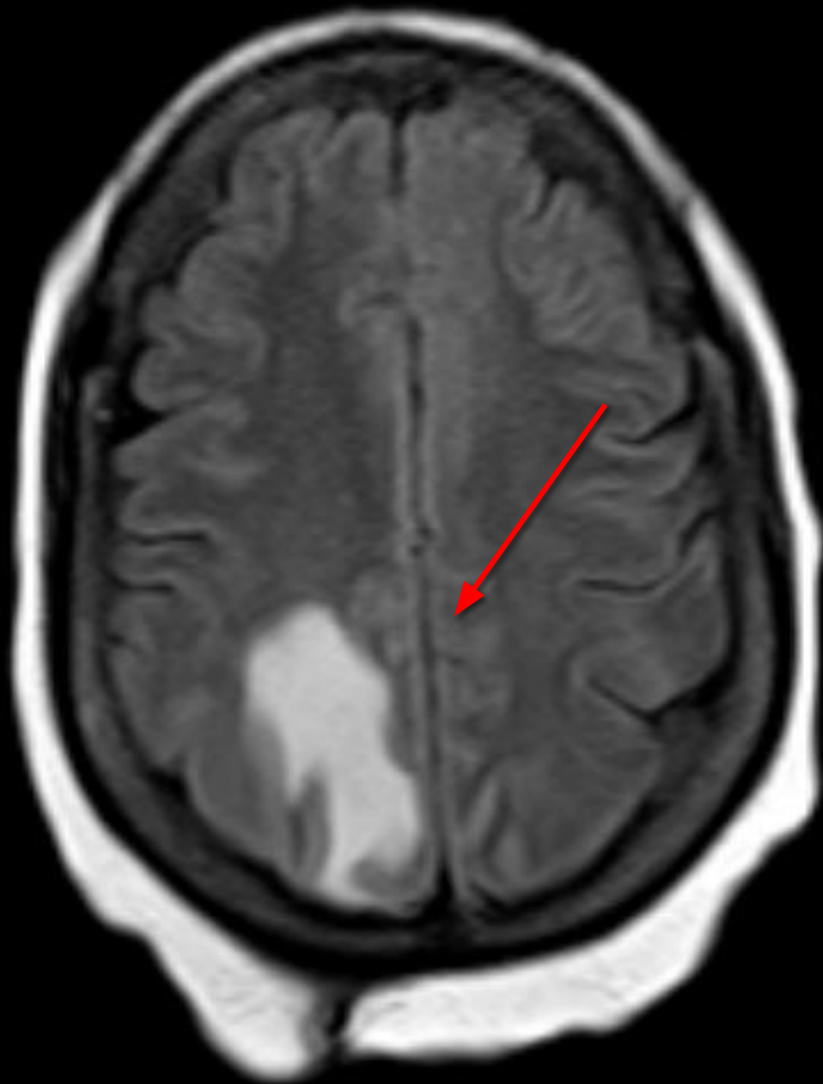


F

Warning: Not for diagnostic use







# Патогенез ЧМТ

- Аксональные повреждения

---

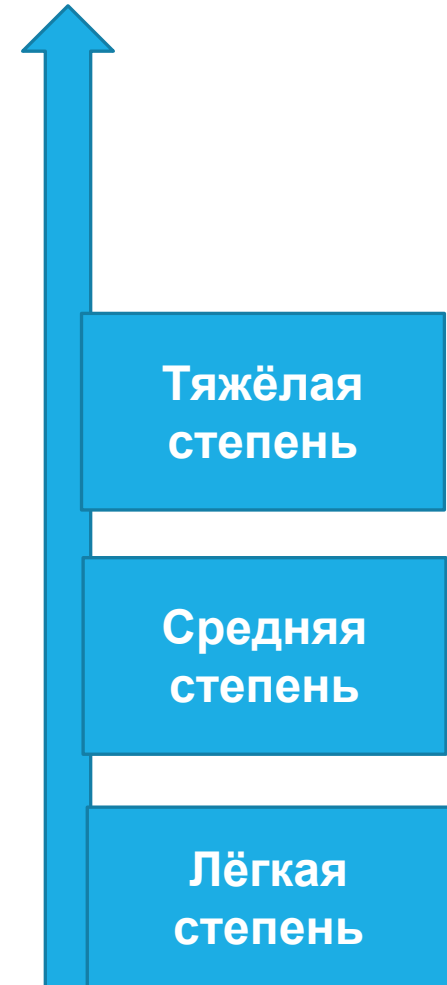
- Цереброваскулярные нарушения
- Посттравматическая ишемия мозга
- Отёк мозга
- Внутричерепная гипертензия
- Нейрохимические изменения

# Сотрясение головного мозга

- Изменения функционально обратимы
- Возможна потеря сознания на период до нескольких минут
- Тошнота, головокружение, головная боль, слабость
- Возможна амнезия (кон-, ретро- или антероградная)
- Нистагм, анизокория, слабость конвергенции
- Лёгкая девиация в сторону языка
- Координаторные нарушения

# Ушибы головного мозга

- Усиление неврологической симптоматики
- Ухудшение состояния сознания
- Увеличение выраженности локальных деструктивных изменений
- Повышение вероятности развития судорожных припадков
- Удлинение сроков реабилитации после травмы



# Диффузное аксональное повреждение

- В основе лежит натяжение и разрывы аксонов в белом веществе и стволе мозга
- Длительное коматозное состояние
- Стволовые симптомы
- При КТ отсутствуют видимые очаговые поражения
- Исследование в динамике показывают раннее развитие диффузного атрофического процесса

# Интенсивная терапия ЧМТ

1. Коррекция дыхательных расстройств
2. Коррекция системной гемодинамики
3. Лечение внутричерепной гипертензии
4. Восстановление микроциркуляции
5. Нормализация метаболизма и межсинаптической функциональности
6. Профилактика и купирование судорожного синдрома (Седуксен, Рогипнол, Флормидал, наркоз тиопенталом или оксибутиратом Na)

# Терапия вторичной травмы мозга

1. Ингибиторы продукции свободных радикалов и P<sub>g</sub>(Ибупрофен, Индометацин, Аллопуринол)
2. Связывание свободного железа (Десфераль)
3. Стабилизация клеточных мембран (Метилпреднизолон)
4. Ингибиторы протеолиза (Контрикал)
5. Нимодипин (Нимотоп):
  - противосуживающее и противоишемическое действие
  - антагонист Ca
  - улучшение межсинаптической передачи

# Хирургическое лечение