



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

«Центр повышения квалификации»



Состояния с кратковременными и длительными нарушениями сознания

Преподаватель
Денисова Л.И.

УФА - 2020



План лекции

I. Обморок:

- Определение, этиология, патогенез. Классификация.
- Клиническая картина.
- Объём обследования в соответствии со стандартом оказания помощи.
- Прогностически неблагоприятные варианты обмороков. Дифференциальная диагностика.
- Показания к госпитализации.
- Объём помощи.



План лекции

II. Кома:

- Определение, этиология, патогенез. Классификация.
- Диагностические критерии состояния комы.
- Объём обследования в соответствии со стандартом оказания помощи.
- Осложнения ком.
- Дифференциальная диагностика коматозных состояний.
- Объём лечебных мероприятий на догоспитальном этапе.
- Показания к госпитализации.
- Часто встречающиеся ошибки.



ОБМОРОК (СИНКОПЕ)

- Около 50% жителей Земли когда либо в жизни переносили синкопальное состояние.
- 1% пациентов, попавших в отделение неотложной помощи, погибают в течение месяца после развития синкопального состояния;
- 10% пациентов переносят те или иные осложнения



ОБМОРОК (СИНКОПЕ)

- Транзиторная потеря сознания вследствие гипоперфузии головного мозга
- **Клинические критерии:**
внезапное начало,
короткая
продолжительность,
спонтанное полное



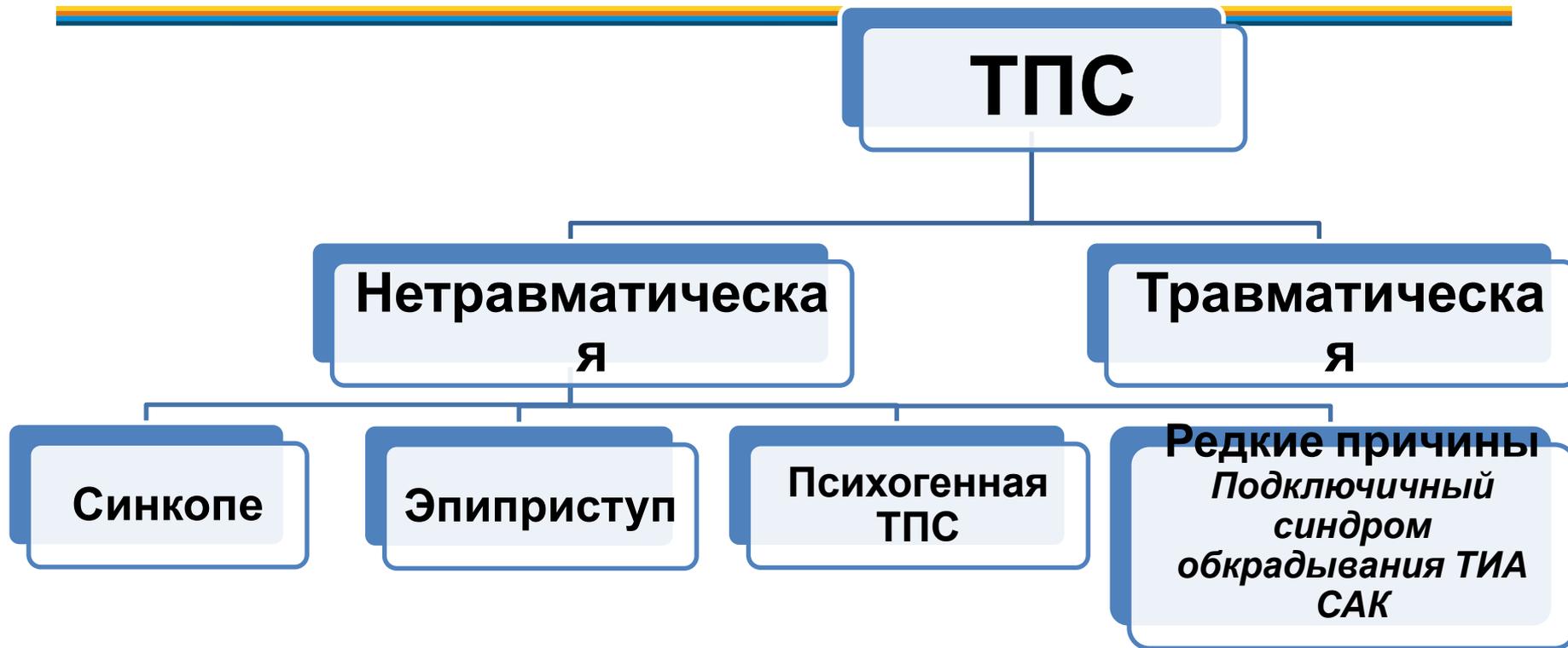


Транзиторная потеря сознания

- состояние истинной или кажущейся потери сознания, сопровождающейся потерей восприятия,
- характеризуется амнезией периода нахождения в бессознательном состоянии, нарушением контроля моторных функций, потерей реактивности и короткой длительностью.



Транзиторные потери сознания





Патогенез синкопального состояния

- **Основные механизмы:**
- *Снижение сердечного выброса и/или общего периферического сопротивления;*
- падение системного артериального давления (АД)
- снижение общего церебрального кровотока
- прекращение церебрального кровотока на 6-8 сек приводит к полной потере сознания
- снижение САД до 50-60 мм рт.ст. (до 30-45 мм рт.ст. на уровне головного мозга) в вертикальном положении приводит к потере сознания



Классификация синкопальных состояний

Рефлекторные

Вазовагальные
ортостатические
эмоциональный
стресс

Ситуационные

**Синдром
каротидного
синуса**



Классификация синкопальных состояний

Синкопе вследствие ортостатической гипотензии

Лекарственна
я ОГ

Уменьшение
ОЦК

Нейрогенная ОГ
(первичная и вторичная
вегетативная
дисфункция)



Классификация синкопальных состояний

- **Кардиальные**
 - **Нарушения сердечного ритма**
 - (тахикардии, брадикардии)
 - **Структурное повреждение сердца**
 - **ТЭЛА, острое расслоение аорты, легочная гипертензия**



Клиническая картина

- **Пресинкопальное состояние**
 - Период собственно обморока
 - Постсинкопальный период



Диагностика обморока

- **Сбор анамнеза**
 - Предвестники
 - Положение больного
 - Прием ЛС
 - Сопутствующие заболевания
- **Осмотр больного**
 - Оценка сознания
 - Оценка дыхания
 - Оценка кровообращения
 - Неврологический статус
- **Инструментальное исследование**
 - ЭКГ
 - Уровень глюкозы крови
 - Пульсоксиметрия



Признаки низкого риска неблагоприятного исхода при обмороке

- Связь с продромальными симптомами, характерными для рефлекторного синкопе (головокружение, чувство тепла, потливость, тошнота, рвота)
- Возникновение после неприятного визуального образа, звука, запаха или боли
- Связь с длительным пребыванием в положении стоя, или в месте большого скопления людей, и/или с высокой температурой окружающей среды



Признаки низкого риска неблагоприятного исхода при обмороке

- Связь с приемом пищи или постпрандиальное синкопе
- Триггер синкопы - кашель, акт дефекации или мочеиспускания
- Связь с поворотом головы или с давлением в области каротидного синуса (при опухолях, во время бритья, при ношении узких воротничков)
- Переход в вертикальное положение из положения лежа/сидя
- **Длительный анамнез (годы) рецидивирующих синкопе** с признаками низкого риска и аналогичные признаки и черты у данного события

- **Отсутствие структурного поражения сердца**



Признаки высокого риска неблагоприятного исхода при обмороке

• **Большие критерии**

- Впервые возникший дискомфорт в грудной клетке, одышка, боль в животе или головная боль
- Синкопе во время напряжения или в положении лежа на спине
- Синкопе, развившееся сразу после внезапно возникшего учащенного сердцебиения

- **Малые критерии** (высокий риск только при наличии структурного поражения сердца или изменения на ЭКГ):

- Отсутствие продромальных симптомов или короткая (<10 сек) продрома
- Семейный анамнез ВСС в молодом возрасте
- Синкопе, возникшее в положении сидя



Показания к госпитализации

Госпитализация с целью
лечения

Госпитализация для
уточнения диагноза

- Повреждения вследствие падения
- Кардиогенная этиология
- Обморок при заболеваниях легких
- Острые неврологические
- Подозрение на заболевание сердца
- Синкопе во время физической нагрузки
- Развитие синкопе в положении лежа
- Ощущение аритмии перед обмороком
- Семейный анамнез ВСС



Общие мероприятия

- **Перевод в горизонтальное положение**
- **Обеспечение свободного дыхания**
- **Рефлекторные методы восстановления сознания**



Стандарт СМП при обмороке

Приказ МЗ РФ №461н от 5.07.2016г.

- Осмотр больного,
- Регистрация и расшифровка ЭКГ,
- Пульсоксиметрия,
- Фенилэфрин, декстроза, диазепам, кислород.



Лекарственная терапия

Брадикардия

- Атропин 0,5 – 1 мг в/в или п/к
- повторно через 5 мин (3 мг)

Гипогликемия

- 40 – 60 мл 40% р-ра глюкозы
- 2 мл 5% р-ра тиамин (100 мг)

Медикаментозный коллапс

- 0,1-0,5 мл 1% р-ра мезатона в/в
- 0,3-1,0 мл п/к или в/м



Коматозные состояния

- **Кома** – состояние глубокого угнетения функций ЦНС с утратой сознания и реакции на внешние раздражители, расстройством регуляции жизненно важных функций.





Этиология комы

Первичное поражение ЦНС

- **Черепно-мозговая травма**
- **ОНМК**
- **Эпилепсия**
- **Внутричерепные объемные процессы**
- **Инфекции вещества мозга или мозговых оболочек**



Этиология комы

Вторичное эндогенное поражение

- Гипоксия
- Недостаточность функции внутренних органов
- Эндокринные заболевания
- Новообразования

Вторичное экзогенное поражение

- Отравления
- Действия физических факторов
- Голодание
- Гипогликемия



Классификация состояний сознания

- Ясное сознание
- Умеренное оглушение
- Глубокое оглушение
- Сопор
- Кома умеренная (1)
- Кома глубокая (2)
- Кома запредельная (3)

(по А.Н.Коновалову и соавт.,1998)



Ясное сознание

- Больной бодрствует
- Способен к познавательной деятельности
- Полностью ориентирован



Оглушение умеренное

- повышенная сонливость, вялость,
- ограниченный словесный контакт,
- частичная дезориентация,
- выполнение всех команд,
- контроль за тазовыми функциями сохранен.



Оглушение глубокое

- глубокая сонливость,
- речевой контакт затруднен и ограничен,
- медленная реакция на команды,
- сохранена защитная реакция на боль,
- выраженная дезориентация,
- ослаблен контроль за функциями тазовых органов.



Сопор

- патологическая сонливость
- координированные защитные реакции на боль,
- открывание глаз в ответ на сильные болевые и звуковые раздражители,
- невыполнение команд,
- рефлексы сохранены, утрачен контроль за тазовыми функциями.



Кома умеренная (I степени)

- неразбудимость,
- в ответ на боль некоординированные защитные движения,
- глаза не открывает,
- глотание затруднено, сохранение рефлексов;
- контроль над сфинктерами нарушен,
- жизненные функции без угрожающих отклонений.



Кома глубокая (II степени)

- двигательные реакции на боль отсутствуют,
- изменения мышечного тонуса от гипертонии до диффузной гипотонии,
- гипо- или арефлексия;
- сохранены спонтанное дыхание и сердечная деятельность при выраженных нарушениях.



Кома запредельная (атоническая, III степени)

- атония,
- арефлексия,
- неподвижность глазных яблок,
- расстройство ритма и частоты дыхания или апноэ;
- тахикардия,
- АД критическое или не определяется.



Оценка степени угнетения сознания по Шкале ком Глазго

	Реакция пациента	Баллы
Открывание глаз	Спонтанное	4
	На речь	3
	На боль	2
	Отсутствует	1
Вербальная реакция	Ориентированная	5
	Спутанная	4
	Неподходящие слова	3
	Малопонятные звуки	2
	Отсутствует	1
Двигательная реакция	Выполняет команды	6
	Локализует боль	5
	Отдергивание конечности на боль	4
	Сгибание конечности на боль	3
	Вытягивание конечности на боль	2
Отсутствует	1	



Оценка степени угнетения сознания по Шкале ком Глазго

Ясное сознание- 15 баллов,

оглушение- 13-14 баллов,

сопор- 9-12 баллов,

кома - 3-8 балла.



Диагностика

1. Дыхательные пути:

- Оценка проходимости дыхательных путей.
- Определение ЧДД;
- Аускультация легких;
- Участие в дыхании вспомогательных мышц.
- Определение сатурации кислорода.



Диагностика

2. Исследование сердечно-сосудистой системы:

- оценка частоты и наполнения пульса;
- измерение АД,
- регистрация ЭКГ;

3. Определение концентрации глюкозы в капиллярной крови.



ДИАГНОСТИКА

4. Сбор анамнеза у очевидцев:

- Скорость развития коматозного состояния.
- Что предшествовало развитию комы?
- Наличие хронических заболеваний.
- Прием лекарственных средств.
- Социальный статус больного.



Диагностика

5.Общий осмотр:

- измерение температуры тела;
- выявление сыпи;
- изменение тургора кожи и глазных яблок;
- обнаружение признаков травмы;
- наличие прикусов языка;
- определение запаха изо рта;
- осмотр грудной клетки, живота, конечностей по общим

правилам



Диагностика

6. Неврологический осмотр:

- оценка степени угнетения сознания;
- оценка чувствительности к внешним раздражителям;
- оценка состояния стволовых функций (характер дыхания, размер и реакция зрачков на свет, движения глазных яблок);



Диагностика

6. Неврологический осмотр:

- **Двигательная активность:**
- наличие судорожного синдрома,
- изменения мышечного тонуса конечностей,
- признаки гемипареза.



Признаки гемипареза

- одностороннее отсутствие или асимметрия движений в конечностях,
- изменение мышечного тонуса в парализованных конечностях,
- симптом ротированной кнаружи стопы,
- наличие асимметрии лица,
- отклонение языка в полости рта;
- парциальные судороги;
- автоматические движения в непарализованных конечностях .



Диагностика менингеального синдрома

- болевые феномены,
- ригидность затылочных мышц,
- симптом Кернига.





ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КОМЫ



Алкогольная кома

- **употребление алкоголя**
- **бронхорея**
- **гипотермия**
- **гипогликемия**
- **запах алкоголя**



Опиатная кома

- угнетение дыхания
- цианоз
- брадикардия
- артериальная гипотония
- миоз
- следы приема НС



Травматическая кома

- **указание на травму**
- **повреждения**
- **«светлый промежуток»**
- **кровотечение**
- **ликворея**
- **неврологические симптомы**



Цереброваскулярная кома

- Сосудистые заболевания
- Расстройства гемодинамики
- Очаговые неврологические СИМПТОМЫ





Эпилептическая кома

- указания на эпилептические приступы, ЧМТ, инсульт в анамнезе
- Типичная клиническая картина
- Постэпилептический период
- Тахикардия, тахипноэ



Эклампсическая кома

- Беременность > 20 недели
- Признаки гестоза
- Судорожный синдром
- Артериальная гипертензия
- брадикардия



Гипогликемическая кома

- прием гипогликемических ЛС;
- острое начало,
- психические расстройства;
- гипергидроз, бледность кожи,
- судороги,
- мышечный гипертонус,
- тахикардия,
- артериальная гипотония
- очаговые неврологические симптомы



Диабетическая кетоацидотическая кома

- прекращение терапии, голодание,
- тяжелые соматические заболевания, беременность;
- развитие постепенное,
- дегидратация,
- мышечная гипотония,
- артериальная гипотония,
- тахипноэ или дыхание Куссмауля;
- запах ацетона.



Гипергликемическая гиперосмолярная кома

- тяжелая дегидратация;
- постепенное развитие,
- артериальная гипотония;
- поверхностное дыхание;
- мышечный гипертонус,
- судороги,
- менингеальные знаки;
- запах ацетона отсутствует.



Гипокортикоидная кома

- Гипотензия, шок
- Поверхностное дыхание,
- Судороги,
- Хроническая недостаточность – пигментация кожи, геморрагическая сыпь,
- Острые заболевания - кровоизлияния или тромбоз сосудов



Уремическая кома

- Хроническое заболевание почек
- Постепенное развитие
- Сухая кожа, расчесы, отеки
- Запах аммиака
- Артериальная гипертония
- Судороги
- рвота



Печеночная кома

- Заболевание печени
- Постепенное развитие
- Желтушность кожи и слизистых
- Кровоизлияния, расчесы на коже
- Печеночный запах изо рта



Осложнения угнетения сознания

- Угнетение дыхания
- Нарушения гемодинамики
- Отек легких
- Аспирационный синдром
- Центральная гипертермия
- Острая задержка мочи



Стандарт СМП при неуточненной коме

Приказ МЗ РФ от 5.07.2016г. N 471н

- Регистрация ЭКГ
- Пульсоксиметрия
- Медицинская эвакуация
- Атропин
- Гидроксиэтилкрахмал, натрия хлорид
- Декстроза
- Допамин
- Диазепам Вальпроевая кислота
- Аминофиллин Кислород



Принципы лечения

- Восстановление адекватного дыхания
- Купирование гипогликемии
- Восстановление адекватного кровообращения



Принципы лечения

- Иммобилизация шейного отдела позвоночника
- Катетеризация периферической вены
- Купирование внутричерепной
- гипертензии



Принципы лечения

- **Нейропротекция**
- **Симптоматическая терапия**
- **При отравлении – прекращение поступления токсина, антидотная терапия**



Дифференцированная терапия

Стандарт СМП при инсульте

- Приказ МЗ РФ № 466н от 05.07.2016 г.
- Регистрация ЭКГ
- Медицинская эвакуация
- Атропин
- Гидроксиэтилкрахмал, натрия хлорид
- Магния сульфат Диазепам 10 мг
- Пропранолол 10 мг
- Этилметилгидрокипиридина сукцинат 250 мг
- Цитофлавин 10 мл Кислород



Дифференцированная терапия

Стандарт СМП при менингитах

Приказ МЗ РФ от 05.07.2016 г. N 462н

- Натрия хлорид
- Допамин 200 мг
- Гидрокортизон 250 мг, дексаметазон 8 мг
- Хлорамфинекол 2000 мг
- Диазепам 10 мг Дифенгидрамин 20 мг
- Кеторолак 30 мг
- Парацетамол 1000 мг Кислород



Показания к госпитализации

- Обязательная немедленная госпитализация;
- при ОНМК - специализированное нейрососудистое отделение;
- при ЧМТ или САК - в нейрохирургическое отделение;
- **время доставки больного не должно превышать 40 минут;**
- Положение больного - горизонтальное полубоковое.



Противопоказания к транспортировке больного из дома:

- длительная остановка сердца (более 5 мин);
- атоническая кома;
- агональное состояние;
- онкологические заболевания в терминальной стадии.



Противопоказанные препараты

- Резко снижающие АД: пентамин, дроперидол, аминазин, клофелин
- Угнетающие ЦНС
- Стимуляторы – кофеин, кордиамин
- Инсулин
- Щелочные растворы
- Ноотропные ЛС
- Гипотонические и глюкозосодержащие растворы для восполнения ОЦК или для внутривенных инфузий.



Часто встречающиеся ошибки

Применение:

- в/м введение сульфата магния
- Введение налоксона при нарушениях дыхания, (кроме - отравления наркотиками группы опия или наркотическими ЛС);
- применение спазмолитиков и сосудорасширяющих ЛС при ОНМК,
- использование комбинации препаратов, резко снижающих АД;



Часто встречающиеся ошибки

Применение:

- Фуросемида для лечения отека мозга ;
- кальция хлорида, викасола, аминокaproновой кислоты, аскорбиновой кислоты для остановки кровотечения при подозрении на ОНМК или ЧМТ;
- кортикостероидов для лечения отека мозга при инсультах.



Список литературы

- **Клинические рекомендации (протокол) по оказанию СМП при обмороке (синкопе) и коллапсе /Рос.общество СМП. – М., 2014.**
- **Клинические рекомендации (протокол) по оказанию СМП при нарушении сознания /Рос.общество СМП. – М., 2014.**
- **Рекомендации ЕОК по диагностике и лечению синкопальных состояний, 2018.** Рабочая группа Европейского общества кардиологов (ЕОК) по диагностике и лечению синкопальных состояний Разработаны при участии Европейской ассоциации сердечного ритма (EHRA).
- **Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С.Ф.Багненко, М.Ш.Хубутия, А.Г. Мисирянцовой, И.П.Мишустинца, М.БЗОТАВ Медис**



Вопросы?





Благодарю за внимание!

