

Anesthesiologists in an operating room. Two medical professionals in blue scrubs and masks are visible. One is holding a clear oxygen mask with a blue corrugated tube. The background is a sterile surgical environment with bright lights.

ОБЩЕЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ НАРКОЗ

проф. Р.Т. Меджидов

Критерии торможения ЦНС

An anatomical illustration of a human body in a supine position. Several red dots are placed on the brain, a shoulder joint, the spine, and a forearm muscle. White circles are drawn around these dots, with lines extending to the text on the left. The background is dark and textured.

- **Отсутствие сознания**
- **Исчезновение температурной и тактильной, болевой чувствительности**
- **Расслабление тонуса скелетной мускулатуры**
- **Угасание большинства рефлексов**

Теории наркоза

- Липоидная – наркотические вещества растворяет липидной вещества
- Удушения – асфиксия н/клеток
- Адсорбционная – нарушение течения ферментативных процессов
- Коагуляционная теория – коагуляция белков н/клеток
- Поверхностного натяжения (ТРАУБЕ) – наркотические вещества изменяют процессы поверхностного натяжения на оболочке н/клеток
- Мембранная теория Ходжкина и Хаксли
- Нейро-рефлекторная теория

Наркотические вещества

- Жидкие для ингаляционного наркоза: эфир, хлороформ, хлорэтил, фторотан, винетен, наркотан, метоксифлюоран, этран, трихлорэтилен
- Газообразные для ингаляционного наркоза: закись азота, циклопропан, этилен, нарцилен
- Вещества для неингаляционного наркоза: гексенал, тиопентал натрия, пропанидид, виадрил, алтезин, кетамин, этомидит, оксибутират натрия, кеталар, сомбревин, гаммаоксимасляная кислота, (ГОМК)

Виды наркоза

An illustration of an angel with large, feathered wings, wearing a white robe with yellow floral patterns. The angel is leaning over a patient lying in a bed, holding a watering can and spraying water onto the patient's face. The patient is also wearing a white robe with yellow floral patterns. The background is a solid yellow color.

Ингаляционный

- Масочный

- Интубационный — эндотрахеальный, эндобронхиальный

Неингаляционный

- Внутривенный
- Прямокишечный
- Внутриплевральный
- внутрибрюшинный

Положительные свойства эфира

- Большая наркотическая широта
- Простота наркотизации
- Редко наблюдаются нарушения дыхания и кровообращения
- Абсолютные противопоказания отсутствуют



СЕСТРА,
НАРКОЗ!

Отрицательные свойства эфира

- Неприятный запах

- Раздражающее действие на слизистую верхних дыхательных путей

- Длительный период возбуждения

- Медленный выход из наркоза

- Стимулирует функцию симпатoadреналовой системы

JK

Положительные свойства закиси азота

- Выключает сознание через 2-3 мин
- Вызывает положительные эмоции
- Не имеет специфического запаха
- Больные быстро выходят из наркоза
- Не взрывоопасен

Отрицательные свойства закиси азота

- **Неприятный запах**
- **Раздражающее действие на слизистую верхних дыхательных путей**
- **Длительный период возбуждения**
- **Медленный выход из наркоза**
- **Стимулирует функцию симпатoadреналовой системы**

Недостатки неингаляционных наркотических средств

- Поверхностный сон
- Неуправляемая глубина
- Гепато-нефротоксическое действие

Подготовка больного к наркозу

Предварительная (за 1-2 недели до операции)

- Выявление патологии со стороны органов и систем и их санация
- Изучение функции внутренних органов
- Установление противопоказаний к наркозу
- Психическая подготовка пациента

Непосредственная (за 8-10 часов до начала операции)

- Подготовка желудочно-кишечного тракта
- Подготовка мочевыделительной системы
- Подготовка верхних дыхательных путей
- Премедикация

Цель премедикации

- Снятие эмоционального напряжения и страха
- Достижение потенцирующего эффекта
- Торможение нежелательных рефлекторных реакций
- Подавление секреции слизистой дыхательных путей
- Расслабление мышечной системы

Способы ведения наркоза

- Открытый
- Закрытый
- Полуоткрытый
- Полузакрытый

Основные узлы наркозных аппаратов

- Дозиметры, смеситель, испаритель, наркотические вещества
- Гофрированные шланги, клапаны, тройник, маска
- Поглотитель CO_2 , дыхательный мешок, мех
- Баллоны с O_2 , N_2 , O_2 , циклопропаном, редукторы

Тесты контроля за глубиной течения наркоза

- Наличие или отсутствия сознания и чувствительности
- Цвет кожных покровов
- Величина зрачков, реакция на свет, движение глазных яблок, роговичные, корнеальные рефлексы. влажность склер
- Тип дыхания
- Расслабление скелетной мускулатуры
- Пульс, АД
- Показатели анализов

Стадии наркоза

- Стадия анальгезии
- Стадия возбуждения
- Стадия наркозного сна
- Стадия пробуждения



Уровни глубины наркоза

- 1-й уровень – движения глазных яблок
- 2-й уровень – роговичного рефлекса
- 3-й уровень – расширения зрачков
- 4-й уровень –уровень диафрагмального дыхания

Классификация наркоза в зависимости от сочетания наркотического вещества

- **Однокомпонентный**
- **Смешанный**
- **Вводный наркоз**
- **Базис наркоз**
- **Рауш наркоз**
- **Комбинированный наркоз**
- **Многокомпонентный наркоз**

Преимущества эндотрахеального наркоза

- Обеспечивает свободную проходимость дыхательных путей
- Нет опасности асфиксии
- Создаются условия для ИВЛ и дренажа дыхательных путей
- Уменьшение расхода наркотических веществ
- Уменьшается мертвое пространство
- ГНС вводится под давлением
- Оптимальная сатурация
- Имеется возможность расправления легких и управления дыханием
- Имеется возможность проведения операции по поверхностным наркозом

Мышечные релаксанты

- **Деполяризующие (короткого действия):** дитилин, листенон, миорелаксин, сукцинилхолин и др.
- **Антидеполяризующие (длительного действия):** тубокурарин, диплоцин, пиролаксон, диаксоний, антруксоний, ардуан, паралисон.

Осложнения наркоза

- **Связанные с техническими погрешностями проведения наркоза**
- **Асфиксия (удушьё): рефлекторная, механическая, центрального генеза**
- **Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы**

Предвестники остановки сердца

- Падение АД, учащение или урежение пульса
- Нарушение ритма сердца и P-S волны
- Холодный пот
- Бледность кожных покровов

Причины остановки сердца

- **Рефлекторное раздражение**
- **Интоксикация**
- **Уменьшение ОЦК**
- **Сопутствующие заболевания**