

СГМУ

кафедра общей хирургии им. В.И.

Разумовского

интерактивная обучающая
программа

**Общее
обезболивание**



А.Воробьев

**Общее обезболивание
(наркоз) – состояние
торможения центральной
нервной системы,
сопровождающееся
обратимой утратой
сознания,
чувствительности,
движений, условных и
некоторых безусловных
рефлексов**



Что не характерно для наркоза?

- Утрата сознания
- Ретроградная амнезия
- Потеря чувствительности
- Утрата рефлексов
- Расслабление мышц

ПОКАЗАНИЯ К НАРКОЗУ.

При выборе между местной анестезией и наркозом следует руководствоваться принципом : чем тяжелее состояние больного, тем больше показаний для проведения наркоза. У больного в тяжелом состоянии наркоз обычно приводит к улучшению состояния и создает благоприятные условия для проведения операции.

При небольших, малотравматичных операциях, не требующих управления функциями организма, может быть отдано предпочтение местной или перидуральной анестезии.



Классификация наркоза по способу введения препаратов

- ингаляционный наркоз;
- неингаляционный наркоз;



Ингаляционный наркоз

При этом наркозе анестетик поступает в организм в виде паров или газа, которые путем диффузии через альвеолы попадают в кровотоки и распределяются по организму.



Внутривенный наркоз

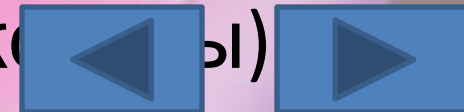
К группе внутривенных наркотических веществ относят барбитураты, кетамин (калипсол, кеталар), виадрил, пропанидид, этомидат натрия.

Недостатки: крайне малая возможность управления его глубиной, ограниченная длительность.



Классификация наркоза по количеству используемых препаратов

- Мононаркоз – использование одного препарата
- Смешанный наркоз – использование двух и более препаратов
- Комбинированный наркоз – использование на разных этапах операции различных веществ или сочетание наркотиков с другими веществами (миорелаксантами)



Варианты комбинированного наркоза:

- 1) Одновременное применение ингаляционных препаратов.
- 2) Сочетание неингаляционного анестетика для вводного наркоза и ингаляционного - для поддержания общей анестезии.
- 3) Сочетание анестетиков и миорелаксантов



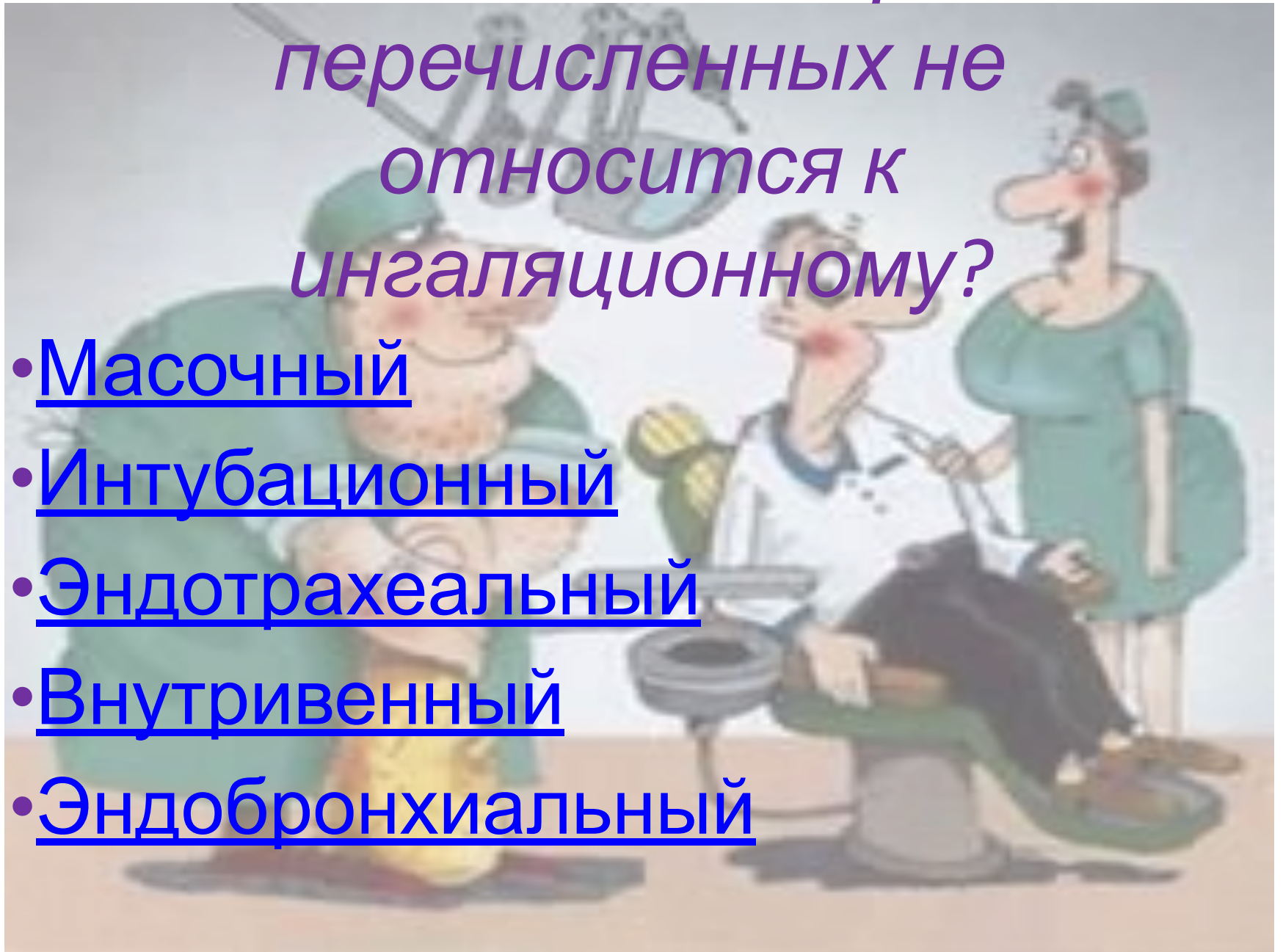
Классификация наркоза по применению на различных этапах операции

- Вводный – для быстрого усыпления больного без стадии возбуждения и уменьшения количества основного анестетика
- Поддерживающий (главный, основной) – применяется на протяжении всей операции
- Базисный – поверхностный наркоз, при котором до или одновременно с основным средством вводят другое (неингаляционное) для уменьшения дозы первого



*укажите, какой наркоз из
перечисленных не
относится к
ингаляционному?*



- Масочный
- Интубационный
- Эндотрахеальный
- Внутривенный
- Эндобронхиальный



Задачи

предоперационного

осмотра анестезиолога

- Оценка общего состояния
- Выявление особенностей анамнеза, связанных с анестезией
- Оценка клинических и лабораторных данных
- Определение степени риска операции и наркоза
- Выбор метода анестезии
- Определение характера  опера  ой

Премедикация:

введение

медикаментозных средств

перед операцией с целью

снижения частоты интра-

и послеоперационных

осложнений



Средства для премедикации

- Снотворные средства
- Транквилизаторы
- Нейролептики
- Антигистаминные препараты
- Холинолитические средства



Препараты для ингаляционного наркоза

Жидкие

- Эфир
- Хлороформ
- Фторотан
- Метоксифлюран
- Этран

Газообразные

- Закись азота
- Циклопропан
(триметилен)



Маски для ингаляционного целесо



Дыхательный контур

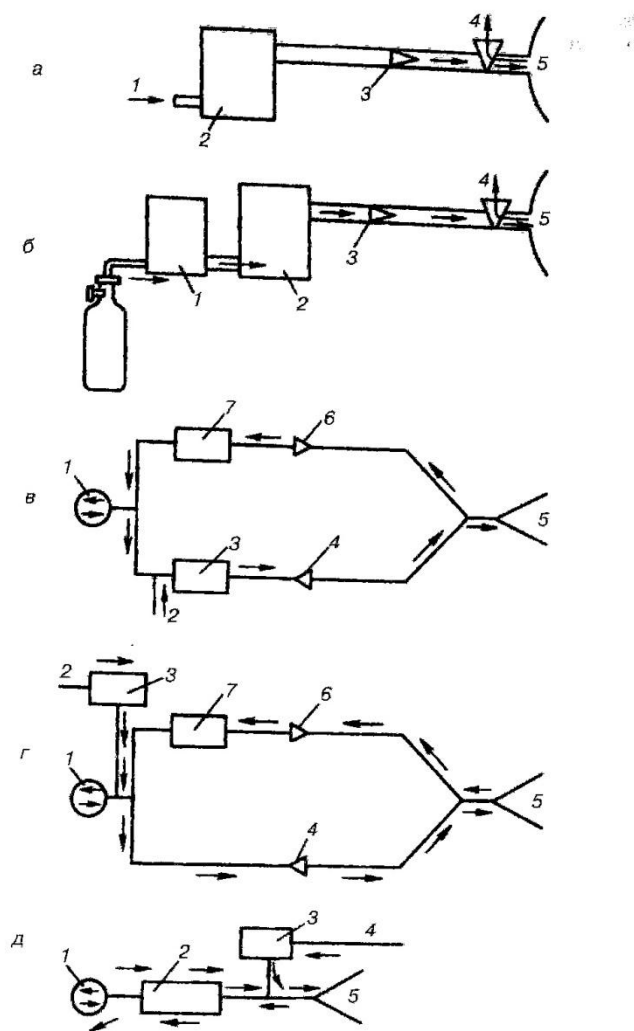


Рис. 1.3. Схемы дыхательных контуров.
а - открытый: 1 - воздух, 2 - испаритель, 3 - клапан вдоха, 4 - клапан выдоха, 5 - больной; б - полуоткрытый: 1 - дозиметры, 2 - испаритель, 3 - клапан вдоха, 4 - клапан выдоха, 5 - больной; в - полужакрытый с испарителем в круге циркуляции; г - полужакрытый с испарителем вне круга циркуляции: 1 - мех-мешок, 2 - газ, 3 - испаритель, 4 - клапан вдоха, 5 - больной, 6 - клапан выдоха, 7 - адсорбер; д - закрытый маятниковый: 1 - мех-мешок, 2 - адсорбер, 3 - испаритель, 4 - газ, 5 - больной.



*При каком контуре
наркотизации больной
вдыхает наркотическую смесь
из аппарата, а выдыхает в
атмосферу?*

- Открытый
- Полуоткрытый
- Полузакрытый
- Закрытый
- Закрыто-открытый

Стадии наркоза

- Анальгезия
- Возбуждение
- Хирургическая (4 уровня)
- Пробуждение



An illustration in a classic, slightly stylized artistic style. It depicts a medical procedure where a patient is lying on a table, possibly under anesthesia. Several attendants in white coats are surrounding the patient, some holding their hands over the patient's face. A sun with a human-like face is visible in the upper left corner. The overall scene suggests a historical or traditional medical practice.

Виды ингаляционного наркоза

- Масочный
- Эндотрахеальный
- Эндобронхиальный



Техника интубации трахеи

Петров С.В. Общая хирургия / ГЭОТАР-Медиа, 2005



Ларингоскоп



Интубационная трубка



Что не является стадией эфирного наркоза?

- Анальгезия
- Пробуждение
- Интоксикация
- Хирургический сон
- Возбуждение

Препараты для внутривенного наркоза

- Барбитураты (гексенал, тиопентал натрия)
- Пропанидит
- Оксипутират натрия (ГОМК)
- Кетамин
- Деприван (пропофол)



Больной во время эндотрахеального наркоза



Какое средство пригодно для внутривенного наркоза?

- Эфир
- Фторотан
- Хлороформ
- Гексонал
- Закись азота

Нейролептанальгезия

—

метод внутривенной
анестезии, основанный на
применении мощного
нейролептика дроперидола и
наркотического анальгетика
фен



Виды

миорелаксантов

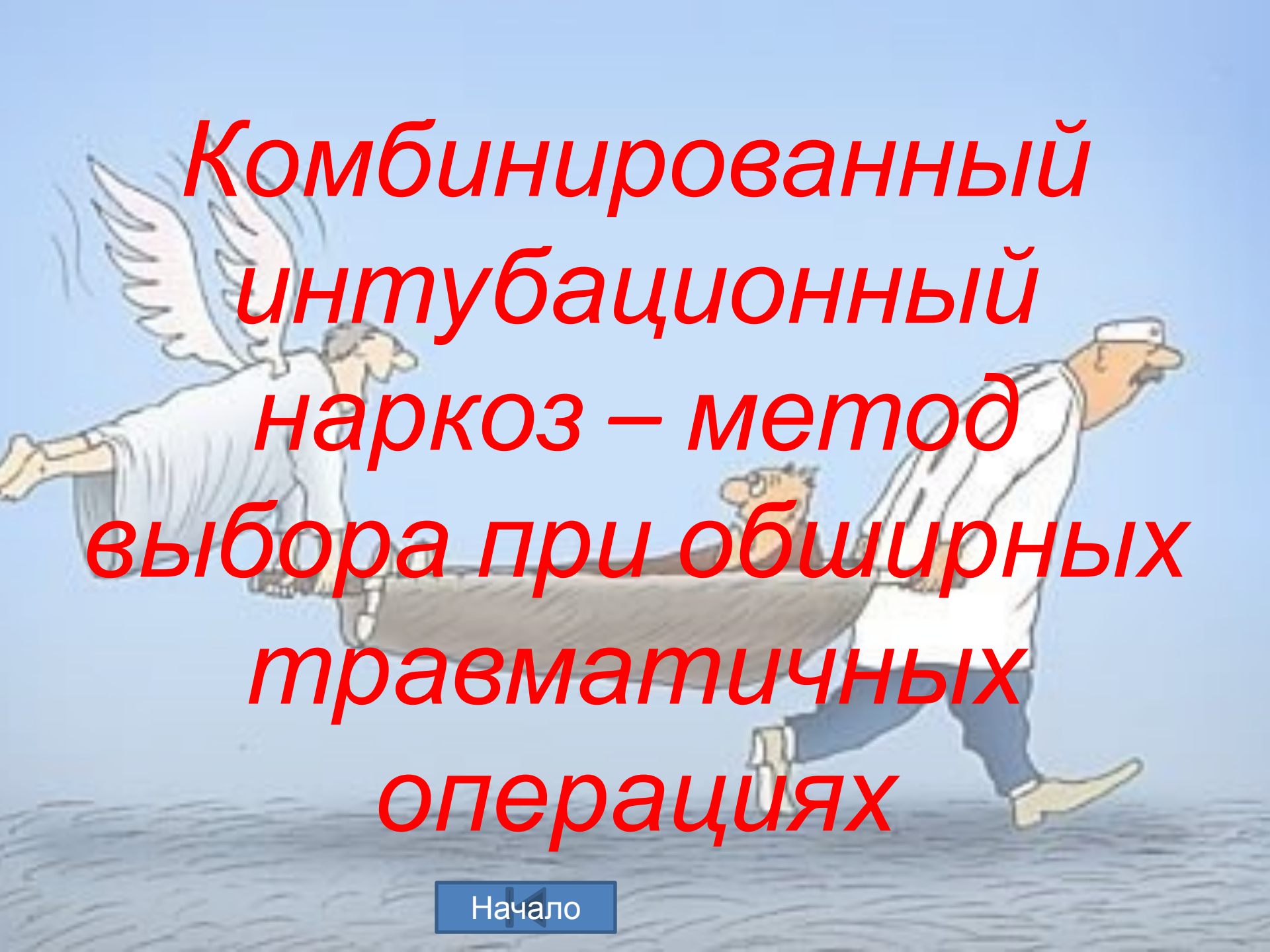
Антидеполяризующие
(длительного действия)

- Тубокурарин
- Диплацин
- Павулон

Деполяризующие
(короткого действия)

- Дитилин
- Листенон
- Миорелаксин



A cartoon illustration showing an angel with large white wings on the left and a doctor in a white coat and cap on the right. They are both carrying a patient lying on a stretcher. The background is a light blue sky and a greyish ground. The text is overlaid in the center in a large, bold, red font.

**Комбинированный
интубационный
наркоз – метод
выбора при обширных
травматических
операциях**