


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ярославский государственный
медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра акушерства и гинекологии

Зав. кафедрой: д.м.н., профессор Охапкин М.Б.
Преподаватель: к.м.н., ассистент Чижова Ю.А.

Анестезия и наркоз в гинекологии

Работу выполнила:
студентка 5 курса 8 группы
лечебного факультета
Плюта А.А.

Anesthesiologists in an operating room, wearing blue scrubs, masks, and hairnets. One is holding a pink laryngoscope. The background shows surgical lights and equipment.

Виды анестезии :

- Внутривенная анестезия
- Комбинированная анестезия
- Ингаляционная анестезия
- Нейролептанальгезия
- Эпидуральная анестезия
- Сакральная анестезия
- Проводниковая анестезия
- Сочетанная анестезия
- Местная анестезия
- Многокомпонентная анестезия с интубацией трахеи и ИВЛ

Местная анестезия:
-инфильтрационная
-проводниковая:
перидуральная
анестезия, СМА,
Стволовая блокада

Общая анестезия:
Ингаляционный наркоз:
масочный, эндотрахеальный
Неингаляционная анестезия
Внутривенная анестезия
Комбинированная анестезия

Парацервикальная блокада

Показания.

- Аналгезия в течение I периода родов в комбинации с блокадой полового нерва
- для безболезненного проведения II и III периодов родов при наложении вакуумного экстрактора и полостных акушерских щипцов,
- расширение шейки матки при выскабливании полости матки.

Противопоказания.

- со стороны матери (кровотечение в родах) и плода (повышенная группа риска — выпадение пуповины, преждевременная отслойка плаценты, сахарный диабет, многоводие, хроническая внутриутробная гипоксия плода).



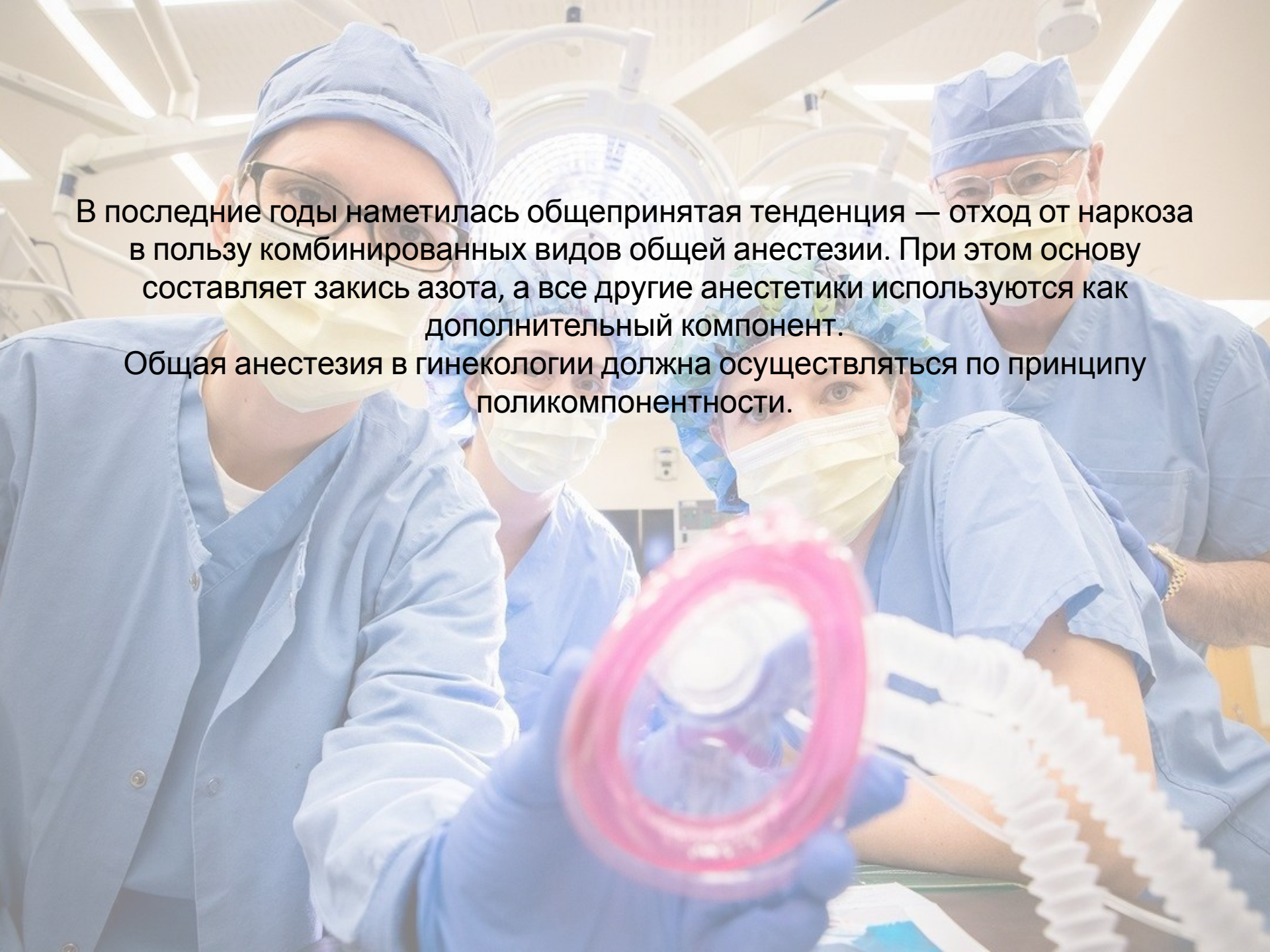
Рис. 58. Направитель ХНИИОТ и игла для парацервикальной блокады и блокады полового нерва



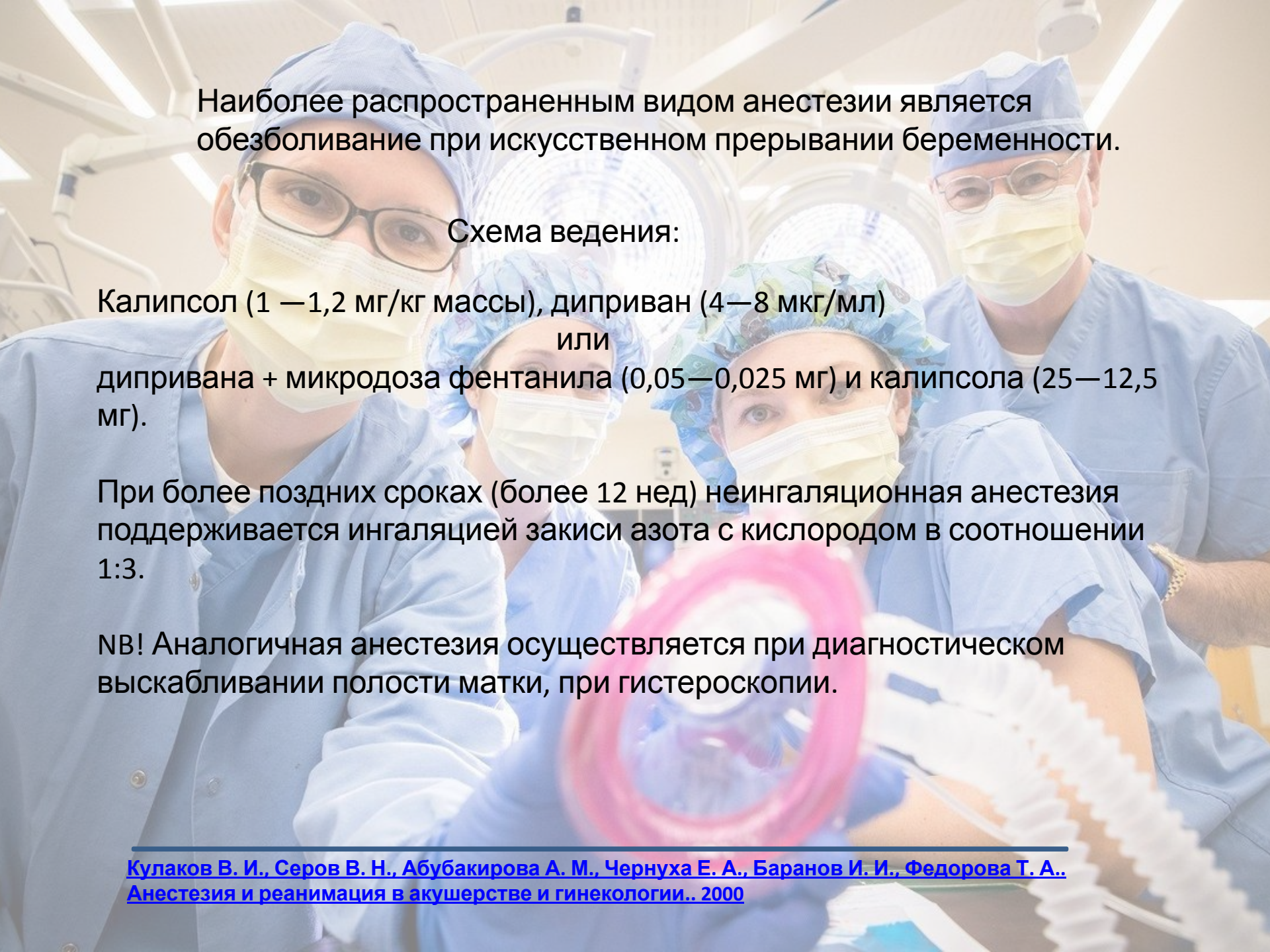
Рис. 59. Игла в направителе для парацервикальной блокады (высота выстояния 4 мм).



Рис. 60. Парацервикальная блокада.



В последние годы наметилась общепринятая тенденция — отход от наркоза в пользу комбинированных видов общей анестезии. При этом основу составляет закись азота, а все другие анестетики используются как дополнительный компонент. Общая анестезия в гинекологии должна осуществляться по принципу поликомпонентности.



Наиболее распространенным видом анестезии является обезболивание при искусственном прерывании беременности.

Схема ведения:

Калипсол (1 — 1,2 мг/кг массы), диприван (4—8 мкг/мл)
или
дипривана + микродоза фентанила (0,05—0,025 мг) и калипсола (25—12,5 мг).

При более поздних сроках (более 12 нед) неингаляционная анестезия поддерживается ингаляцией закиси азота с кислородом в соотношении 1:3.

ВВ! Аналогичная анестезия осуществляется при диагностическом выскабливании полости матки, при гистероскопии.

При других гинекологических операциях, производимых **лапаротомическим доступом**, необходимо проведение комбинированного эндотрахеального наркоза с мышечными релаксантами и ИВЛ.

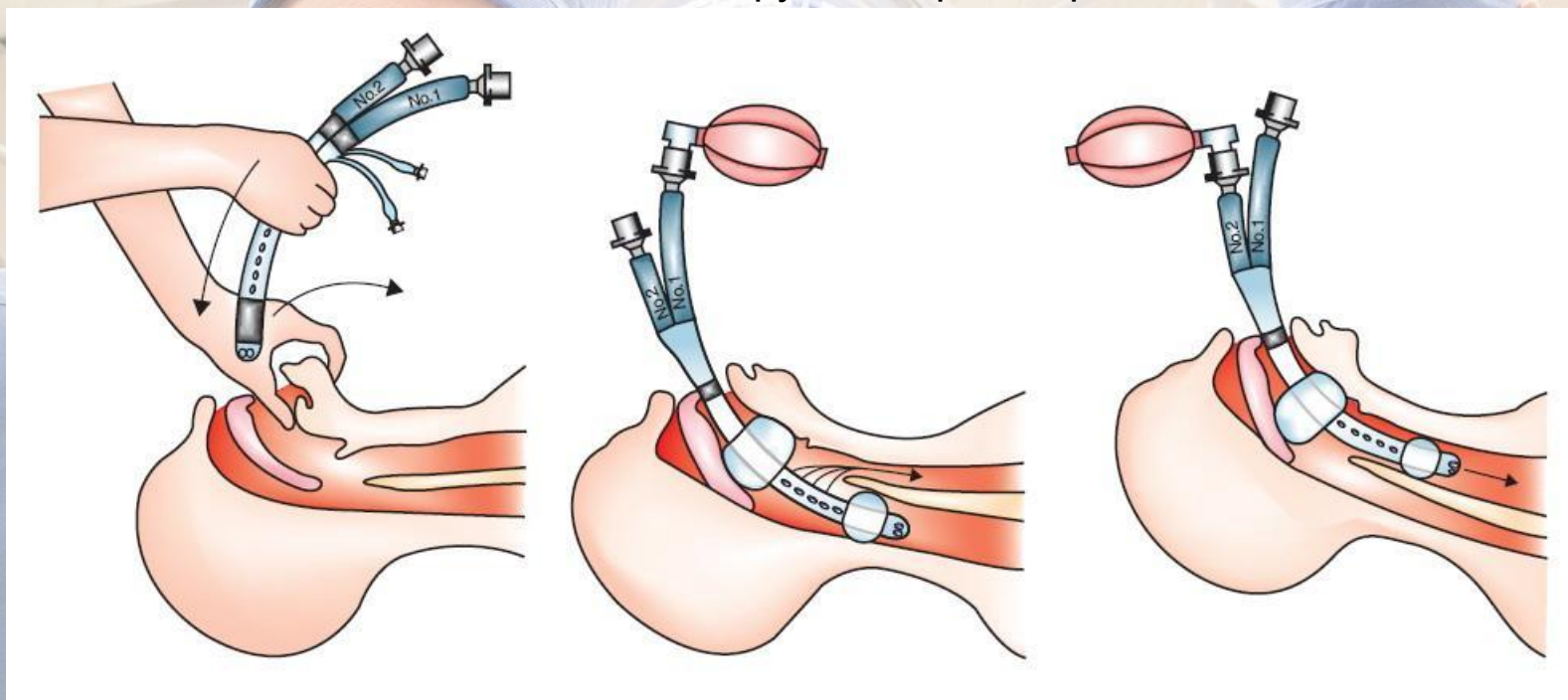
Наиболее общепринятая схема данного наркоза предусматривает этапы — **премедикацию, вводный наркоз и интубацию трахеи, поддержки основного наркоза.**

Премедикация: в/м промедол 20—40 мл, атропина (0,5—1 мг), антигистаминные препараты (димедрол 20—40 мг и др.) за 30 мин до операции.

! При наличии экстрагенитальной патологии премедикация может быть дополнена введением атарактиков или нейролептиков для достижения более выраженного седативного эффекта и профилактики осложнений рефлекторного генеза

Этапы анестезии	Препарат		
	диприван	кетамин	фентанил
Индукция	1,4—1,5 мг/кг	0,4-0,5 мг/кг	0,001-0,002 мг/кг
Основной наркоз	5 мг/кг/час	1 мг/кг/час	0,003-0,004 мг/кг/час

Интубация трахеи эндотрахеальными трубками с раздувной манжеткой. Необходимо произвести перед интубацией трахеи анестезию голосовых связок лидокаином или смазать трубки 1% раствором дикаина



Правильность расположения трубки проверяется путем двусторонней аускультации легких. Правильная интубация трахеи заканчивается рыхлой тампонадой полости рта или фиксацией интубационной трубки.

Современные наркозные аппараты снабжены спирометрами, датчиками давления в дыхательном контуре, кислородным анализатором и другими необходимыми компонентами, обеспечивающими безопасность анестезии.

Общепринятым принципом является комбинированный эндотрахеальный наркоз закисью азота с кислородом с нейролептиками, атаралгией, электроанестезией.

При кратковременных манипуляциях поддержание анестезии возможно закисью азота в сочетании с фторотаном (в соотношении N_2O с O_2 — 3:1 или 2:1, фторотаном 0,25 — 1—2 об.%)



Анестезия при эндоскопических операциях

В.С.Савельев и соавт. (1998) при эндоскопических операциях рекомендуют определенные схемы проведения внутривенной общей анестезии с сохранением самостоятельного дыхания или с ИВЛ

Внутривенная общая анестезия с сохранением спонтанного дыхания

Этапы анестезии	Препарат		
	диприван	кетамин	фентанил
Индукция	1,4—1,5 мг/кг	0,4-0,5 мг/кг	0,001-0,002 мг/кг
Основной наркоз	5 мг/кг/час	1 мг/кг/час	0,003-0,004 мг/кг/час

Внутривенная общая анестезия с ИВЛ

Этап анестезии	Препарат			
	диприван	кетамин	фентанил	миорелаксант
Индукция	1,9-2,0 мг/кг	0,5-0,8 мг/кг	0,002-0,004 мг/кг	Первоначально деполяризующий 15-20% терапевтической дозы, затем деполяризующий из расчета 3 мг/кг
Миорелаксант перед интубацией				
Поддержание анестезии	5-6 мг/кг/час	1,0-1,2 мг/кг/час	0,003-0,004 мг/кг/час	Недеполяризующий в терапевтической дозе, либо деполяризующий
Тотальная миоплегия				

Основной наркоз проводится по следующей методике:

введения миорелаксантов → интубация → ИВЛ закистью + кислородом в режиме умеренной гипервентиляции + нейролептаналгезии.

Используются следующие недеполяризующие миорелаксанты: ардуан 0,07—0,08 мг/кг/час, тубокурарин 0,3—0,4 мг/кг/час.

Средняя доза фентанила составляет 0,006 мг/кг/час.

Средняя доза дроперидола равна соответственно 0,15 мг/кг/час при длительности наркоза в среднем 50—185 мин.



Вторым методом выбора является **эпидуральная (перидуральная) анестезия.**

Она обеспечивает

- надежную аналгезию и гипорефлексию,
- торможение гормональной гиперактивности хромаффинной ткани мозгового вещества надпочечников,
- снижение синтеза миокардиального депрессивного фактора,
- увеличение пластичности и уменьшение вязкости крови,
- увеличение линейной и объемной скоростей кровотока,
- активацию спонтанного фибринолиза и устранение гиперкоагуляции,
- снижение тонуса артериальных сосудов, пред- и постнагрузки на сердце.

A photograph of four surgeons in an operating room, wearing blue scrubs, masks, and caps. They are looking towards the camera. The background shows surgical lights and equipment.

NB!

Проведение эпидуральной анестезии при гинекологических лапароскопиях имеет особенности в связи с длительным нахождением пациентки в положении Тренделенбурга и инсуффляцией газа в брюшную полость. При типичном выполнении эпидуральной анестезии и быстром переводе больной в положение Тренделенбурга анестетик распространяется в краниальном направлении и может вызвать высокий симпатический блок из-за повышенной его концентрации в грудном отделе позвоночника.

Пункция эпидурального пространства выполняется не в типичном для операций на органах малого таза месте ТХII—LI, а на позицию ниже — LI—:LII, —LIII, учитывая распространение анестетика в краниальном направлении в положении пациентки на боку.

При гинекологической лапароскопии является экспозиция не менее 20 мин после введения основной дозы

Эпидуральная анестезия

Премедикация за 30—40 мин до начала анестезии в/м промедол в дозе 0,3 мг/кг + димедрол 0,15 мг/кг + сибазон (диазепам) 0,15 мг/кг, антихолинэстеразные препараты (атропин, метацин).

Основной нароз: Пробная доза 2 мл 2% р-ра лидокаина. Основная доза составляет от 6 до 20 мл 2% раствора лидокаина (в среднем 14 мл). Медленное введение местного анестетика обеспечивает стабильность гемодинамики и безопасность анестезии.

Признаки анестезии:

- Анестезия на уровне ниже реберной дуги
- развитие симпатической блокады
- выключение тепловой и холодовой чувствительности

Для выключения сознания дополняется введением малых доз кетамина (в среднем 25 мг/кг) или соответственно дипривана в сочетании сибазоном (диазепамом, седуксеном) в стандартной дозе 10 мг.

Комбинированная анестезия

эпидуральная анестезия +общее обезболивание, обеспечивающее искусственную вентиляцию легких при поверхностном уровне анестезии.

18 мл 2% раствора лидокаина, **доза миорелаксантов при этом в 1,5 раза меньше, чем при эндотрахеальном наркозе.**

Средняя доза фентанила составляет 0,0014 мг/кг/ час при длительности операций в среднем от 35 мин (сальпингоовариолизис, сальпингостомия) до 180 мин (экстирпация матки, выделение мочеточников).

Объем инфузий при всех методах анестезии должен быть минимальным и зависит от объема операции и кровопотери и составляет в среднем 400 мл

Эндотрахеальный наркоз

следует считать методом выбора обезболивания лапароскопических гинекологических операций.

Эпидуральную анестезию и комбинированную анестезию как альтернативные методы обезболивания

Эпидуральная анестезия может являться методом выбора у больных с компенсированными и субкомпенсированными заболеваниями сердечно-сосудистой системы, нарушениями сердечного ритма, при миастении, глаукоме, врожденных или травматических деформациях лицевого черепа, при непереносимости некоторых препаратов наркоза, при неудачах интубации и у неподготовленных больных.

Комбинированную анестезию предпочтительнее использовать у больных с экстрагенитальной патологией при длительности операции более 2 ч.

Схема эндотрахеального наркоза:

Премедикацию осуществляют за 30—40 мин, до операции, вводят в/м промедол 0,3 мг/кг, димедрол 0,3 мг/кг или супрастин 0,6 мг/кг, при необходимости — сибазон 0,14 мг/кг; атропин или метацин 0,1% — 0,5 мл

Из наркотических анальгетиков предпочтение промедолу (в/в фентанила часто обуславливает бронхоспастические реакции и кашель). При гипертензии применяется дроперидол в дозе 0,1—0,2 мг/кг, большие дозы препарата могут вызвать трудности в послеоперационном периоде, связанные с длительным седативным влиянием препарата. Также используются атарактики (седуксен 5—10 мг). Перед вводным наркозом необходимо введение недеполяризующих миорелаксантов (тубарин, ардуан и др.).

Вводный наркоз осуществляется анестетиками короткого действия (кетамином, диприваном, барбитуратами). Введение производить медленно, что снижает депрессию дыхания и кровообращения. Для облегчения интубации трахеи производят введение деполяризующих релаксантов (дитилин и др.). ИВЛ проводится в режиме умеренной гипервентиляции закисно-кислородной смесью в соотношении 1:1 по полуоткрытому контуру.

Основной наркоз : Дробное введением фентанила по 100—150 мкг в среднем каждые 30 мин

При длительных эндоскопических операциях используют дополнительно нейролептики и транквилизаторы.

Спасибо за внимание !



**Башмачок, добавь
пропофола**