

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации
ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздравсоцразвития России

Кафедра анестезиологии и реаниматологии ИПО

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по циклу «Избранные вопросы анестезиологии и
реаниматологии» (ТУ 144 часов)**

для специальности Анестезиология и реаниматология

К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ №10

**ТЕМА: «Особенности анестезии и интенсивной терапии в
челюстно-лицевой хирургии, стоматологии и хирургии ЛОР-
органов»**

Утверждены на кафедральном заседании
протокол № 10 от « 5 » мая 2012 г.

Заведующий кафедрой
д.м.н., профессор

Грицан А.И.

Составитель:
доцент кафедры

Васильева Е.О.

Красноярск
2012

1. Тема занятия «Особенности анестезии и интенсивной терапии в челюстно-лицевой хирургии, стоматологии и хирургии ЛОР-органов.»
2. Форма организации учебного процесса (практическое занятие).
 3. Значение темы :полученные знания по вопроса особенностей анестезии и интенсивной терапии в челюстно-лицевой хирургии, стоматологии и хирургии ЛОР-органов позволит врачам анестезиологам и реаниматологам выйти на более качественный уровень по оказанию помощи пациентам.
 4. Цели обучения:
 - 4.1. Общая цель: повысить уровень знаний и практических навыков врачей анестезиологов и реаниматологов по вопроса особенностей анестезии и интенсивной терапии в челюстно-лицевой хирургии, стоматологии и хирургии ЛОР-органов.
 - 4.2. Учебная цель: обучающийся должен знать принципы, этапы, структуру, правила заполнения документации, приказы.
 - 4.3. Психолого-педагогическая цель: развитие сознании врачей ответственности, духовности, нравственности, соблюдение правил биомедицинской этики и деонтологии по отношению к медицинским работникам, больным и их родственникам.
 5. Место проведения практического занятия определяется особенностью изучаемой дисциплины и формой занятия : учебная комната, палаты отделений реанимации и интенсивной терапии хирургического и терапевтического профиля, рабочее место анестезиолога в операционных блоках взрослой и детской хирургии.
 6. Оснащение занятия :перечень таблиц, слайдов, компьютер, мультимедийный проектор, схемы, таблицы. Истории болезни, пред-, пост-, наркозная документация.

7. Аннотация (краткое содержание) темы ***Анестезия в челюстно-лицевой хирургии***

При выполнении хирургических вмешательств у больных с патологией челюстно-лицевой области, важнейшим условием обеспечения безопасности анестезии является надежное сохранение проходимости дыхательных путей и предупреждение аспирации крови.

Сочетанная, внутривенная или масочная ингаляционная анестезия при самостоятельном дыхании вполне оправдана при малотравматичных операциях и манипуляциях в челюстно-лицевой области, не связанных с риском нарушения проходимости дыхательных путей и имеющих небольшую продолжительность.

Расположение операционного поля вблизи дыхательных путей создает дополнительные трудности в обеспечении их проходимости. Наиболее надежным условием предупреждения аспирации крови и слизи из операционной раны и сохранения проходимости дыхательных путей является интубация трахеи. В зависимости от характера заболевания и вида операции выбирают различные способы интубации: оротрахеальная, наотрахеальная или через предварительно наложенную трахеостому. Хотя показания к наложению трахеостомы в современной анестезиологии и реаниматологии ограничены, в определенных ситуациях она должна быть выполнена незамедлительно, особенно при операциях по поводу острых воспалительных заболеваний (флегмоны полости рта и шеи) и повреждений челюстно-лицевой области.

Наотрахеальная интубация используется при операциях в области преддверия полости рта, рубцовом сужении ротового отверстия, анкилозе височно-челюстного сустава, а также в тех случаях, когда нахождение интубационной трубки в ротовой полости служит серьезной помехой для манипуляций хирурга. Ее

осуществляют «вслепую», под контролем прямой ларингоскопии или с помощью фиброскопа.

Интубация трахеи с помощью фибробронхоскопа в настоящее время получила широкое распространение, поскольку атравматична и дает возможность активной аспирации из носоглотки и гортани. Эндоскопическую интубацию применяют при экстренных и плановых операциях, когда выполнение этой манипуляции при прямой ларингоскопии считается очень трудным и опасным. Трансназальную интубацию безопаснее осуществлять на фоне самостоятельного дыхания под общей или местной анестезией, которая дает возможность контактировать с пациентом.

Методика назотрахеальной интубации заключается в следующем. За несколько минут до начала интубации оценивают состояние слизистой полости носа и гортаноглотки. Такой осмотр имеет важное значение, поскольку позволяет прогнозировать возможные трудности, в частности, повышенную контактную кровоточивость, выраженность рефлекторных сокращений голосовой щели, оценить форму и расположение надгортанника. Предварительный осмотр дает возможность эндоскописту решить, какой носовой ход использовать для интубации, отметить индивидуальные особенности строения гортаноглотки и выработать с анестезиологом дальнейшую тактику процедуры. Далее интубационную трубку надевают на эндоскоп таким образом, чтобы дистальная часть аппарата выступала из нее на 3-4 см. Введение в анестезию осуществляют по общепринятой методике.

Интубационную трубку с эндоскопом проводят плавными движениями через носовой ход до вестибулярного отдела гортани. Если при прикосновениях эндоскопа к слизистой гортани происходит резкое рефлекторное сокращение голосовой щели, анестезиолог дополнительно вводит анестетик (100-150 мг барбитуратов). Выступающую из трубки дистальную часть эндоскопа проводят через голосовую щель в подсвязочное пространство и вслед за ней по эндоскопу, как по проводнику, легкими вращательными движениями вводят интубационную трубку. Сразу после введения трубки в трахею возникает выраженный кашлевой рефлекс. Эндоскопист визуально через фиброскоп убеждается, что трубка находится в трахее и немедленно извлекает из нее эндоскоп. Анестезиолог контролирует аускультативно правильность положения трубки, вводит миорелаксант и обеспечивает ИВЛ.

Интубация трахеи под местной анестезией проводится 1% раствором лидокаина, который через канал фибробронхоскопа наносится на слизистую полость носа и гортани. Полное взаимопонимание между анестезиологом и эндоскопистом является залогом успешной интубации.

В случаях трудной (оротрахеальной) интубации трахеи с успехом может быть использован ретроградный метод. После введения в анестезию, при спонтанном дыхании пациента, производится пункция трахеи в области перстнещитовидной мембраны. По методу Сельдингера вводится проводник (леска), который проводится краниально, извлекается изо рта, и на леску насаживается интубационная трубка. Потягивая за оба конца лески, трубка вводится в трахею. Методика может применяться в условиях местной анестезии. Поддержание анестезии и коррекция нарушений гомеостаза при оперативных вмешательствах в челюстно-лицевой области принципиально не отличаются от общепринятого. Однако есть две особенности. Первая заключается в том, что анестезиолог нередко бывает лишен привычных критериев контроля за состоянием больного (цвет кожных покровов лица и губ, роговичные рефлексы, величина зрачков, пульсация сонных артерий и пр.), поскольку эта зона совпадает с местом хирургического вмешательства. Второй особенностью является

ограниченная возможность контроля положения эндотрахеальной трубки и присоединительных элементов. В связи с этим особое значение приобретают надежность фиксации интубационной трубки и дистанционные методы контроля состояния больного.

Наиболее частым и опасным осложнением ближайшего послеоперационного периода является расстройство газообмена, что связано обычно с нарушением проходимости верхних дыхательных путей и постнаркозной депрессией дыхания. У этой категории больных устранить данные осложнения далеко не всегда просто, поэтому экстубировать пациентов следует лишь после полного восстановления сознания, эффективного самостоятельного дыхания и тщательной санации трахеобронхиального дерева. Необходимо помнить, что после экстубации трахеи воспалительный отек глотки и гортани может увеличиться и привести к критической обструкции дыхательных путей, а реинтубация оказаться чрезвычайно сложной.

Анестезия в оториноларингологии

При выполнении хирургических вмешательств у больных с патологией челюстно-лицевой области, важнейшим условием обеспечения безопасности анестезии является надежное сохранение проходимости дыхательных путей и предупреждение аспирации крови.

Сочетанная, внутривенная или масочная ингаляционная анестезия при самостоятельном дыхании вполне оправдана при малотравматичных операциях и манипуляциях в челюстно-лицевой области, не связанных с риском нарушения проходимости дыхательных путей и имеющих небольшую продолжительность. Расположение операционного поля вблизи дыхательных путей создает дополнительные трудности в обеспечении их проходимости. Наиболее надежным условием предупреждения аспирации крови и слизи из операционной раны и сохранения проходимости дыхательных путей является интубация трахеи. В зависимости от характера заболевания и вида операции выбирают различные способы интубации: оротрахеальная, наотрахеальная или через предварительно наложенную трахеостому. Хотя показания к наложению трахеостомы в современной анестезиологии и реаниматологии ограничены, в определенных ситуациях она должна быть выполнена незамедлительно, особенно при операциях по поводу острых воспалительных заболеваний (флегмоны полости рта и шеи) и повреждений челюстно-лицевой области.

Назотрахеальная интубация используется при операциях в области преддверия полости рта, рубцовом сужении ротового отверстия, анкилозе височно-челюстного сустава, а также в тех случаях, когда нахождение интубационной трубки в ротовой полости служит серьезной помехой для манипуляций хирурга. Ее осуществляют «вслепую», под контролем прямой ларингоскопии или с помощью фиброскопа.

Интубация трахеи с помощью фибробронхоскопа в настоящее время получила широкое распространение, поскольку атравматична и дает возможность активной аспирации из носоглотки и гортани. Эндоскопическую интубацию применяют при экстренных и плановых операциях, когда выполнение этой манипуляции при прямой ларингоскопии считается очень трудным и опасным. Трансназальную интубацию безопаснее осуществлять на фоне самостоятельного дыхания под общей или местной анестезией, которая дает возможность контактировать с пациентом.

Методика назотрахеальной интубации заключается в следующем. За несколько минут до начала интубации оценивают состояние слизистой полости носа и гортаноглотки. Такой осмотр важен, поскольку позволяет прогнозировать возможные трудности, в частности, повышенную контактную кровоточивость,

выраженность рефлекторных сокращений голосовой щели, оценить форму и расположение надгортанника. Предварительный осмотр дает возможность эндоскописту решить, какой носовой ход использовать для интубации, отметить индивидуальные особенности строения гортаноглотки и выработать с анестезиологом дальнейшую тактику процедуры. Далее интубационную трубку надевают на эндоскоп таким образом, чтобы дистальная часть аппарата выступала из нее на 3-4 см. Введение в анестезию осуществляют по общепринятой методике. Интубационную трубку с эндоскопом проводят плавными движениями через носовой ход до вестибулярного отдела гортани. Если при прикосновениях эндоскопа к слизистой гортани происходит резкое рефлекторное сокращение голосовой щели, анестезиолог дополнительно вводит анестетик (100-150 мг барбитуратов). Выступающую из трубки дистальную часть эндоскопа проводят через голосовую щель в подсвязочное пространство и вслед за ней по эндоскопу, как по проводнику, легкими вращательными движениями вводят интубационную трубку. Сразу после введения трубки в трахею возникает выраженный кашлевой рефлекс. Эндоскопист визуально через фиброскоп убеждается, что трубка находится в трахее и немедленно извлекает из нее эндоскоп. Анестезиолог контролирует аускультативно правильность положения трубки, вводит миорелаксант и обеспечивает ИВЛ.

Интубация трахеи под местной анестезией проводится 1% раствором лидокаина, который через канал фибробронхоскопа наносится на слизистую полость носа и гортани. Полное взаимопонимание между анестезиологом и эндоскопистом является залогом успешной интубации.

В случаях трудной (оротрахеальной) интубации трахеи с успехом может быть использован ретроградный метод. После введения в анестезию, при спонтанном дыхании пациента, производится пункция трахеи в области перстнещитовидной мембраны. По методу Сельдингера вводится проводник (леска), который проводится краниально, извлекается изо рта, и на леску насаживается интубационная трубка. Потягивая за оба конца лески, трубка вводится в трахею. Методика может применяться в условиях местной анестезии.

Поддержание анестезии и коррекция нарушений гомеостаза при оперативных вмешательствах в челюстно-лицевой области принципиально не отличаются от общепринятого. Однако есть две особенности. Первая заключается в том, что анестезиолог нередко бывает лишен привычных критериев контроля за состоянием больного (цвет кожных покровов лица и губ, роговичные рефлексы, величина зрачков, пульсация сонных артерий и пр.), поскольку эта зона совпадает с местом хирургического вмешательства. Второй особенностью является ограниченная возможность контроля положения эндотрахеальной трубки и присоединительных элементов. В связи с этим особое значение приобретают надежность фиксации интубационной трубки и дистанционные методы контроля состояния больного.

Наиболее частым и опасным осложнением ближайшего послеоперационного периода является расстройство газообмена, что связано обычно с нарушением проходимости верхних дыхательных путей и постнаркозной депрессией дыхания. У этой категории больных устранить данные осложнения далеко не всегда просто, поэтому экстубировать пациентов следует лишь после полного восстановления сознания, эффективного самостоятельного дыхания и тщательной санации трахеобронхиального дерева. Необходимо помнить, что после экстубации трахеи воспалительный отек глотки и гортани может увеличиться и привести к критической обструкции дыхательных путей, а реинтубация оказаться чрезвычайно сложной.

8. Вопросы для самоподготовки.

- Особенности анестезиологического пособия в челюстно-лицевой хирургии
- Особенности анестезиологического пособия при операциях на ЛОР-органах

9. Тестовые задания по теме.

1. ВО ВРЕМЯ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАЦИИ НА СРЕДНЕМ УХЕ

- 1) бета-адреноблокаторы не должны применяться
- 2) нередко развивается воздушная эмболия
- 3) дачу закиси азота надо прекратить перед прикреплением трансплантата
- 4) верны все ответы
- 5) верны 1 и 3

2. КАСАТЕЛЬНО АНЕСТЕЗИИ У БОЛЬНОГО С ОДОНТОГЕННЫМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ (АБСЦЕССОМ, ФЛЕГМОНОЙ)

- 1) метод региональной анестезии в сочетании с седативными и центральными анальгетиками является оптимальным
- 2) вводный наркоз барбитуратами и введением сукцинилхолина противопоказан
- 3) при наличии острых нарушений дыхания показана общая анестезия с интубацией через предварительно наложенную трахеостому
- 4) интубация через нос вслепую противопоказана
- 5) правильны все ответы

3. У 5-ЛЕТНЕГО РЕБЕНКА КРОВОТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕ ПЛАНОВОЙ АДЕНО-ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ

- 1) шок вряд ли будет тяжелым
- 2) следует избегать седации, чтобы минимализировать сердечнососудистую депрессию
- 3) сыворотка больного должна быть подготовлена и исследована на групповую принадлежность до индукции
- 4) предпочтительна (ингаляционная) газовая индукция
- 5) анестезия должна быть дана в положении лежа, чтобы обеспечить быструю эндотрахеальную интубацию

4. ЦЕЛЕСООБРАЗНАЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА ПРИ МИКРОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ НА ГОРТАНИ МОЖЕТ ВКЛЮЧАТЬ:

- 1) эндотрахеальную интубацию трубкой уменьшенного размера с манжетой
- 2) нейролептаналгезию
- 3) инсуффляцию во время апное
- 4) верны ответы 1 и 2
- 5) верны все ответы

5. ПОКАЗАНИЯМИ К ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ В СТОМАТОЛОГИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) инфекция недалеко от места операции
- 2) порфирия
- 3) беременность
- 4) удаление 4 зубов мудрости
- 5) 1, 2, 3 и 4 - не правильно

6. МАНДИБУЛЯРНЫЙ НЕРВ

- 1) блокируется при входе в отверстие нижней челюсти выше и позади 3-го моляра
- 2) при блоке дает анестезию всех нижних зубов с этой стороны

- 3) успешный блок, вероятно, даст частичную анестезию языка
- 4) заканчивается снабжением чувствительности к коже нижней губы
- 5) все ответы правильны

7. ПОВРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕВОГО НЕРВА В ТЕЧЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОЙ ПАРОТИДЭКТОМИИ

- 1) может быть предотвращено при отказе от использования недеполяризующих миорелаксантов
- 2) приводит к частичной потере корнеальной чувствительности
- 3) приводит к парезу мимической мускулатуры на стороне повреждения
- 4) приводит к потере потоотделения на поврежденной стороне
- 5) приводит к частичной потере вкусовых ощущений

8. У 7 ЛЕТНЕГО РЕБЕНКА, ПОДЛЕЖАЩЕГО ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ ДЛЯ ПЛАНОВОЙ АДЕНОТОНЗИЛЭКТОМИИ

- 1) носовая интубация обеспечивает лучшие условия для хирурга
- 2) в/в индукция противопоказана
- 3) введение тампонов в глотку часто вызывает рвотный рефлекс
- 4) верно 1 и 3
- 5) верно 2 и 3

9. У ПАЦИЕНТА С КАРЦИНОМОЙ ГОРТАНИ ПРИ АНЕСТЕЗИИ ДЛЯ ПЛАНОВОЙ ОПЕРАЦИИ

- 1) стридор развивается редко
- 2) интубацию выполняют при глубокой анестезии во избежание ларингоспазма
- 3) гипотензия и аритмии возникают наиболее часто при мобилизации гортани
- 4) верны все ответы
- 5) верно только 2 и 3

10. ПЕРИТОНЗИЛЛЯРНЫЙ АБСЦЕСС НАИБОЛЕЕ БЕЗОПАСНО ВСКРЫТЬ:

- 1) под местной поверхностной анестезией в сочетании с седативными и центральными анальгетиками
- 2) под внутривенным сомбревиновым наркозом
- 3) под кетаминовым наркозом
- 4) под барбитуровым наркозом
- 5) под наркозом фторотаном

10. Ситуационные задачи.

Задача №1.

Больная, 35 лет, поступила с жалобами на боли при глотании, ограниченное болезненное открывание рта, общую слабость, недомогание, повышение температуры тела. Заболевание началось около двух дней назад после переохлаждения. При осмотре в клинике хирургом-стоматологом поставлен диагноз: абсцесс челюстно-язычного желобка справа. Обострение хронического периодонтита. Удален, вскрыт абсцесс.

Вопросы:

- 1) Какой вид анестезии оправдан в данном случае?
- 2) Преимущество назофарингеальной перед оротрахеальной интубации в данном случае?
- 3) Какие могут быть сложности при интубации?

- 4) Что можно предпринять в случае если при установленной интубационной трубке сдувается манжета?
- 5) Почему при данной патологии обязательно применение интубации трахеи?

Задача № 2.

Больной, 42 лет, поступил в клинику с жалобами на наличие резко болезненной, разлитой припухлости в подподбородочной и поднижнечелюстных областях, затрудненное, резко болезненное открывание рта, болезненность при разговоре, глотании, движении языком, затрудненное дыхание, резко выраженную общую слабость, недомогание, озноб. Заболевание началось 2 дня назад, после переохлаждения: появилась незначительная припухлость и болезненность в правой поднижнечелюстной области. Симптомы быстро нарастали. В анамнезе: аллергическая реакция на анестетики и большинство антибиотиков. Объективно: положение больного вынужденное: сидит, подавшись вперед и немного опустив голову. Рот полуоткрыт, вытекает слюна. Температура тела - 39,4°C. Несколько заторможен, речь невнятная. Определяется обширный, резко болезненный воспалительный инфильтрат без четких границ, занимающий две поднижнечелюстные и подподбородочную области. Кожа над инфильтратом гиперемирована, блестит, в складку не собирается. Дыхание хриплое. Открывание рта до 2,0 см, резко болезненное. При внутривидеальном осмотре язык приподнят, отечен, движения его ограничены, резко болезненны. Имеется большое количество серого зловонного налета. Слизистая оболочка подъязычной области и челюстно-язычных желобков гиперемирована, отечна, болезненна, выбухает в виде валиков над уровнем альвеолярного отростка. Коронки 46,47,34,35,36 разрушены.

Вопросы:

1. Какой вид анестезии оправдан в данном случае?
2. Преимущество назотрахеальной перед оротрахеальной интубации в данном случае?
3. Какие могут быть сложности при интубации?
4. Что можно предпринять в случае если при установленной интубационной трубке сдувается манжета?
5. Почему при данной патологии обязательно применение интубации трахеи?

Задача № 3.

Больная 37 лет поступила в ЛОР отделение с жалобами на постоянное затруднение носового дыхания, при передней риноскопии обнаружено искривление носовой перегородки. Была рекомендовано операция хирургическое исправление носовой перегородки.

Вопросы:

1. Какой вид анестезии предпочтителен?
2. Чем опасен внутривенный наркоз без интубации в данном случае?
3. Почему в данном случае невозможна назотрахеальная интубация?
4. Какой риск по ASA у данного пациента?
5. Какой препарат можно ввести внутривенно для уменьшения кровотечения?

Задача № 4.

К отоларингологу с жалобами на затруднение носового дыхания, понижение слуха, рецидивирующее носовое кровотечение, которые участились последние 2 месяца, изменение голоса обратился больной 16 лет. Из анамнеза установлено, что первое носовое кровотечение было три года назад, другие признаки заболевания появились в последние полгода.

При осмотре отмечается расширение переносицы. В полости носа слизистая оболочка розово-синюшная, в носовых ходах большое количество слизи, носовое

дыхание отсутствует. При задней риноскопии в носоглотке определяется опухолевидное образование, бугристое, розового цвета, занимает всю носоглотку и полностью закрывает хоаны. При пальцевом исследовании - опухоль плотная, после контакта с пальцем появилось кровотечение.

С диагнозом фиброма носоглотки, для хирургического удаления опухоли пациент госпитализирован.

Вопросы:

1. Какой вид анестезии предпочтителен?
2. Чем опасен внутривенный наркоз без интубации в данном случае?
3. Почему в данном случае невозможна назотрахеальная интубация?
4. Какой риск по ASA у данного пациента?
5. Какой препарат можно ввести внутривенно для уменьшения кровотечения?

Задача № 5.

Больной 14 лет предъявляет жалобы на нарушение носового дыхания, гнусавость и чувство инородного тела в носоглотке в течение последних 8 месяцев. Несколько раз были обильные носовые кровотечения. Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Со стороны внутренних органов изменений нет. Носовое дыхание практически отсутствует, дышит ртом.

При передней риноскопии: Носовая перегородка искривлена влево, справа в задних отделах полости носа видна опухоль красноватого цвета с бугристой поверхностью, кровоточащая при дотрагивании зондом.

При задней риноскопии: Опухоль занимает всю носоглотку. При пальцевом исследовании носоглотки опухоль плотная, связана со сводом носоглотки, сильно кровоточит при контакте с пальцем.

Пациент поступил в стационар с диагнозом фиброма носоглотки для хирургического удаления опухоли.

Вопросы:

1. Какой вид анестезии предпочтителен?
2. Чем опасен внутривенный наркоз без интубации в данном случае?
3. Почему в данном случае невозможна назотрахеальная интубация?
4. Какой риск по ASA у данного пациента?
5. Какой препарат можно ввести внутривенно для уменьшения кровотечения?

11.Перечень практических умений.

1. Оценить на основании клинических данных, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства.
2. Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания.
3. Выбрать и провести наиболее безопасную, для больного, анестезию с использованием современных наркозно - дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.
4. Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
5. Оформить медицинскую документацию.
6. Оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию.
7. Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненноважных функций.
8. Провести коррегирующую инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное и зондовое энтеральное питание.

9. Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.
10. Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.

12. Список литературы.

-Обязательная

1. Анестезиология и реаниматология: учебник / Ред. О. А. Долина М.: ГЭОТАР-Медиа 2007/ 2009

-Дополнительная

2. Анестезиология / ред. Р. Шефнер и др. М.: ГЭОТАР-Медиа 2009

3. Левитэ, Е. М. Введение в анестезиологию - реаниматологию / Е. М. Левитэ М.: ГЭОТАР-Медиа 2007

4. Назаров И. П. Анестезия в эндоскопической хирургии / И. П. Назаров, Д. А. Караваев; Красноярская медицинская академия. Красноярск: КрасГМА 2008

5. Назаров И. П. Руководство по стресспротекторной анестезии: В 2 т. / И. П. Назаров; Красноярский медицинский университет Красноярск: ЛИТЕРА-принт 2009.

-Электронные ресурсы

ИБС КрасГМУ