

Дыхание и дыхательные пути во время анестезии

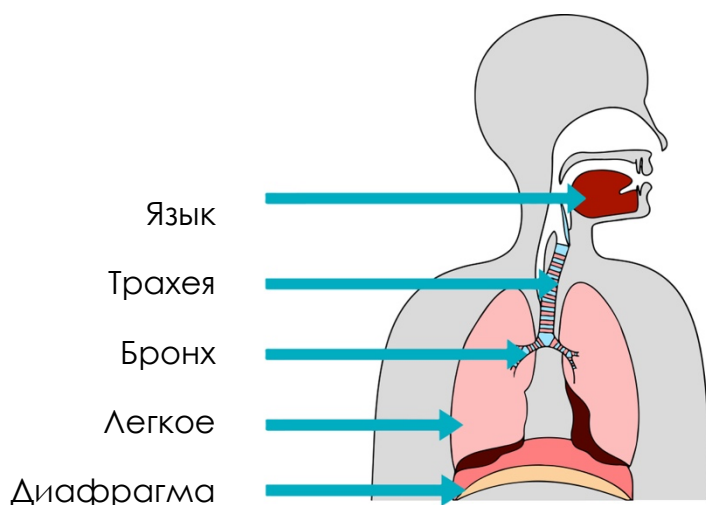
В этой брошюре описано, как анестезиолог управляет дыхательными путями и дыханием при анестезии.

Содержание

- Что такое дыхательные пути.
- Почему необходимо управлять дыхательными путями во время операции.
- Как оценивают дыхательные пути перед операцией.
- Как управляют дыхательными путями во время операции.
- Риск и совместное принятие решений.

Дыхание и дыхательные пути

В процессе дыхания воздух поступает через нос и рот, проходит через горло и гортань (голосовой аппарат) в трахею и достигает легких. Все вместе эти органы называют «дыхательными путями». Организм получает необходимый кислород из воздуха.



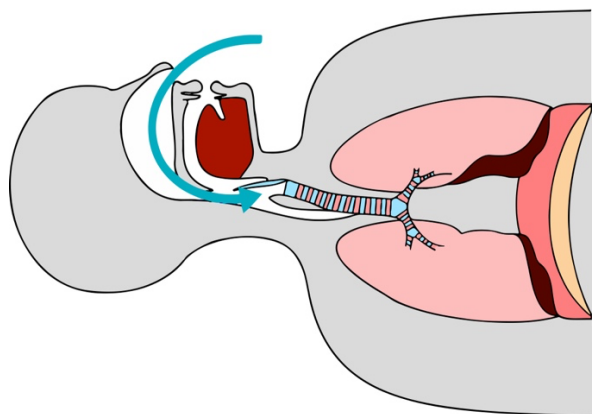
Поступление кислорода в легкие при анестезии (управление дыхательными путями)

Постоянное движение кислорода по дыхательным путям в легкие жизненно необходимо для общей анестезии. Анестезиологи обучены выполнению оценки состояния дыхательных путей и управлению дыханием во время анестезии. Они также отвечают за наблюдение за пациентами во время анестезии, обеспечивают вашу безопасность и комфортное пробуждение.

Во время общей анестезии мышцы тела расслаблены, в том числе мышцы гортани и груди. Это может привести к тому, что дыхательные пути окажутся непроходимыми или дыхание будет затруднено. Для обеспечения постоянного притока кислорода к легким анестезиолог может поместить в трахею трубку, чтобы дыхательные пути оставались открытыми – это называется «интубацией трахеи».

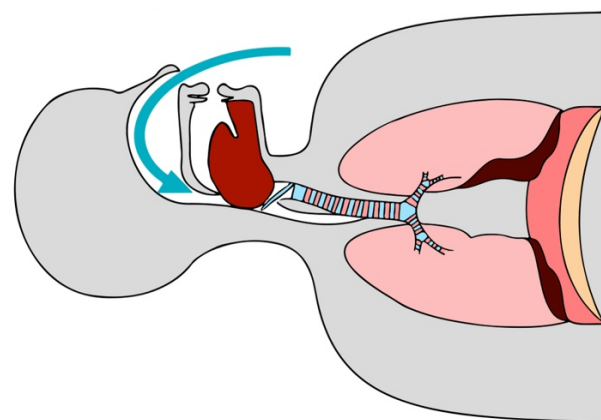
Открытые дыхательные пути

Кислород свободно поступает в легкие, а углекислый газ беспрепятственно из них выводится.



Заблокированные дыхательные пути

Непроходимость препятствует поступлению кислорода в легкие и выводу из них углекислого газа.



Трубку обычно вставляют после введения анестезии и когда пациент уже спит, так что вы не будете осознавать, что вам это сделали.

В определенных случаях безопаснее провести «интубацию трахеи в сознании», когда трубка вводится в трахею до приема анестетика. Дополнительную информацию по **интубации трахеи в сознании** можно найти по ссылке: <https://bit.ly/DAS-AwakeIntubation>

Анестезиолог обсудит с вами наиболее безопасный метод анестезии. В подавляющем большинстве случаев интубацию проводят, когда пациент спит.

Чтобы узнать больше об анестезии в общем и о различных видах анестетиков, вы можете ознакомиться с нашей брошюрой: **Анестезия для вас**. Копию брошюры на разных языках можно найти на нашем сайте: www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages

Как оценивают дыхательные пути перед операцией

Анестезиологам необходимо оценить ваше состояние и дыхательные пути, чтобы они могли планировать наиболее безопасный способ управления анестезией. Врачи зададут вам общие вопросы обо всех имеющихся отношениях проблемах со здоровьем и о предыдущих случаях введения анестетиков, если вам их давали ранее. У вас спросят, есть ли у вас нарушения, которые могут ограничить подвижность шеи. Врачам также необходимо убедиться, что вы можете широко открыть рот и что у вас нет проблем с кислотным рефлюксом или серьезных стоматологических вмешательств. Если у вас есть отек или новообразования на шее или в дыхательных путях, анестезиологу будет необходимо изучить результаты ультразвука или КТ (компьютерной томографии) как часть обследования.

Анестезиолог попросит вас выполнить несколько простых тестов:

- насколько широко вы можете открыть рот и можно ли легко видеть заднюю стенку гортани
- как движется ваша челюсть. Для этого вас попросят подвигать нижней челюстью или прикусить верхнюю губу
- можете ли вы выполнять определенные движения шеей и простые упражнения.

Возможно потребуются осмотреть ваш нос изнутри с помощью небольшой гибкой камеры – это безболезненная процедура.

Необходимо сообщить анестезиологу о прошлых случаях осложнения управления вашими дыхательными путями и дыханием. Врач изучит записи о ваших предыдущих анестезиях, если они имеются.

Перед введением общей анестезии вас попросят подышать кислородом через пластиковую маску или мягкие пластиковые носовые трубки. Таким образом объем кислорода в ваших легких увеличится.

Что происходит в случае осложнения управления дыхательными путями

Если ваши дыхательные пути требуют специального управления для анестезии в будущем, то с вашего согласия эти сведения могут быть внесены в Базу данных о дыхательных путях с осложнениями.

Вам оформят карточку предупреждения о дыхательных путях с осложнениями, которую нужно брать с собой на последующие приемы в больнице. Важно также показать эту карточку своему лечащему врачу, чтобы эта информация была внесена в ваши записи.

Дополнительную информацию о карточке предупреждения о дыхательных путях с осложнениями можно найти на сайте DAS:

www.das.uk.com/aac/patient_information

Риск и совместное принятие решений

Современные анестетики совершенно безопасны. У анестезирующих средств и оборудования, в том числе для управления дыханием, есть некоторые распространенные побочные эффекты. Как правило, эти эффекты незначительны и длятся недолго.

Если вы хотите более подробно ознакомиться с рисками, связанными с анестезией, то дополнительная информация на разных языках доступна по ссылке: www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages

Существуют более серьезные риски управления дыхательными путями пациента, однако они встречаются нечасто, в редких или исключительных случаях. В результате большого исследования осложнений управления дыхательными путями выяснилось, что серьезное осложнение дыхательных путей происходит один раз на 22 000 случаев общей анестезии. Это соответствует одному человеку в маленьком городе.

Однако, индивидуальные риски зависят от вашего состояния здоровья и типа операционного вмешательства. Анестезиолог обсудит с вами возможные риски, которые он считает для вас наиболее значительными.

Осложнения искусственной вентиляции легких могут быть связаны со следующим:

Неудачная интубация

Иногда анестезиолог еще на первых этапах определит, что провести трубку в трахею сложно или даже невозможно, так называемая «неудачная интубация». Анестезиолог может решить, что безопаснее вернуть вас в сознание и отложить операцию. Врач также может выбрать другой вариант доступа к дыхательным путям из имеющихся технических методов. Неудачная интубация случается редко. Она более часто встречается у беременных женщин, поступившие по неотложной помощи, и у пациентов, которым требуется срочная операция с общей анестезией.

Аспирация легких

В редких случаях возможны серьезные осложнения из-за проблем с дыхательными путями пациента. Это может быть вызвано попаданием содержимого желудка в легкие, иными словами, аспирацией легких.

Другие серьезные осложнения могут в исключительных случаях привести к смерти, повреждению мозга или непредвиденному помещению в палату интенсивной терапии.

Что можно сделать, чтобы снизить риск

Здоровый образ жизни и физическая нагрузка

Пациенты, имеющие хорошую физическую форму и способные улучшить свое здоровье и образ жизни, восстанавливаются после операции быстрее и с меньшим количеством осложнений.

Вы можете многое сделать, чтобы подготовиться к операции. Важны даже небольшие изменения. Вы можете повысить физическую активность и улучшить питание. Если вы курите или употребляете алкоголь, сократите потребление или совсем откажитесь от курения и спиртного.

Если вы страдаете хроническими заболеваниями, узнайте у врача, что сделать, чтобы улучшить ваше состояние заблаговременно до операции.

Если у вас лишний вес или ожирение, анестезиологам будет непросто управлять вашими дыхательными путями, поэтому рекомендуется сбросить вес перед операцией.

В наших материалах на тему **Как быстрее прийти в форму** вы найдете информацию, необходимую для подготовки к хирургической операции. Копию брошюры на разных языках можно найти на нашем сайте:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages

Зубы

Очень важно сообщить анестезиологу о проблемах с зубами и серьезных стоматологических вмешательствах. Возможно вам придется посетить стоматолога до операции.

Воздержание от пищи и премедикация

Обязательно следуйте всем указаниям по прекращению приемов пищи и питья до анестезии. Обычно рекомендуют ничего не есть за шесть часов до операции и не пить за два часа до процедуры. Если вам назначены лекарства от кислотного рефлюкса, обязательно примите их, чтобы снизить риск аспирации легких.

Синдром обструктивного апноэ сна

Если у вас есть синдром обструктивного апноэ сна, вы подвергаетесь большему риску осложнений с дыхательными путями. Возможно после операции вам придется остаться в больнице на ночь, чтобы вы оставались под наблюдением после общей анестезии. Если вы пользуетесь аппаратом искусственной вентиляции легких (ИВЛ), возьмите его с собой в больницу.

Борода и волосы на лице

Анестезиолог использует плотно прилегающую к лицу маску для подачи кислорода. Густые бороды могут препятствовать плотному прилеганию. Анестезиолог обсудит с вами риски недостаточно хорошей работы маски и предложит возможные решения.

Прически и наращивание волос

Необходимо, чтобы анестезиолог мог свободно двигать вашей шеей для безопасного доступа к дыхательным путям. Рекомендуется снять объемные наращенные волосы до анестезии, так как они могут ограничить подвижность шеи.

Совместное принятие решений

Совместное принятие решений помогает пациентам принять правильное для них решение. Этот процесс основан на сотрудничестве, при котором врач оказывает помощь пациенту в принятии решения о лечении.

В ходе беседы обсуждаются следующие вопросы:

- опыт врача, например, варианты лечения, проявление болезни, риски и преимущества;
- то, что лучше всего знает сам пациент: его предпочтения, личные обстоятельства, цели, ценности и убеждения.

Более подробную информацию можно найти здесь:

www.england.nhs.uk/personalisedcare/shared-decision-making

Ниже перечислены некоторые средства, которые вы можете эффективно использовать при обсуждениях с анестезиологом или сотрудниками, проводящими предоперационную подготовку:

Буклет Choosing Wisely UK BRAN

Используйте этот буклет для напоминания о необходимости задавать вопросы о лечении.

https://bit.ly/CWUK_leaflet

Буклет Национальной службы здравоохранения «Задай три вопроса»

При выборе лечения возможны разные варианты.

https://bit.ly/NHS_A3Qs

Центр интраоперационного ведения больного (СРОС)

Центр интраоперационного ведения больного (СРОС) подготовил анимационный ролик, разъясняющий процесс совместного принятия решения.

www.cposc.org.uk/shared-decision-making

Вопросы, которые вы, возможно, хотите задать

Если у вас возникли вопросы относительно анестезии, запишите их (вы можете использовать приведенные здесь примеры и добавить свои собственные вопросы в поле ниже). Если вы хотите поговорить с анестезиологом до дня операции, свяжитесь с сотрудниками отделения предоперационной подготовки, которые смогут организовать беседу с анестезиологом по телефону или встречу в клинике.

1 Есть ли у меня проблемы с дыхательными путями?

2 Есть ли у меня особые риски?

3 ...

4 ...

5 ...

Заявление об отсутствии ответственности

Мы очень стараемся, чтобы информация, предоставленная в данном буклете, была точной и актуальной, однако мы не можем этого гарантировать. Мы не обещаем, что эта общая информация охватит все возникающие у вас вопросы или будет связана со всем, что важно для вас. Вы должны обсудить ваш выбор и любые переживания, возникшие у вас, с вашей медицинской командой, используя данный буклет в качестве руководства. Отдельно взятая из данного буклета информация не может рассматриваться в качестве рекомендации. Она не может быть использована в коммерческих целях. Для получения дополнительной информации, перейдите, пожалуйста, по ссылке (www.rcoa.ac.uk/patient-information/translations/russian).

Все переводы предоставляются переводческим сообществом при организации Translators Without Borders (Переводчики без границ). Качество переводов тщательно проверяется, чтобы они были настолько точными, насколько это возможно, однако существует риск неточностей и искажения некоторой информации.

Нам важно ваше мнение

Если у вас возникли общие замечания, присылайте их по электронной почте по адресу: patientinformation@rcoa.ac.uk

Royal College of Anaesthetists

Churchill House, 35 Red Lion Square, London WC1R 4SG
020 7092 1500

www.rcoa.ac.uk

Второе издание, октябрь 2023 г.

Данная брошюра подлежит пересмотру в течение трех лет после даты публикации.

© 2023 Royal College of Anaesthetists

Брошюру можно копировать в целях создания информационных материалов для пациентов. При цитировании необходимо ссылаться на данный оригинальный источник. Если вы хотите использовать часть материалов брошюры для других публикаций, надлежащая ссылка на источник обязательна. При этом все логотипы, фирменные знаки, изображения и значки следует удалить. Свяжитесь с нами для получения дополнительной информации.