

## ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ И АНЕСТЕЗИЯ ПРИ РАЗЛИТЫХ ФЛЕГМОНАХ ШЕИ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ, ОСЛОЖНЕННЫХ ДЫХАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ И МЕДИАСТИНИТОМ

*А.А. Назипов, М.А. Суринов*

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии (зав. — проф. А.А. Назипов)  
Казанской государственной медицинской академии последипломного образования,  
Козмодемьянская ЦРБ (главврач — Н.В. Якунин), Республика Марий Эл*

Флегмоны межфасциально-клетчаточных пространств челюстно-лицевой области и шеи в аспекте интенсивной терапии и анестезии представляют одну из наиболее сложных и специфических проблем [2—4]. Риск анестезии при флегмонах связан с развитием глубокого и распространенного отека дна рта, языка, глотки, гортани, вызывающего нарушения акта глотания, дыхания, невозможность открытия рта из-за воспалительной контрактуры жевательной мускулатуры. Отек внутренних образований может быть более выраженным, чем наружных поверхностей лица и шеи.

Относительно благополучные показатели дыхания и газообмена при сохраненном сознании и спонтанном дыхании могут катастрофически быстро ухудшаться при общей анестезии, расслаблении мускулатуры и выключении самостоятельного дыхания. Принудительная вентиляция легких маской опасна вследствие возможного раздувания желудка с вытеканием его содержимого, что, естественно, усугубляет критическую ситуацию. Если имеются выраженные нарушения дыхания с цианозом, расстройства сознания, то по реанимационным соображениям выполняют трахеостомию. Попытки интубации трахеи могут лишь усугубить состояние больного. Интубацию трахеи предпочтительно проводить под местной анестезией, поскольку введение внутривенных анестетиков и релаксантов может оказаться крайне опасным.

Местную анестезию проводят путем орошения пульверизатором слизистой носа и носоглотки. Эту анестезию можно дополнить инъекцией местного анестетика в просвет верхнего отдела трахеи через перстне-щитовидную мембрану. В конце акта вдоха в трахею вводят

2 мл раствора анестетика, который при выкашливании анестезирует подсвязочное пространство и нижнюю поверхность голосовых связок. В качестве анестетика используют 4—10% раствор лидокаина как наиболее безопасное средство.

Интубацию больного в сознании желательнее выполнять в условиях безопасной для него седатации (седуксен, реланиум, дроперидол — внутримышечно), а также атропинизации для уменьшения гиперсаливации. Интубация в таких условиях может потребовать дополнительных инструментов (крючки, корнцанги, щипцы Магилла, проводники) для направления интубационной трубки, введенной через нос. Для уменьшения явлений тризма может быть полезно применение проводниковой анестезии по Берше: вкол на 2 см впереди от козелка уха под скуловой дугой на глубину 2,0—2,5 см и введение 3,0—5,0 мл 2% раствора лидокаина (у автора метода — новокаина), при продолжении тризма — дополнительно 1,0—2,0 мл. Через 5—10 минут больной обычно может открыть рот. При относительно удовлетворительных показателях проходимости дыхательных путей, отсутствии тризма или его слабой выраженности (возможность ларингоскопии), а также необходимости обширного хирургического вмешательства возможна общая анестезия и для проведения интубации трахеи, лучше в комбинации с местной анестезией верхних дыхательных путей. В таких ситуациях необходимо помнить, что быстрое введение в наркоз с помощью как анестетиков внутривенно, так и ингаляционных средств также может быстро ухудшить проходимость дыхательных путей с развитием асфиксии, которую невозможно практически уст-

ранить искусственной вентиляцией легких (ИВЛ) с помощью маски. Поэтому индукцию в наркоз следует осуществлять очень медленно (кетамин внутривенно капельно до 1 мг/кг, фторотан с закисно-кислородной смесью масочно) до уровня не более III—I при самом тщательном контроле за дыханием и проходимость дыхательных путей. Ларингоскопию и интубацию трахеи проводят на фоне спонтанного дыхания, а при затруднении — с использованием проводника и фиброскопа. В случае возможности прямой ларингоскопии и угрозе ларингоспазма при попытке интубации возможно введение миорелаксантов для уменьшения травматичности манипуляции.

С 1988 по 1997 г. в отделение реанимации центральной районной больницы (ЦРБ) поступили четверо пациентов с разлитыми одонтогенными гнилостными флегмонами дна полости рта, шеи и окологлоточного пространства, распространившимися в средостение, и один больной с первичным медиастинитом, возникшим в результате перфорации нижней трети пищевода (бужирование в домашних условиях). Возраст больных — 35—50 лет. Медиастиниты как осложнения флегмон шеи, распространяющихся по ходу крупных сосудов и нервов в средостение, являются одним из наиболее тяжелых заболеваний с высокой летальностью (50—70%) [1, 5].

Физиологическое отрицательное давление в полости грудной клетки в момент вдоха служит фактором, оказывающим присасывающее действие [3], что, скорее всего, нельзя не учитывать при разлитых флегмонах шеи, распространяющихся в нижние ее отделы. Тяжелая интоксикация, лихорадка и возникающая в связи с этим одышка ведут к форсированию дыхательных движений, усиливая эффект присасывания. Более того, возникновение стенотического дыхания из-за отека гортани в значительной степени усиливает “втягивание” воспалительного процесса в полость грудной клетки.

В основу хирургического лечения гнойного медиастинита положен метод

герметичного дренирования средостения с активной постоянной аспирацией и промыванием антисептиками на фоне антибактериальной, иммунной и детоксикационной терапии. В отличие от ограниченных абсцессов, дренирование разлитых флегмон средостения представляет значительные трудности [1]. Прогноз при “контактном” одонтогенном медиастините всегда очень серьезен. Особенно опасны гнилостные и гнилостно-некротические медиастиниты, летальность при которых очень высока.

С целью устранения нежелательного для таких больных отрицательного давления в грудной полости мы увеличили время ИВЛ. Так, после вскрытия флегмоны и дренирования ее с активной аспирацией больного после окончания операции оставляли на продленной ИВЛ в режиме небольших значений (2—4 см водн. ст.) положительного давления в конце выхода (ПДКВ). Сроки ИВЛ составляли от 3 до 9 суток в зависимости от динамики состояния больного. ПДКВ поддерживали только первые 2—3 суток, что частично облегчало адаптацию больного к аппаратному дыханию. После стабилизации состояния особых проблем с его переводом на самостоятельное дыхание не отмечалось.

Из 5 наблюдаемых нами больных продленная ИВЛ была применена у 3 (одонтогенные гнилостные флегмоны шеи, осложненные стенозом дыхательных путей и верхним передним медиастинитом — у 2, вторичный передний нижний медиастинит в результате перфорации пищевода — у 1). У первых двух больных интенсивная терапия дыхательной недостаточности заключалась в восстановлении адекватной проходимости дыхательных путей посредством трахеостомии и продленной интубации трахеи. Все больные были выписаны с выздоровлением.

В комплексном лечении, наряду с хирургическими вмешательствами, применялись антибактериальная, иммунная и дезинтоксикационная терапия, внутрисосудистое лазерное облучение крови, УФО крови, гемосорбция, гипохлорит натрия, катетеризация бедренной вены, продленная ИВЛ.

Приводим два клинических наблюдения.

1. Больной С., 38 лет, поступил в хирургическое отделение 17.02.97 г., на 5-е сутки после экстракции зуба, с жалобами на боли при глотании, повышение температуры. 17.02.97 г. произведено вскрытие с дренированием одонтогенной флегмоны дна полости рта.

Осмотр 19.02.97 г.: состояние тяжелое, боли в горле, шее, затрудненные глотание и дыхание, повышение температуры до 39°C. Из раны подбородочной области выделяется зловонный гной. Выраженный отек тканей передней поверхности шеи, подчелюстной области слева, левой щеки и нижних отделов височной области слева; пальпация инфильтратов болезненна. Открытие рта возможно только до 2 см.

Диагноз: разлитая одонтогенная гнилостная флегмона дна полости рта, передней поверхности шеи, окологлоточного пространства, левой щеки и височной области слева.

В операционной проведена внутривенная премедикация: атропин (1 мг), димедрол (10 мг), промедол (20 мг). Вводный наркоз: калипсола (150 мг), дитилин (160 мг). Интубация трахеи оказалась безуспешной. В условиях внезапной асфиксии произведена верхняя трахеостомия с введением эндотрахеальной трубки. Проведена нейролептаналгезия (НЛА) на фоне ингаляции закисно-кислородной смесью. При трахеостомии вскрыта паратрахеальная клетчатка, из которой выделяется кровянистая жидкость с гнилостным запахом. Рана дренирована. Сделаны 4 разреза в подчелюстной, височной, щечной областях и шее — выделено значительное количество зловонного гноя. Раны дренированы. После операции восстановилось адекватное спонтанное дыхание через эндотрахеальную трубку. В сознании больной переведен в палату реанимации.

Осмотр 21.02.97 г.: состояние тяжелое, сознание через трахеостому — 24—30 в 1 мин, сознание неадекватное. Из раны выделяется гнойное содержимое, вокруг трахеостомы — гной. При санации трахеобронхиального дерева получена гнойная мокрота. В этот же день выполнены медиастиномия с дренажем переднего средостения, ревизия ран. Гнойник вскрыт по ходу сосудистого пучка в условиях внутривенной анестезии с ИВЛ: гипномидат — вводный, оксипутират натрия (ГОМК) с фентанилом. После операции больной был переведен в палату реанимации, где находился на ИВЛ аппаратом «ФАЗА-5АР». Минутный объем вентиляции (МОВ) равен 14 л/мин, дыхательный объем (ДО) — 700,0 мл, ПДКВ — 2—4 см водн. ст). Адаптация к аппарату осуществлена с помощью ГОМК и реланиума. Дыхание в легких проводится во всех отделах, гемодинамика устойчивая. Дренаж средостения подключен к постоянному вакуум-отсосу.

23.02.97 г. больной в сознании, контактен, на ИВЛ (МОВ — 13 л/мин, ПДКВ — 1—3 см водн. ст.). По дренажу средостения — скудное отделяемое. Под внутривенным калипсоловым наркозом вскрыт гнойник подчелюстной области. Сохраняется отечность лица, шеи и верхней части грудной клетки. Из ран выделяется гнойное содержимое с резким запахом.

Осмотр 27.02.97 г.: состояние тяжелое, сознание адекватное. ИВЛ в прежних параметрах, без ПДКВ. Из ран шеи гнойное отделяемое уменьшилось, из дренажа средостения отделяемого нет. Остаются отечность шеи, инфильтрат кзади от кивательной мышцы.

28.02.97 г. состояние прежнее, дренаж средостения удален. Произведено вскрытие клетчаточного пространства кзади от кивательной мышцы под внутривенным наркозом. При санации ротовой полости отмечено значительное отхождение гноя (вероятно, в связи с самопроизвольным опорожнением гнойника).

03.03.97 г. в состоянии больного наметилась положительная динамика. Отечность шеи уменьшается, из ротовой полости при санации — гнойное отделяемое. Больного периодически отключали от ИВЛ, а в 19 часов он был переведен на самостоятельное дыхание через эндотрахеальную трубку.

04.03.97 г. трубка из трахеи удалена, дыхание свободное, гемодинамика стабильная, состояние средней тяжести, периодически подъемы температуры до 39°C.

12.03.97 г. трахеостомическая рана зарубцевалась. Вскрыт гнойник шеи кзади от левой кивательной мышцы двумя разрезами под внутривенным наркозом.

13.03.97 г. больного перевели в хирургическое отделение. 26.03.97 г. он был выписан с выздоровлением.

2. Больной З., 41 год, поступил 15.11.97 г. с жалобами на боли при глотании, затрудненное дыхание, которые связывает с кариозным зубом.

Объективно: отечность, гиперемия в области шеи, подчелюстной области слева.

Диагноз: одонтогенная флегмона дна полости рта. 16.11.97 г. под местной анестезией произведено вскрытие подчелюстной флегмоны.

Осмотр 18.11.97 г.: состояние тяжелое. Жалобы на боли при глотании, поперхивание при приеме пищи, дыхание адекватное, голос несколько стенохрип. В левой подчелюстной области находится разлитой болезненный инфильтрат, распространяющийся на передние поверхности шеи и грудной клетки. Из раны подчелюстной области выделяется скудное гнойно-кровянистое содержимое.

Диагноз: разлитая гнилостная флегмона окологлоточного пространства слева, дна полости рта, передней поверхности шеи; передний верхний медиастинит.

Проведена операция: вскрытие флегмон, дренирование переднего средостения двухпросветной дренажной трубкой. Общее обезболивание. Премедикация: 0,1% атропин (1,0), 1% димедрол (1,0), 2% промедол (1,0 внутримышечно за 30 мин). Преиндукция — реланиум (10 мг) внутривенно медленно. Вводный наркоз — масочно фторотан с добавлением закисно-кислородной смеси. После преиндукции у больного сразу же возникла потеря сознания с полной блокадой проходимости дыхательных путей (отсутствие вентиляции при сохраненных дыхательных движениях). Интубация трахеи произведена в условиях видимости только надгортанника эндотрахеальной трубкой с проводником на фоне релаксантов.

Основной наркоз проводился фторотаном и закисно-кислородной смесью, ИВЛ аппаратом РО-6.

После операции больной был переведен в палату реанимации, где на фоне действия 20% ГОМК (20,0 внутривенно) продолжена ИВЛ аппаратом "ФАЗА-5АР" (МОВ — 15 л/мин, ПДКВ — от 2 до 5 см водн. ст.). Дренаж средостения присоединен к постоянному вакуум-отсосу.

19.11.97 г. больной в сознании, на ИВЛ с прежними параметрами. Отмечены стабилизация гемодинамики, снижение температуры тела, уменьшение отделяемого по дренажам.

20.11.97 г. выполнены перевязки: ревизия ран под внутривенным наркозом показала скудное отделяемое. В области шеи, подчелюстной области, за грудиной отмечалось уменьшение объема полостей и отечности тканей. В связи с нарастанием признаков делириозного состояния адаптация к аппаратному дыханию затруднена. Больной переведен на самостоятельное дыхание через эндотрахеальную трубку, фиксирован в постели.

22.11.97 г. состояние с положительной динамикой, возбуждения нет, дыхание через трубку, гемодинамика стабильная, отечность шеи и грудной клетки уменьшаются, отделяемое из ран умеренное.

23.11.97 г. экстубирован. 24.11.97 г. дренаж средостения удален. 27.11.97 г. больной переведен в хирургическое отделение, а 10.12.97 г. выписан с выздоровлением.

Приведенные истории болезни достаточно ярко свидетельствуют о сложности лечения больных с одонтогенными флегмонами шеи, осложненными дыхательными расстройствами и медиастинитами в плане как анестезиологического обеспечения, так и интенсивной терапии. Продленная ИВЛ с небольшими ПДКВ, несомненно, способствовала не только нормализации дыхания, но и повышению эффективности дренирования средостения. ИВЛ устраняет отрицательное присасывающее действие спонтанного вдоха. Более того, создавая положительное давление в полости грудной клетки, она как бы "выдавливает" гнойное содержимое и экссудат на фоне адекватного дренирования очага воспаления.

Несмотря на небольшое количество наблюдений, мы тем не менее можем сделать определенные выводы:

1. Анестезиологическое обеспечение больных с осложненными флегмонами шеи имеет очень высокую степень риска.

2. При оказании экстренной помощи по поводу острых воспалительных заболеваний шеи с дыхательными расстройствами даже в незначительной степени показана ранняя трахеостомия.

3. При решении вопроса в пользу интубации трахеи последнюю предпочтительно проводить под местной анестезией.

4. В комплексе ИТ больных с гнойно-воспалительными заболеваниями нижних отделов шеи и медиастинитов показана продленная ИВЛ. Она улучшает не только функцию дыхания, но и дренирование средостения и предотвращает таким образом распространение флегмоны из нижних отделов шеи.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вишневский А.А., Адамян А.А. Хирургия средостения. — М., 1978.

2. Зильбер А.П. Клиническая физиология в анестезиологии и реаниматологии. — М., 1984.

3. Латто И.П., Раузен М. Трудности при интубации трахеи. — М., 1988.

4. Назипов А.А., Коробков В.Н., Шутков А.В. Интубация трахеи в трудных случаях. — Методические рекомендации для врачей анестезиологов-реаниматологов и врачей критической медицины. — Казань, 1996.

5. Щербатенко М.К. и др. Тезисы докладов научной конференции хирургов "Гнойные воспаления органов груди и живота". — М., 1988.

Поступила 13.07.99.

#### INTENSIVE THERAPY AND ANESTHESIA IN DIFFUSE NECK AND FACIAL PHLEGMONS COMPLICATED BY RESPIRATORY DISTRESS AND MEDIASTINITIS

A.A. Nazipov, M.A. Surinov

#### Summary

The peculiarities of intensive therapy in 5 patients with Dupuytren's phlegmons complicated by mediastinitis and respiratory distresses are considered. The prolonged artificial pulmonary ventilation in the positive pressure regime in the expiration end of prevents not only respiratory insufficiency but phlegmon propagation from lower neck parts into the chest, as well as improves mediastinum drainage.