



XIII съезд Федерации анестезиологов и реаниматологов

22-25 сентября 2012 года
Санкт-Петербург



ТЕЗИСЫ

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ РЕСПИРАТОРНОГО СТАТУСА И ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕКРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ В ТОРАКОАБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Ибадов Р.А., Арифжанов А.Ш., Стрижков Н.А.

*Республиканский специализированный центр хирургии
им. акад. В. Вахидова, г. Ташкент, Узбекистан*

При решении вопроса о возможности перевода больного на самостоятельное дыхание многие авторы считают основным контроль за клиническими симптомами и газовым составом крови. Существует мнение, что если после отключения респиратора частота дыхания не превышает 30 в мин., а PaCO_2 в течение 1 часа не выше 35-40 мм.рт.ст., респираторную поддержку можно прекращать. Однако ряд исследователей полагают, что после отключения респиратора может возникать постгипервентиляционная гипоксия, а PaCO_2 в первые часы после прекращения ИВЛ слишком непостоянно и изменчиво, чтобы служить достоверным критерием адекватности самостоятельного дыхания.

Цель исследования: выбор объективных критериев возможности прекращения респираторной поддержки в торакоабдоминальной хирургии.

Материал и методы исследования. На основании международного протокола прекращения ИВЛ American College of Chest Physicians (Ely E.W., 2001) были анализированы варианты прекращения респираторной поддержки у более чем 3000 больных после торакоабдоминальных операций в ОРИТ РСЦХ им. акад. В. Вахидова за период 2008-2012г.

Результаты. Выявлено, что согласно рекомендациям, частота самостоятельного дыхания от 26 до 35 в минуту представляется чрезмерно большой и в большинстве случаев недопустима, а SpO_2 не ниже 88% слишком низким, чтобы быть показателем удовлетворительного состояния больных в ОРИТ после торакоабдоминальных операций.

Кроме того, в результате анализа нами выявлены дополнительные критерии, которые необходимо учитывать у данной категории больных, а именно:

- отсутствие или незначительный регресс воспалительных изменений в легких, аксиальная температура ниже $38,0^\circ\text{C}$, отсутствие септических осложнений;
- отсутствие выраженной гиперкоагуляции крови;
- хорошая переносимость больными кратковременных прекращений ИВЛ (при перемене положения тела и санации дыхательных путей);
- при FiO_2 не более 0,3 в течение суток SpO_2 по пульсоксиметру не ниже 90%, а PaO_2 не ниже 80 мм.рт.ст., коэффициент $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ не менее 250;
- восстановление кашлевого рефлекса и кашлевого толчка;
- отсутствие острых нарушений ритма сердца, частота сердечных сокращений не более 130 и не менее 60 в минуту, систолическое АД не выше 160 и не ниже 90 мм.рт.ст. и отсутствие отклонений этих параметров более чем на 20% от исходной величины, отсутствие необходимости в инотропной поддержке;
- при временном переводе на самостоятельное дыхание отношение f/V_T меньше 100, ЖЕЛ более 1,5 мл/кг, отсутствие нарастающей гипокпапии.

Выводы. При оценке возможности адекватного прекращения респираторной терапии у больных после торако-

абдоминальных хирургических вмешательств недостаточно руководствоваться только стандартными общепринятыми международными протоколами прекращения ИВЛ. Для данной категории больных при рассмотрении вариантов адекватного прекращения респираторной поддержки необходимо объективно оценивать особенности хирургической патологии в комплексе с дополнительными критериями риска развития осложнений и повторной интубации.

КОМПЛЕКС РЕСПИРАТОРНОЙ И НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С АБДОМИНАЛЬНЫМ КОМПАРТМЕНТ СИНДРОМОМ

Ибадов Р.А., Арифжанов А.Ш., Стрижков Н.А.

*Республиканский специализированный центр хирургии
им. акад. В. Вахидова, г. Ташкент, Узбекистан*

Цель исследования: разработать тактику респираторной и небулайзерной терапии в профилактике бронхолегочных осложнений у больных находящихся на ПИВЛ в ОРИТ хирургического стационара.

Материалы и методы: изучена тактика респираторной и небулайзерной терапии у 65 женщин в возрасте 48-63 года находящихся на ПИВЛ после реконструкции передней брюшной стенки и аллогерниопластики по поводу вентральных грыж передней брюшной стенки в ОРИТ РСЦХ им. акад. В.Вахидова за период с 2008-2012г. Индекс Кетле (ИМТ) у всех пациентов был выше 32,3; средняя масса тела $128,3 \pm 2,1$ кг., при этом у всех больных показатели внутрибрюшного давления (ВБД) соответствовали II-III степени согласно рекомендациям Всемирного Общества по СИАГ (WSACS). Всем больным для улучшения экскурсии грудной клетки проводилось возвышение ($45^\circ - 50^\circ$) головного конца кровати с подложенным валиком под поясничную область, для снижения ВБД применяли раннюю медикаментозную стимуляция кишечника и эпидуральную анестезию. Больные были разделены на 2 группы: 1-я группа (n=43) традиционное постоперационное ведение: ПИВЛ в режимах "Volume control" с прямоточным инспираторным потоком; 2-я группа (n=22) ПИВЛ в режимах "Pressure control" нисходящим инспираторным потоком.

Небулайзерная терапия в обеих группах проводилась в контуре аппаратов ИВЛ VELLA и VELLA+ фирмы VIASIS: в 1-й группе – последовательное небулирование проводили двумя компонентами 24% эуфиллином 1,0 мл. и 1% фуросемидом 2,0 мл., с последующим применением раствора беродуала 1,0 мл. растворенного в 3,0 мл. физиологического раствора сеансами по 5-10 мин. каждые 4 часа; во 2-й группе последовательную небулайзерную терапию проводили с помощью трех компонентов в комплексе с отечественным препаратом ФарГАЛС в разведении дистиллированной водой 1:2. Кроме того, в обеих группах при появлении признаков травмирующей санации трахеобронхиального дерева небулайзерную терапию начинали с применения 5% раствора аминокaproновой кислоты 2,0 мл.

Результаты: выявлено, что первые 3-е суток после операции высокое ВБД (15-20 мм.рт.ст.) сохранялось во всех случаях исследования, что связано с постоперацион-

ным парезом кишечника в 37 случаях (56,9%) и в 5 случаях (7,7%) напряжением передней брюшной стенки по причине постоперационной боли, кроме того в последующие 3-5 суток у 57 больных (87,6%) отмечается увеличение ВБД до $23,4 \pm 0,7$ мм.рт.ст.

Оптимизация положения больных, применение эпидуральной анестезии, появление перистальтики на фоне обезболивания способствовало уменьшению участия вспомогательных мышц в акте дыхания и стабилизации ВБД в пределах 9-13 мм.рт.ст на 11- 16 сутки, при этом проведение ПИВЛ в режимах "Pressure control" с нисходящим инспираторным потоком является оптимальным для данной категории больных.

В ходе исследования выявлено, что в раннем послеоперационном периоде все пациенты адекватно просыпались в ближайшие 6-8 часов, при этом у 63 (96,9%) в первые сутки после операции отмечено прогрессирующее увеличение секреции трахеобронхиального дерева, что требует регулярной санации и проведения небулайзерной терапии. Выявлено многократные введения по интубационной трубке санационного катетера вслепую увеличивают травмирующий эффект слизистой трахеобронхиального дерева и способствуют увеличению геморрагических осложнений.

При проведении небулайзерной терапии выявлено, что четырехкомпонентная схема, в группе с применением ФарГАЛСа, оказывала лучший эффект, что проявлялось уменьшением отделяемого трахеобронхиального дерева, в том числе гнойно-геморрагических корок, лучшие показатели газового состава крови при меньшем сопротивлении потоку респиратора, что способствовало уменьшению необходимости проведения санационных бронхофиброскопий, на которых отмечено значительное уменьшение воспалительных явлений, в отличие от группы сравнения.

Выводы: выявлено, что у больных с абдоминальным компартмент синдромом находящихся на пролонгированной искусственной вентиляции легких оптимальным является проведение ПИВЛ в режимах "Pressure control" нисходящим инспираторным потоком, возвышение (45° - 50°) головного конца кровати с подложенным валиком под поясничную область, ранняя медикаментозная стимуляция кишечника, применение эпидуральной анестезии в комплексе с сеансами четырехкомпонентной небулайзерной терапии с применением отечественного препарата ФарГАЛС.

РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА БОЛЬНЫХ С СОПЛ/ОРДС ПРИ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Ибадов Р.А., Арифжанов А.Ш., Комирченко П.Г., Мансуров З.Н.

*Республиканский специализированный центр хирургии
им. акад. В. Вахидова, г. Ташкент, Узбекистан*

Цель исследования. Сравнение эффективности режимов респираторной поддержки по давлению и объему (PCV, VCV) с целью выбора оптимальных вариантов ИВЛ у больных с СОПЛ/ОРДС.

Материал и методы исследования. В исследование, были включены пациенты после операций аорто-коронарного шунтирования, протезирования клапанов сердца, осложненных острым респираторным дистресс-синдромом

легких (РСЦХ им. акад. В.Вахидова) за период 2008-2009г. Диагноз СОПЛ/ОРДС был поставлен на основании стандартной схемы обследования (R- картина легких, показателем глубокого кислородного статуса pO_2 (A-a) 192 ± 5 , pO_2 (a/A) 39 ± 3 , F shunt 19 ± 2 , $PaO_2/FiO_2 < 300$, увеличение ДЗЛА).

Больным с установленным диагнозом СОПЛ/ОРДС проводилась продленная ИВЛ, в режимах PCV, VCV, на аппаратах VELLA и VELLA+ фирмы VIASIS.

В сравнительном аспекте больные разделены на две группы: Группа А, n=18. Применялась ИВЛ с управляемым давлением (PCV), обратное отношение вдох/выдох-1,5/1, P_{insp} 20-26 см.вод.ст., $Fi O_2 < 60\%$ «Оптимальный» РЕЕР. Скорость $Visp - 40 - 60$ л/мин. Auto РЕЕР не более 50% от общего РЕЕР.

Группа Б, n=16. Применялась «Вентиляция малыми Vt и низким Pplat (< 35 смH₂O)», с управляемым объемом (VCV), $P_{peak} < 35-40$ см.вод.ст. VT 6-8 мл/кг. $Fi O_2 < 60\%$ РЕЕР 8-10 мм. рт. ст. Скорость $Visp - 40 - 60$ л/мин.

Критериями эффективности служили:

PaO_2 и SaO_2 , PaO_2/FiO_2 . Шунтирование крови (с права на лево), pO_2 (A-a)e., pO_2 (a/A)e., Статический комплайнс Cst., Степень повреждение легких по J. Murray

Результаты. Улучшение PaO_2/FiO_2 в группе А, по сравнению с группой Б (Исход- $108,7 \pm 22,4/ 112,4 \pm 20,2$, 5-сутки- $184,8 \pm 22,4/ 140,4 \pm 24,2$. А/Б соответственно). Отмечалась разница в показателях pO_2 (A-a) $170 \pm 18/ 165 \pm 20-2$ е сутки, $100 \pm 20,4/ 140 \pm 22,6-5$ е сутки, $58 \pm 24,4/ 100 \pm 22,2$ соответственно. В первой группе переход СОПЛ в РДС отмечался в 2 случаях, Во второй группе в 4. Летальность 11% в 1 группе, и 25% во второй.

У больных группы А отмечается уменьшение сроков ИВЛ по сравнению с больными группы Б ($12 \pm 2,6 / 16 \pm 4,6$ суток соответственно).

Вывод. Ведение больных с респираторным дистресс-синдромом в режимах по давлению, с ограничением пикового инспираторного давления и дыхательного объема при удлинненном времени вдоха, является более эффективным в отношении коррекции гипоксемии, уменьшения отрицательного влияния механической вентиляции на паренхиму легких, длительности искусственной вентиляции легких и снижения летальности по сравнению с традиционными методами механической вентиляции легких.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ОТКРЫТОМ СЕРДЦЕ

Ибадов Р.А., Арифжанов А.Ш., Стрижков Н.А.

*Республиканский специализированный центр хирургии
им. акад. В. Вахидова, г. Ташкент, Узбекистан*

Цель: разработать пути снижения частоты бронхолегочных осложнений после операций на открытом сердце в условиях искусственного кровообращения.

Материал и методы исследования. Обследовано 77 пациентов (от 22 до 57 лет) перенесших плановую операцию на открытом сердце в условиях ИК в отделении реанимации и интенсивной терапии. Больным проведен комплекс клинических и функционально-биохимических исследований в соответствии с целью исследования.