

ВИБРОАКУСТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ, КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АДЕКВАТНОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ У ДЕТЕЙ

Сабиров Д.М.^{1,3}, Росстальная А.Л.^{1,3}, Тараян С.К.^{1,2}

Ташкентский институт усовершенствования врачей¹

Республиканский перинатальный центр²

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи³

Узбекистан, г. Ташкент

Актуальность. На сегодняшний день на рынке существуют различные модели респираторов, однако несмотря на совершенствование методов респираторной поддержки, проблема проходимости бронхиол и доставка кислорода до альвеол, не всегда бывает успешной. Ни для кого специалиста интенсивной терапии не секрет, что залог адекватной респираторной поддержки в проходимости дыхательных путей и правильный расчет задаваемых параметров вентиляции легких. Проводя санацию дыхательных путей (трахеи и главных бронхов) всегда вне зоны досягаемости (бронхиолы, альвеолы), в которых остается большая часть дыхательных путей, от которой всегда зависит прогноз течения острой дыхательной недостаточности. Учитывая вышесказанное становится очевидным актуальность задач по дальнейшей оптимизации и совершенствованию осуществления дренажной системы дыхательных путей.

Цель исследования: анализ и вычисление процента эффективности применения виброакустической терапии у больных находящихся на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с дыхательной недостаточностью (ДН), а также подсчет времени пребывания на респираторе.

Материал и методы: Было обследовано и проведен анализ 82 пациента различного профиля, находившихся в отделениях детской реанимации в период с 2018 по 2019 годов. Возраст больных составил от 9 месяцев до 14 лет, из них 64% составили мальчиков и 36% девочек. У всех пациентов у которых развилась ДН на фоне проводимой ИВЛ. Вентиляция в обеих группах проводилась с постоянным online контролем статистического комплайнса. Проводился контроль: гемодинамических показателей, газов артериальной крови, респираторного индекса, рентген и компьютерная томография органов грудной клетки.

Всем пациентам был выставлен диагноз пневмония, которая явилась причиной прогрессирования ДН. Респираторная поддержка продолжилась в режиме SIMV VC или SIMV PC параметры ИВЛ подбирались индивидуально соответственно возрасту.

Больные были разделены на две группы. 1 группа – ведение больных с применением традиционной терапии и респираторной поддержки, 2 группа – ведение больных с применением традиционной терапии и применением «VibroLung» во время респираторной

терапии. Виброакустическая терапия применялась с целью улучшения дренажной функции и рекрутирования альвеол. Процедура повторялась от 3 до 6 раз в сутки, в зависимости от выделяемого секрета. Но в некоторых клинических случаях с прогрессированием пневмонии и переходом в острый респираторный дистресс-синдром, количество процедур увеличивалось до 10 в сутки. Антибиотикотерапия проводилась согласно результатам бактериального исследования мокроты.

Результаты и обсуждение. Выявлено преимущество применения респираторной поддержки с применением виброакустической терапии. Обращает на себя внимание параметры респираторной механики и газообмена, так во второй группе видно явное преимущество уже на первые сутки (1 группа $PaO_2/FiO_2 - 188 \pm 29.2$, 2 группа - $PaO_2/FiO_2 - 297 \pm 30.4$). В результате исследования выявлено, что помимо отсутствия негативных влияний на организм в виду неинвазивности применения присущих традиционной вентиляции легких. Клинически отмечается улучшается дренажная функция легких, повышение комплайенса, увеличивается дыхательный объём, увеличивается SpO_2 на фоне снижения FiO_2 до 30 %. Кроме того, среднее время нахождения на ИВЛ в 1 группе составило $5,4 \pm 4,2$ суток, а во второй группе составило $2,6 \pm 1,2$ суток. Хотелось также отметить, что профилактическое применение виброакустической терапии рутинно у всех больных, позволило улучшить дренаж трахеобронхиального дерева, сократить ателектазирование альвеол и сократить частоту санации трахеобронхиального дерева.

Заключение. Анализируя применение виброакустической терапий в комплексе с респираторной поддержкой, позволило сократить не только время нахождения на респираторе, но и уменьшило риск развития возникновения пневмонии, что дает возможность достоверно предотвратить ДН на «зачаточном» уровне при этом продолжительность нахождения больного на респираторе сокращается в среднем на 2,6 суток.

Контактное лицо:

Росстальная Алла Леонтьевна

Ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии ТашИУВ

Телефон: (93) 3994544

E-mail: allar83@mail.ru