Алгоритм ВЧОВ у вибраних клінічних ситуаціях

Показання:

- FiO_2 > 70%
- PIP ≥ Гестаційний вік
- Погіршення газового складу крові, незважаючи на зміну параметрів стандартної ШВЛ
- Наявність двобічної ЛІЕ в екстремально недоношеної дитини

РДС

Глибоконедоношена дитина

САМ

(негомогенні зміни у легенях)

ЛІЕ

Екстремально недоношена дитина

Pāw 1-2 **см** H_2O > ШВЛ ЧВ 12 Гц (15 якщо < 1000 г)

ΔP 2,0 (**мінімальна** вібрація)

FiO_2 0,4

Pāw = ШВЛ

ЧВ 8 Гц

ΔP 2,5 (**адекватна** вібрація)

FiO_2 0,4

Pāw 1 **см** H_2O < ШВЛ

ЧВ 15 Гц

ΔP 2,0 (**мінімальна** вібрація)

FiO_2 0,4

- Збільшувати Pāw до досягнення прийнятної оксигенації (SpO_2 = 88-93%), слідкуючи за станом гемодинаміки
- Оцінити ступінь наповнення легень за допомогою рентгенографії через 30-120 хв після початку ВЧВ і через 4-6 год в динаміці
  - правий купол діафрагми має знаходитись між 8 і 9/10 ребрами
- Повторне рентгенологічне обстеження після кожної гострої зміни стану пацієнта [після кожної значної зміни Pāw (> 20%) або FiO_2 (> 20%)]
- Моніторувати $PaCO_2$ і змінювати ΔP залежно від результатів

Стратегія зміни параметрів

- Pāw зменшувати (не більше, ніж на 1 см H_2O за один раз) після досягнення FiO_2 < 0,35-0,4
- Амплітуду (ΔP) зменшувати (≈ до 10%) у дітей зі стабільно прийнятними показниками $PaCO_2$
- Частоту вентиляції зменшувати (на 1-2 Гц) у разі накопичення повітря у легенях, появи емфізематозних змін у легенях на рентгенограмі і недостатніх оксигенації або вентиляції

Критерії припинення ВЧОВ

- Здатність підтримувати $PaCO_2$ за рахунок самостійного дихання і низький Pāw є необхідними умовами успішної екстубації
  - < 1000 г: Pāw = 7-8 см H_2O і FiO_2 = 0,25-0,35
  - > 1000 г: Pāw = 8-9 см H_2O і FiO_2 = 0,3-0,4
- Якщо дитина переводиться на стандартну вентиляцію
  - Значне поліпшення і стабілізація стану
  - FiO_2 < 0,4
  - Можливість вентилювати з PIP < 25 см H_2O