

PROTOCOLO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA – SARA

DEFINIÇÃO E SARA E CLASSIFICAÇÃO

| CRITÉRIO | LEVE | MODERADA | GRAVE |
|---|--|------------------------|------------------------|
| TEMPO DE INÍCIO | Aparecimento súbito dentro de 1 semana após exposição a fator de risco ou aparecimento ou piora de sintomas respiratórios. | | |
| HIPOXEMIA (PaO ₂ /FIO ₂) | 201-300 com PEEP/CAP≥5 | 101-200 com PEEP≥5 | ≤101 com PEEP≥5 |
| ORIGEM DO EDEMA | Insuficiência respiratória não claramente explicada por insuficiência cardíaca ou sobrecarga volêmica | | |
| ANORMALIDADES RADIOLÓGICAS | Opacidades bilaterais* | Opacidades bilaterais* | Opacidades bilaterais* |

* Não explicados por nódulos, derrames, massas ou colapsos lobares/pulmonares.

Modo: ventilação assistida controlada

Ciclagem: Volume Controlada ou Pressão Controlada

Volume corrente: 6ml/Kg de peso ideal na SARA leve ; 4-6ml/Kg de peso ideal nas SARA moderada e grave (Acidose permissiva, manter pH > 7,20). Cálculo do peso ideal: homem: 50 + 2,3 (A*-60)
Mulher: 45,5 + 2,3 (A*-60) *A= Altura em polegadas

PEEP: não usar PEEP < 5cmH₂O - Seguir tabela de PEEP X FiO₂ abaixo

FiO₂: necessária para manter SpO₂ 92% a 95%, ajustar de acordo com tabela se necessário

FR: suficiente para manter o volume minuto para compensação do pH. Máximo 35mrpm (monitorar auto-PEEP, Relação I:E, Pressão de Pico e pH)

Fluxo: manter relação I:E até 1:1 se não existir auto-PEEP e onda decrescente em VCV

- **Ajustar alarmes de segurança** (Pressão de Pico 45 cmH₂O)
- **Manter sincronia paciente - ventilador**, iniciar sedação ou aumentar velocidade de infusão se necessário; uso de bloqueador neuromuscular se relação gasométrica < 120 mmHg ou necessidade de manobra de recrutamento alveolar.
- **Posição PRONA** se relação gasométrica < 150 mmHg, manter por pelo menos 16 horas, não repetir somente se relação > 150 mmHg e PEEP < 10 cmH₂O
- **Manter Pressão de Platô** < 30 cmH₂O, tentar manter "driving pressure" < ou igual a 15 cm H₂O (Pressão de platô- PEEP). Em SARA moderada e grave que necessite de PEEP alta tolerar Pressão de platô até 40 desde que a "driving pressure seja até 15.
- **Manobra de Recrutamento Alveolar** se FiO₂ > 60% e SpO₂ < 92%.

PROTOCOLO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA – SARA

Tabela PEEP X FiO₂ na SARA leve

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| FiO ₂ | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 1.0 |
| PEEP | 5 | 5 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 12 | 14 | 14 | 14 | 16 | 18 | 18↔24 |

Tabela PEEP X FiO₂ na SARA leve

| | | | | | | | | |
|------------------|--------|---------|---------|-----|-----|---------|-----|---------|
| FiO ₂ | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| PEEP | 5 ↔ 10 | 10 ↔ 18 | 18 ↔ 20 | 20 | 20 | 20 ↔ 22 | 22 | 22 ↔ 24 |

Obs: usar PEEP X Complacência em conjunto com Fisioterapia

MANOBRA DE RECRUTAMENTO ALVEOLAR MÁXIMO

Ajustes: PCV 50 – PEEP 35 cmH₂O – Manter FR e relação I:E que está sendo usada. Manter parâmetros por 2 minutos. Avaliar a necessidade de bloqueador neuromuscular. Atentar de que 50 deve ser a pressão total, pressão + PEEP; alguns ventiladores somam as pressões.

Iniciar com a PEEP em 10, realizar aumentos de 5 cmH₂O até PEEP de 25cmH₂O e então aumentar para 35 cmH₂O, sempre observar a pressão arterial do paciente e interromper o procedimento se instabilidade hemodinâmica importante (PAS < 90mmHg ou PAM < 65mmhg). Sempre que possível manter o paciente com PAM para realizar o recrutamento.

REFERÊNCIAS

Diretrizes Brasileiras de Ventilação Mecânica – 2013.

ESSE MATERIAL FOI ELABORADO PELA EQUIPE DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL DO TRABALHADOR – CURITIBA - PR