

Umidificação baseada em evidências

Al Dorzi et al. (2022)

EDIÇÃO

2

2022



Al Dorzi et al. (2022) mostraram como uma estratégia de umidificação baseada em evidências pode alterar os resultados dos pacientes.¹

Obstruções do tubo endotraqueal em unidades de terapia intensiva para adultos



Contexto do estudo

Este estudo de caso-controle de 100 semanas foi realizado em seis unidades de terapia intensiva não cardíacas como um projeto de melhoria da qualidade após um grupo de oclusões do tubo endotraqueal (COT). Os autores identificaram a causa principal como o uso excessivo da umidificação passiva dos gases inspirados por meio de trocadores de calor e umidade (HMEs).

Diretrizes implementadas

Implementou diretrizes para umidificação de gases inalados para pacientes com ventilação mecânica invasiva, de acordo com Al Dorzi et al. (2022) e com base naqueles da American Association for Respiratory Care (AARC).²

Diretrizes para umidificação ativa

- Duração prevista da ventilação mecânica >96 horas
- Duração da ventilação mecânica de 72 horas, sem previsão de extubação no próximo dia
- Pacientes com síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) tratados com a estratégia de proteção pulmonar de baixo volume corrente (uma contraindicação à HME devido à elevação do espaço morto)
- Pacientes com secreções sanguinolentas na COT (uma contraindicação para HME)
- Pacientes com volume minuto >10 L/min
- Pacientes hipotérmicos com temperatura <32 °C
- Pacientes com fístula broncopulmonar (volume corrente exalado <70% do volume corrente inalado)

Diretrizes para umidificação passiva

- Duração prevista da intubação <96 horas
- Ausência de contraindicação

Incidência de obstruções na COT em pacientes ventilados mecanicamente por ≥24 horas



A nova diretriz reduziu a obstrução na COT em **7,1 incidentes por 1000 dias de ventilação**.

* Clinicamente significativo foi definido como a necessidade de trocar a COT e substituí-la por um novo tubo.

1. Al Dorzi HM, Ghanem AG, Hegazy MM, AlMatrood A, Alchin J, Mutairi M, et al. Humidification during mechanical ventilation to prevent endotracheal tube occlusion in critically ill patients: A case control study. *Ann Thorac Med.* 2022;17(1):37-43.

2. Restrepo RD, Walsh BK. AARC Clinical Practice Guideline. Humidification during invasive and noninvasive mechanical ventilation: 2012. *Respir Care.* 2012 May;57(5):782-8.