

Humidificación basada en la evidencia clínica

Al Dorzi et al. (2022)

NÚMERO

2

2022



Al Dorzi et al. (2022) mostraron de qué manera la estrategia de humidificación basada en la evidencia clínica podía alterar los resultados de los pacientes.¹

Obstrucciones del tubo endotraqueal en las unidades de cuidados intensivos de adultos



Contexto del estudio

Este estudio de casos y controles de 100 semanas de duración se llevó a cabo en seis unidades de cuidados intensivos no cardíacas como proyecto de mejora de la calidad tras un cúmulo de oclusiones de los tubos endotraqueales (TET). Los autores identificaron que la causa raíz fue el uso excesivo de la humidificación pasiva de los gases inspirados mediante intercambiadores de calor y humedad (HME).

Directrices implantadas

Implantación de directrices para humidificar gases inhalados en los pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva, según Al Dorzi et al. (2022) y basadas en las directrices de American Association for Respiratory Care (AARC, Asociación Estadounidense para el Cuidado Respiratorio).²

Directrices para la humidificación activa

- Duración prevista de la ventilación mecánica: >96 horas
- Duración de 72 horas de la ventilación mecánica sin intención de extubar al día siguiente
- Pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda (ARDS) tratados con la estrategia de protección pulmonar de bajo volumen tidal (los intercambiadores de calor y humedad están contraindicados, debido a la elevación del espacio muerto)
- Pacientes con secreciones sanguinolentas en el TET (los intercambiadores de calor y humedad están contraindicados)
- Pacientes con ventilación por minuto >10 L/min
- Pacientes hipotérmicos con temperatura <32 °C
- Pacientes con fístula broncopulmonar (volumen tidal exhalado <70 % del volumen tidal inhalado)

Directrices para la humidificación pasiva

- Duración prevista de la intubación: <96 horas
- Ausencia de contraindicaciones

Incidencia de las obstrucciones del TET en pacientes ventilados mecánicamente durante ≥24 horas



La nueva directriz reduce la obstrucción del tubo endotraqueal en **7,1 incidentes por cada 1000 días de ventilación**.

* "Clínicamente significativo" se definió como "la necesidad de cambiar el tubo endotraqueal y sustituirlo por uno nuevo".

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.