VENTILACIÓN NO INVASIVA EN LA INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXÉMICA POR COVID-19: ESTUDIO DE COHORTE RETROSPECTIVA

Rodrigo Pérez-Araos[1], Jerónimo Graf-Santos[1], Claudia Giugliano-Jaramillo[1], Juan Eduardo Keymer-Reyes[1], Felipe Cerpa-Donoso[1], Sofia Leighton-Swaneck[1]

1. Departamento de Paciente Crítico, Clínica Alemana de Santiago

INTRODUCCIÓN:
La ventilación no invasiva (VNI) se utilizó extensamente en COVID-19, pero persiste la incertidumbre sobre que parámetros de intercambio gaseoso y de demanda ventilatoria se asocian con la necesidad de ventilación mecánica invasiva (VMI). Describimos la evolución temporal (días 1–7) del intercambio gaseoso y parámetros ventilatorios durante soporte con VNI. Exploramos su asociación con intubación.

METODOLOGÍA:
Cohorte retrospectiva de adultos hospitalizados por neumonía COVID-19 (n=282). Se estratificaron por Grupos: G#1 VNI éxito (sin uso VMI), G#2 VNI a VMI (intubados tras VNI) y G#3 VMI primaria (intubación inicial). Las variables basales analizadas fueron: demografía, comorbilidades, APACHE II, SOFA, laboratorio general y gases arteriales. La evolución temporal de evaluó los días 1–2–3–7. En este periodo se registró PaO ?, FiO?, PaCO?, PaO?/FiO? (PF), gradiente A–a, ventilación minuto (VMin), IPAP, EPAP y ?P /(IPAP–EPAP). El análisis estadístico consistió en análisis descriptivo, comparaciones no paramétricas y modelos mixtos lineales (intercepto aleatorio por paciente) para evaluar interacciones grupo×día; enfoque explicativo (no predictivo).

RESULTADOS:
Edad 63,0 [52,2–72,8] años; 70,9% hombres. Al ingreso, PF 218,6 [146,3–289] mmHg. En el seguimiento, G#1 mostró mejoría de PF y disminución del gradiente A–a, con VMin y ?P estables/descendentes. En G#2, la PF se estancó o descendió, el A–a permaneció elevado y se observó mayor demanda ventilatoria (VMin y ?P más altos y/o en ascenso) pese a IPAP/EPAP mayores. En los modelos mixtos, las trayectorias difirieron entre grupos con interacciones grupo×día significativas para PF, A–a, VMin y ?P ($p<0.05$ en conjunto), coherentes con evolución desfavorable en G#2. La estancia hospitalaria fue mayor en G#2 que en G#1.

CONCLUSIONES:
En esta cohorte, una PF que no mejora junto con aumento sostenido de la demanda ventilatoria (VMin y ?P) durante VNI se asoció con necesidad de VMI. El monitoreo seriado puede apoyar decisiones oportunas de escalamiento y evitar retardar la intubación.