

ESTRATEGIAS DE SOPORTE RESPIRATORIO POSTEXTUBACIÓN Y SU IMPACTO EN LA CAPACIDAD PREDICTIVA DE LAS PRUEBAS DE VENTILACIÓN ESPONTÁNEA EN PACIENTES DE ALTO RIESGO

ROQUE Basoalto¹, L. FELIPE DAMIANI¹, VANESSA OVIEDO¹, M. CONSUELO BACHMANN², MACARENA Amthauer¹, PATRICIO GARCIA¹, YORSCHUA JALIL¹, ORLANDO DIAZ¹, GUILLERMO BUGEDO¹, JAIME RETAMAL¹, ALEJANDRO BRUHN¹

1. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

2. Universidad de los Andes

Estrategias de soporte respiratorio postextubación y su impacto en la capacidad predictiva de las pruebas de ventilación espontánea en pacientes de alto riesgo

Introducción Las pruebas de ventilación espontánea (PVE) son esenciales para estimar el esfuerzo respiratorio que los pacientes deberán sostener tras la extubación. Estudios previos han demostrado que, las PVE sin soporte inspiratorio predicen mejor el esfuerzo respiratorio postextubación con oxígeno estándar. Sin embargo, en pacientes de alto riesgo se recomienda el uso de cánula nasal de alto flujo (CNAF) o ventilación no invasiva (VNI), escenarios en los que la validez predictiva de las PVEs aún no ha sido exploradas.

Metodología Se realizó un estudio fisiológico prospectivo en pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva (VM) por más de 48 h debido a insuficiencia respiratoria aguda ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300 \text{ mmHg}$), con al menos un factor de alto riesgo de falla de extubación (edad > 65 años, VM > 7 días o enfermedad cardíaca/respiratoria crónica) y en quienes se planificaba una PVE. Tras la firma de consentimiento informado, se instaló un catéter esofágico para monitorizar el esfuerzo respiratorio (ID de ética N° 210301011, Pontificia Universidad Católica de Chile). Antes de la extubación, cada paciente completó dos PVE de 30 minutos: una sin soporte inspiratorio (PEEP 0/PS 0) y otra con soporte inspiratorio (PEEP 0/PS 8). Posteriormente, recibieron oxigenoterapia estándar, CNAF y VNI de forma aleatoria. La capacidad predictiva de las pruebas respecto al esfuerzo respiratorio se analizó mediante correlaciones lineales, error absoluto medio (MAE) y razón de medias (ROM) del producto presión-tiempo por minuto (PTPmin) y de la variación de presión esofágica (ΔPES).

Resultados Se incluyeron 18 pacientes, con una edad promedio de 62 ± 19 años, de los cuales 8 eran mujeres. La duración media de VM fue de 8 ± 4 días. El factor de riesgo más frecuente fue la VM prolongada (12 pacientes), seguido por edad > 65 años (11 pacientes) y enfermedad respiratoria crónica (7 pacientes). Con oxígeno estándar, la PVE sin soporte inspiratorio predijo de manera más adecuada el esfuerzo respiratorio postextubación (ROM 1,11; MAE 58,4), mientras que la PVE con soporte lo subestimó (ROM 0,61; MAE 83,9) (Fig. 1B). En contraste, con CNAF a 50 L/min, la PVE con soporte inspiratorio entregó estimaciones más precisas (ROM 0,95; MAE 47,7), mientras que la PVE sin soporte lo sobrestimó (ROM 1,72; MAE 102,3) (Fig. 1C). Finalmente, con VNI utilizando PEEP 6 ± 1 y PS $7 \pm 1 \text{ cmH}_2\text{O}$, se observó un patrón similar: la PVE con soporte fue más precisa (ROM 1,13; MAE 69,3), mientras que la sin soporte mostró una sobrestimación marcada (ROM 2,04; MAE 109,6) (Fig. 1D).

Conclusiones En pacientes de alto riesgo extubados a CNAF o VNI, las PVE sin soporte inspiratorio tienden a sobreestimar el esfuerzo respiratorio postextubación. En estos escenarios, las PVE con soporte inspiratorio ofrecen una mejor aproximación al esfuerzo real.