ESTIMACIÓN DEL ESFUERZO INSPIRATORIO EN SUJETOS NO VENTILADOS UTILIZANDO UNA MANIOBRA DE OCLUSIÓN BUCAL.

Felipe Zalaquett[1], Diego Lopez[2], Roque Basoalto[3], L. Felipe Damiani[3]

1. Clínica Las Condes
2. Clínica Universidad de Los Andes
3. Departamento de Medicina Intensiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

INTRODUCCIÓN:

El esfuerzo inspiratorio excesivo se asocia a lesión pulmonar autoinducida y peores resultados en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda. La medición de presión esofágica es el estándar de referencia para su evaluación, pero su carácter invasivo limita su uso clínico. En este contexto, la presión de oclusión en la vía aérea (?Pocc) se ha validado recientemente como un estimador confiable del esfuerzo inspiratorio en pacientes ventilados. Poder medir esta presión en sujetos no ventilados podría representar una alternativa novedosa y no invasiva para monitorizar el esfuerzo inspiratorio. El objetivo de este estudio piloto fue evaluar la correlación y concordancia entre las oscilaciones de presión esofágica (?Pes) y la presión de oclusión medida en boca (?Paw) en sujetos sanos sometidos a distintas cargas inspiratorias.

METODOLOGÍA:

Se diseñó un estudio fisiológico piloto en sujetos sanos. Se registraron ?Pes y ?Paw en 90 respiraciones durante cargas inspiratorias de 0%, 10% y 20% de la Pimax. La presión de oclusión en boca fue medida mediante una máscara oronasal de silicona con un sistema de oclusión y sensor de glujo y presión integrado que permitió registrar ?Paw de manera no invasiva durante maniobras de oclusión (Figura 1A). Se evaluó la correlación de Pearson, la concordancia mediante coeficiente de Lin (CCC) y el acuerdo con análisis de Bland–Altman entre ?Pes y ?paw.

RESULTADOS:

Se incluyeron 90 respiraciones en total (30 con respiración sin carga, 30 al 10% pimax y 30 al 20% de la Pimax). En el análisis global, ?Pes y ?Paw mostraron una correlación significativa excelente (r = 0.96). Por cargas, la correlación fue de 0.98, 0.95 y 0.74 en respiracón espontanea sin carga, al 10% pimax y 20% de la pimax respectivamente (Figure 1B). La concordancia (CCC) fue de 0.96, 0.93 y 0.69, respectivamente. El análisis Bland–Altman mostró un sesgo medio cercano a cero en todos los niveles, con límites de acuerdo más estrechos durante respiraciones sin carga (?2.8 a +1.5 cmH?O) y más amplios en respiraciones con 20% de carga (?8.0 a +9.9 cmH?O) (Figure 1 C).

CONCLUSIONES:

Estos resultados preliminares sugieren que la presión de oclusión en boca, medida en sujetos sanos, refleja de manera confiable los cambios de presión esofágica en cargas bajas y moderadas de esfuerzo inspiratorio, aunque la variabilidad aumenta en cargas más altas. La técnica podría constituir una alternativa no invasiva factible para estimar el esfuerzo inspiratorio, lo que justificaría su validación en estudios posteriores con un mayor número de sujetos y en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda.