MONITORIZACIÓN FISIOLÓGICA INTEGRAL CON ERGOERSPIROMETRÍA EN MOVILIDAD PASIVA CON CICLOERGÓMETRO EN PACIENTES CRÍTICOS.

Javier Barrenechea-Gutierrez[1], Rodrigo Pérez-Araos[2], Jose Montes[3], Gonzalo Almonacid[3], René López-Hernández[3]

1. Clinica alemana, santiago
2. Clínica alemana, santiago
3. Clínica Alemana, santiago

INTRODUCCIÓN:
El uso de cicloergómetro (CE) puede mejorar la función física, reducir la estadía en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y potencialmente acortar la estadía hospitalaria. Actualmente, se ha demostrado que la monitorización con ergoespirómetro en la UCI es viable en pacientes críticos, sirviendo como herramienta de evaluación. El objetivo del estudio es analizar los cambios fisiológicos asociados con la movilización pasiva mediante un CE en pacientes críticos conectados a Ventilación mecánica invasiva (VMI) Metodología: Cohorte prospectiva observacional constituida por 20 pacientes que cumplen criterios de inclusión y exclusión, bajo sedación (SAS 1-2) y conectados a VMI. Se realizó protocolo movilidad pasiva con CE (Motomed Letto 2) a diferentes velocidades, 5 etapas de 5 minutos de duración cada etapa (reposo, 10, 20 y 30 rpm y recuperación), asociado a ergoespirometría directa (Quark RMR).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:
Se calculó el promedio de cada etapa, mediana y rango intercuartílico para variables no paramétricas, además de estadístico Friedmann para comparar diferencias entre mediciones utilizando programa estadístico SPSS versión 20. Estudio con aprobación de comité de ética con exención de consentimiento informado.

RESULTADOS:
20 pacientes de 72 [64-76] años, evaluados en día 7 [4-11] de conexión a VMI, APACHE II 15 [9-16]; SOFA 6 [5-9]. Se observó una diferencia estadísticamente significativa entre las etapas en los siguientes parámetros: Frecuencia cardiaca (<0,001), volumen minuto (p=0,030), VO2 (p<0,001), VCO2 (<0,001), equivalente ventilatorio de oxígeno (VE/VO2, p<0,001), METS (0,003), pulso de oxígeno (p<0,001) y cuociente respiratorio (p<0,001). Sin diferencia en equivalente ventilatorio de CO2 (VE/VCO2, p=0,239). VER TABLA. No se observaron eventos adversos durante el protocolo.

CONCLUSIONES:
La movilización pasiva con CE y monitorización con ergoespirometría es factible en UCI, observándose cambio significativos en los parámetros clásicos respecto a la fase de recuperación los que están en contexto de cambios hemodinámicos (frecuencia cardiaca) y ventilatorios (Ventilación minuto). Las 3 categorias de RPM fueron comparables pudiendo esto ayudar a prescribir la rehabilitación pasiva con CE.