CORRELACIÓN ENTRE CAMBIOS DE GROSOR Y CALIDAD MUSCULAR DE CUÁDRICEPS Y TIBIAL ANTERIOR CON FUNCIONALIDAD FÍSICA EN PACIENTES DE UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN CHILE

Lorena Arqueros-Leon[1], Javier Hernandez[1], Sergio Diaz[1], Pia Bastias[1], Daniel Briones[1], Rodrigo Jara[1], Carlos Muñoz[1], Karen Marquez[2], Joaquín Herrera-Ayala[3], Valentina Martinez-Cardenas[3], Xavier Quiroga-Carreño[3], Yorschua Jalil-Contreras[3]

1. Complejo Asistencial Dr. Sotero del Río
2. Complejo Asistencial Dr. Sótero del Rio
3. Pontificia Universidad Católica de Chile.

INTRODUCCIÓN:

La debilidad adquirida en la unidad de cuidados intensivos (DA-UCI) afecta entre el 30% y el 90% de los pacientes críticos sometidos a sedación y ventilación mecánica invasiva (VMI). Aunque la ultrasonografía (US) ha sido utilizada para evaluar masa y calidad muscular, en Chile aún no se han desarrollado estudios que incorporen mediciones seriadas durante la estancia en UCI ni que relacionen estos cambios con la funcionalidad previa al ingreso y al momento del despertar. Esta carencia limita la capacidad de identificar pacientes con alteraciones funcionales preexistentes y aquellos con mayor riesgo de deterioro funcional durante la hospitalización, lo que podría ser crucial para diseñar estrategias de rehabilitación más personalizadas, oportunas y eficaces.

METODOLOGÍA:

Estudio de cohorte prospectivo realizado en la UCI del Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río entre junio de 2024 y mayo de 2025. Se incluyeron pacientes con VMI >72 horas, excluyendo aquellos con deterioro cognitivo, enfermedades neuromusculares o sin datos completos. Se realizaron mediciones de grosor y calidad muscular de cuádriceps y tibial anterior mediante US en tres momentos: ingreso (T1), día 3 (T2) y al despertar (T3). La funcionalidad previa fue evaluada con FSS-ICU adaptado y Barthel; al despertar se aplicaron FSS-ICU y MRC.

RESULTADOS:

Se analizaron 23 pacientes. Se observó una disminución progresiva del grosor muscular en ambos músculos, especialmente al despertar. No se encontraron correlaciones significativas entre los cambios de grosor y calidad muscular con la funcionalidad o fuerza al despertar, ni con la funcionalidad previa, salvo una correlación significativa entre el cambio temprano del grosor del tibial anterior (entre día 1 y 3) y la funcionalidad previa (p=0,0255). En cambio, se hallaron correlaciones significativas entre menor funcionalidad al despertar y mayor número de días en VMI, UCI y tiempo hasta el despertar.

CONCLUSIONES:

Los cambios agudos en el grosor muscular no mostraron correlación significativa con la funcionalidad al despertar. En contraste, variables como el tiempo en VMI y el tiempo hasta el despertar evidenciaron mayor impacto en el pronóstico funcional, lo que subraya la relevancia de promover un despertar oportuno y un destete ventilatorio adecuado. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de implementar estrategias de rehabilitación física intensiva y precoz, independientemente del estado funcional basal del paciente. Si bien el estudio presenta limitaciones metodológicas, como el tamaño muestral reducido, constituye un aporte relevante en la caracterización de los cambios musculares en población chilena, y destaca la urgencia de desarrollar investigaciones con mayor seguimiento longitudinal y representatividad.