SECRECIÓN DE MIOKINAS Y SU ROL EN PACIENTES ADULTOS CRÍTICAMENTE ENFERMOS. UNA REVISIÓN DE ALCANCE

Yorschua Jalil[1], L. Felipe Damiani[1], Patricio García-Valdés[1], Roque Basoalto[1], Ruvistay Gutierrez-Arias[2], Ruvistay Gutierrez-Arias[3]

1. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile
2. Instituto Nacional del Tórax, Santiago, Chile
3. Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile

INTRODUCCIÓN:
Las miokinas son péptidos y citocinas secretadas por los miocitos durante la contracción muscular. Además de prevenir la debilidad muscular localmente, estas sustancias pueden modular la función de órganos distantes y promover un perfil protector frente al desarrollo de diversas complicaciones. Nuestro objetivo fue explorar y resumir la evidencia sobre la secreción de miokinas y sus efectos locales o sistémicos en pacientes adultos críticamente enfermos.

METODOLOGÍA:
Realizamos una revisión del alcance (scoping review) siguiendo las recomendaciones del Joana Briggs Institute (JBI). Registramos el protocolo de esta revisión en el International Platform of Registered Systematic Review and Meta-analysis Protocols (INPLASY) bajo el número INPLASY202190048. Realizamos una búsqueda sistemática en MEDLINE (Ovid), Embase (Ovid), CENTRAL, CINHAL (EBSCOhost), WoS y Scopus, hasta febrero de 2023. Además, realizamos una búsqueda manual retrospectiva y prospectiva basada en los estudios incluidos. Seleccionamos estudios primarios que reclutaron adultos críticamente enfermos en los que se evaluó la secreción o concentración de miokinas en contexto de aplicación de intervenciones de rehabilitación física. Dos revisores realizamos la selección de los estudios y extracción de la información de manera independiente, resolviendo los conflictos mediante consenso. Reportamos los hallazgos de esta revisión de manera narrativa.

RESULTADOS:
Nuestra estrategia de búsqueda identificó 3939 registros, de los cuales incluimos 17 estudios (19 reportes). Estos fueron publicados entre 2012 y 2023, siendo la mayoría ensayos clínicos aleatorizados (47%). Las intervenciones de rehabilitación física incluidas en los estudios fueron la estimulación eléctrica neuromuscular y la movilización pasiva y activa. Estas intervenciones se administraron solas o combinadas con otras, en una única sesión o hasta dos sesiones diarias. La duración de las sesiones de rehabilitación osciló entre los 20 y 60 minutos. Doce estudios (70%) evaluaron la IL-6. Otras miokinas estudiadas con mayor frecuencia fueron IL-10, TNF- ?, IL-8 y miostatina. Trece estudios (76%) reportaron cambios en la secreción o expresión génica de las miokinas, sin embargo, no identificamos un patrón claro de aumento o disminución de su concentración.

CONCLUSIONES:
Esta revisión de alcance permitió evidenciar la complejidad de estudiar la dinámica de las miokinas en pacientes adultos críticamente enfermos. En la última década ha aumentado el interés por este campo, existiendo un creciente desarrollo en la investigación. La heterogeneidad en el diseño de los estudios, sumado al pequeño tamaño de las muestras y las variaciones en la dosificación de las intervenciones de rehabilitación física, no permitió comprender el rol de las miokinas en la población estudiada. Son necesarios más estudios que permitan establecer la relación causal entre las miokinas y sus potenciales efectos locales y sistémicos.