

Mobilee[®] promueve la proliferación de células musculares y contraresta la atrofia muscular

1 Objetivo

Estudiar el efecto de Mobilee[®], un extracto de cresta de gallo con una elevada concentración de ácido hialurónico, otros polisacáridos y colágeno para contrarrestar el proceso de la atrofia muscular y la sarcopenia.

2 Introducción

Se realizó un ensayo para evaluar el potencial de Mobilee[®] en estimular la proliferación de células musculares C2C12 murinas. Se evaluaron dos condiciones diferentes: células en cultivo con medio de crecimiento (Suero Fetal Bovino 10%) y células en cultivo con un medio bajo en suero (SFB 2%). Además, también se probó el efecto sobre la proliferación de mioblastos en presencia de la citoquina IL-6. En otro experimento, evaluamos si Mobilee[®] podría prevenir la atrofia muscular (es decir, el grosor del miotubo) en condiciones de ausencia de suero.

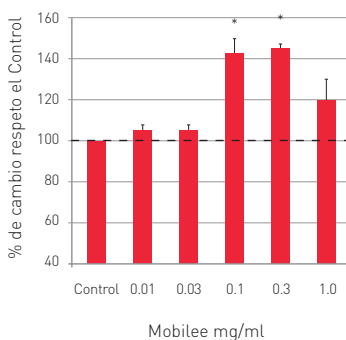
3 Resultados

Mobilee[®] estimuló la proliferación en un medio bajo en suero después de 48 horas de tratamiento (131% de aumento) (Figura 1), pero ejerció un efecto pequeño sobre la proliferación celular en 10% de suero de crecimiento de SFB. IL-6 produjo una reducción de la proliferación de mioblastos. Este efecto fue contrarrestado por la presencia de Mobilee[®] (Figura 2). Además, el tratamiento con Mobilee[®] fue capaz de contrarrestar la atrofia del miotubo en comparación con el control del 0% (Figura 3), como se evidencia por una reducción del 20% en el ancho del miotubo.

4 Conclusiones

Los resultados indican que este ingrediente tiene posibles efectos anabólicos que podrían promover la miogénesis y los efectos anticatabólicos en los músculos que podrían contrarrestar la atrofia en condiciones adversas. Por lo tanto, Mobilee[®] puede tener un potencial terapéutico para prevenir la atrofia en condiciones de desgaste muscular tales como atrofia por desuso, sarcopenia y otros trastornos.

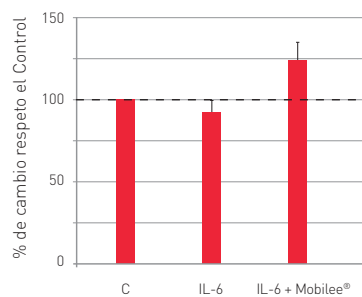
[Figura 1]
PROLIFERACIÓN DE MIOBLASTOS *P<0,05



Efecto de Mobilee[®] sobre la proliferación de C2C12 en medios de suero bajo (2% SFB)

>Mobilee[®] incrementa la proliferación de células musculares

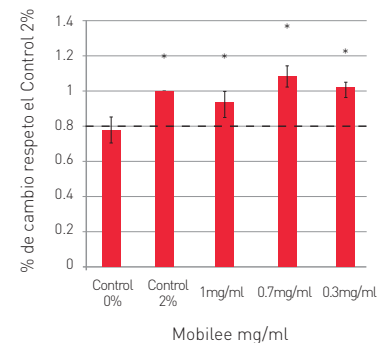
[Figura 2]
PROLIFERACIÓN DE MIOBLASTOS EN PRESENCIA DE IL-6



Efecto de Mobilee[®] que contrarresta la respuesta catabólica inducida por IL-6 en las células musculares.

>Mobilee[®] reduce la inflamación

[Figura 3]
ATROFIA DE MIOTUBO *P<0,05



Efecto de Mobilee[®] en la prevención de atrofia de células musculares en condiciones de inanición.

>Mobilee[®] disminuye la atrofia muscular.