



Revista Andaluza de Medicina del  
Deporte

ISSN: 1888-7546

ramd.ccd@juntadeandalucia.es

Centro Andaluz de Medicina del Deporte  
España

Morant-Arilla, D.; Martín-Ruiz, J.; Gallego-Cerveró, C.; Tamarit-Grancha, I.; Pérez-Pérez, J.  
Comparación de la electromiografía superficial en el ejercicio de press de banca mediante el uso de Electroestimulación Eléctrica en el test de una Repetición Máxima. Estudio piloto  
Revista Andaluza de Medicina del Deporte, vol. 8, núm. 4, 2015, pp. 182-183  
Centro Andaluz de Medicina del Deporte  
Sevilla, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323343413026>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

**Comparación de la electromiografía superficial en el ejercicio de press de banca mediante el uso de Electroestimulación Eléctrica en el test de una Repetición Máxima. Estudio piloto**



D. Morant-Arilla, J. Martín-Ruiz, C. Gallego-Cerveró, I. Tamarit-Grancha, J. Pérez-Pérez

*Universidad Católica De Valencia “San Vicente Mártir”*

**Introducción.** En la actualidad, existen nuevos métodos de entrenamiento que posibilitan la activación muscular exógena. La electroestimulación eléctrica (EEM), genera un impulso externo que sustituye al generado por el sistema nervioso central (SNC).

En el presente trabajo, se ha estudiado el grado de activación que se produce mediante la utilización de este recurso, en el test de 1-RM durante la realización del ejercicio de press banca, empleado en la mayoría de programas de ejercicio.

**Objetivo.** Comparar la activación muscular y diferenciar la participación muscular con y sin el uso de EEM mediante Compex® en la realización de 1-RM en el ejercicio de press banca.

**Método.** La muestra contó con 7 varones de entre 22 y 38 años de edad, con al menos 1 año de experiencia en el entrenamiento de fuerza. Los grupos musculares donde se aplicó dicha EEM fueron el deltoides clavicular y el pectoral mayor. Tanto con el tríceps braquial como con los anteriores, se empleó la electromiografía de superficie (SEMG).

Se realizaron dos sesiones separadas una semana, dividiendo la muestra en dos grupos de forma contrabalanceada. El mismo protocolo en ambas; a una de las sesiones se le añadía la EEM en la máxima contracción voluntaria isométrica en el test 1-RM (fase concéntrica) y a continuación se aplicó el mismo sistema sin aplicar dicha EEM durante la segunda sesión.

**Resultados.** Se hallaron diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) en el incremento de actividad muscular entre sesiones y músculos. Se detectó una posible transferencia entre los grupos musculares agonistas estimulados (pectoral y deltoides) con el tríceps.

**Conclusiones.** La EEM mejora la activación muscular en el momento previo, durante y posterior de la contracción, por el contrario este estímulo no es suficiente para mejorar la cantidad de carga movilizada.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ramd.2015.01.021>