



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Nutrición

**Efecto de un suplemento deportivo sobre los
marcadores bioquímicos musculares y el rendimiento
físico en ratones sometidos a nado forzado**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición

AUTOR

Oscar Gabriel PAJUELO RIOS

ASESOR

Oscar Gustavo HUAMÁN GUTIÉRREZ

Lima, Perú

2017

RESUMEN:

Objetivos: El presente estudio tiene como objetivo determinar el efecto de un suplemento sobre los marcadores bioquímicos musculares y el rendimiento físico en ratones sometidos a nado forzado. **Materiales y métodos:** Tipo de estudio analítico, experimental, transversal y prospectivo; se emplearon 35 ratones *Mus musculus* machos adultos de 8 semanas de edad, con un peso promedio de 35,43 g, los cuales fueron distribuidos de manera aleatoria en 5 grupos (n=7). Recibiendo el siguiente tratamiento vía peroral: grupo I y II: suero fisiológico 10 mL/kg; y los grupos III, IV y V recibieron el suplemento deportivo a dosis de 150, 300 y 800 mg/kg de peso. Posteriormente se sometió a los grupos II, III, IV y V al test de nado forzado hasta el agotamiento. **Principales medidas de resultados:** Para determinar el rendimiento físico se tomó el tiempo (minutos) de nado forzado hasta el agotamiento, con respecto a los marcadores bioquímicos se tomó la actividad enzimática del Lactato deshidrogenasa (LDH) y lipoperoxidación a nivel muscular. **Resultados:** El suplemento presenta un efecto de incremento en la resistencia física de los grupos IV y V en comparación del grupo II, también se observó una reducción en la actividad de la lactato deshidrogenasa (LDH) en los grupos III y IV en comparación del grupo número II, además con respecto a la lipoperoxidación se encontró una reducción en los grupos III, IV y V en comparación del grupo II. **Conclusión:** El suplemento presenta un efecto favorable en la resistencia física y sobre los marcadores bioquímicos musculares.

Palabras claves: Suplemento deportivo, Actividad de la Lactato deshidrogenasa, lipoperoxidación, resistencia física.