



PARÁMETROS ELECTROMIOGRÁFICOS DE FATIGA MUSCULAR LOCAL DE LOS MÚSCULOS PARAVERTEBRALES EN EL TEST DE BIERING-SORENSEN EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE KINESIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA CON ALTA FRECUENCIA DE HORAS SENTADO ACUMULADA SEMANAL.

**PABLO RUIZ BRAVO
CRISTIÁN CAPARROS M.**

LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA

RESUMEN

La literatura actual plantea que el mantener una posición sentado durante muy poco tiempo o durante demasiado tiempo, al igual que una disminución de la resistencia de los músculos paravertebrales, llevan a poseer alteraciones músculo-esqueléticas en la columna lumbar. Principalmente esto se observa en trabajos sedentarios que involucran una posición sentado prolongada, como en secretarías, oficinistas, e incluso estudiantes. A pesar de esto, existe escasa evidencia que respalde la teoría de que el mantener una alta frecuencia de horas en la posición sentado es un factor predisponente de lesión, lo que conllevaría a una alteración del sistema muscular de la columna lumbar. El diseño de estudio es de tipo no experimental, descriptivo, transversal de correlación causal de 16 sujetos sanos de sexo masculino, pertenecientes a la carrera de Kinesiólogía de la Universidad de Talca, a quienes se dividió en dos grupos de 1º y 2 nivel, y 3º y 4 (grupos 1 y 2 respectivamente). Todos individuos sanos, sin patología o procedimiento quirúrgico en la columna vertebral, clasificados con un nivel de actividad física bajo o moderado según el cuestionario internacional de actividad física y que estaban sobre el 70% de la media del total de horas sentado acumuladas por semana del año de estudio en el que se encuentran. El objetivo de este estudio es determinar si existe variación entre la fatiga muscular localizada de los músculos Longuísimo, Iliocostal y Multifido Lumbar bilaterales, dentro y entre ambos grupos, calculando la pendiente normalizada de la frecuencia mediana (MFSlopeN) mediante electromiografía de superficie. También se comparó el total de horas sentado acumulado semanal, entre los dos grupos, además del tiempo de duración de la prueba. Para esto, los resultados fueron analizados mediante la prueba estadística no paramétrica U Mann-Whitney. No se encontró diferencia significativa

entre la MFSlopeN en los tres músculos entre ambos grupos de sujetos. Se observó una mayor MFSlopeN para los músculos Longuísimo e Iliocostal derechos en comparación al músculo Múltifido del mismo lado, sólo en el grupo 1. No hubo diferencia significativa entre la cantidad de horas sentado acumuladas semanales entre ambos grupos. Finalmente, tampoco existió diferencia significativa entre ambos grupos en el tiempo de resistencia de la prueba.