

Resumen

En Ecuador, diversos autores han introducido el estudio de los Índices de Resistencia (IR) en diferentes grupos etarios y distancias competitivas afines, lo que permite evaluar el nivel de resistencia láctica en corredores que han sido poco investigados en el país, esto por el alto consumo que conlleva realizar pruebas de laboratorio que determina el ácido láctico sanguíneo, es por esto que se utiliza una variante denominado índices pedagógicos, el cual evaluara la viabilidad del índice de resistencia temporal, proporcional y de velocidad con su respectiva dispersión. Sin embargo, no se ha comparado la dinámica de los índices de resistencia entre los diferentes grupos etarios. El objetivo de este estudio es dar continuidad a las investigaciones previas y analizar la dinámica de los índices de resistencia en los diferentes grupos etarios. Esto proporcionaría un mejor control práctico de la resistencia láctica en corredores de distancias que van desde los 200 hasta los 1500 metros, lo que podría conducir a mejores resultados en el entrenamiento de estos deportistas. El Índice de Resistencia (IR) se define como el porcentaje de pérdida de tiempo en una distancia competitiva en comparación con una distancia inferior. Este índice puede ayudar a los entrenadores a evaluar el nivel de resistencia de los corredores. Además, se han propuesto fórmulas estadísticas para prever marcas y determinar si el enfoque de entrenamiento de un atleta es el adecuado.

Palabras clave: Índice de resistencia, dinámica, ácido láctico

Abstract

In Ecuador, various authors have introduced the study of Endurance Index (EI) across different age groups and related competitive distances. This allows for evaluating the level of lactic endurance in runners who have received limited attention in the country, mainly due to the substantial resources required for conducting laboratory tests that measure blood lactate acid. This is why a variant called pedagogical indexes is employed, which will assess the viability of the temporal, proportional, and speed-related resistance indexes along with their respective dispersion. However, the dynamics of resistance indexes among the different age groups have not been compared. The objective of this study is to build upon previous research and analyze the dynamics of resistance indexes across various age groups. This endeavor could provide a more effective practical control over lactic endurance in runners participating in distances ranging from 200 to 1500 meters, potentially leading to improved training outcomes for these athletes. The Resistance Index (IR) is defined as the percentage of time lost in a competitive distance when compared to a shorter distance. This index can aid coaches in evaluating the runners' endurance levels. Additionally, statistical formulas have been proposed to predict performance marks and determine whether an athlete's training approach is suitable.

Keywords: Endurance index, dynamic, lactate acid