JETR
JOURNAL OF
EXERCISE THERAPY
AND REHABILITATION

Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation. 2021;Sup (2)

ADOLESAN FUTBOL OYUNCULARINDA NORDİK VE TERS NORDİK HAMSTRİNG EGZERSİZLERİNİN ÇEVİKLİK ÜZERİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

Furkan ÖZKAN[1], Murat EMİRZEOĞLU[2], Mevlüt ARSLAN[1], Volga BAYRAKCI TUNAY[3]
[1]Fizyoterapist, Trabzonspor Futbol Kulübü, Trabzon
[2]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Trabzon
[3]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara

Amaç: Bu araştırmanın amacı fiziksel olarak aktif adolesanlarda tek ve çift yönlü Nordik hamstring egzersizlerinin çeviklik üzerine etkisini incelemekti.
Yöntem: Araştırmaya 54 erkek futbol oyuncusu (yaş: 11±0,38 yıl, boy uzunluğu: 147,25±7,37 cm, vücut ağırlığı: 35,74±6,48 kg) katıldı. Bireyler geleneksel Nordik egzersiz grubu (NE), Nordik egzersiz ve ters Nordik egzersiz grubu (NE+TNE) ve kontrol grubu olmak üzere üç gruba rastgele yerleştirildi. Eğitim grubundaki bireylere haftada iki seans, her seans iki set ve 4-8 arasında değişen tekrar sayısından oluşmak üzere dört hafta süren eğitim verildi. Kontrol grubundaki bireyler herhangi bir eğitime katılmadı ve tüm katılımcılar gibi antrenmanlarına devam etti. Bireylerin başlangıçta ve dört hafta sonraki çeviklikleri T çeviklik testi ile değerlendirilerek saniye cinsinden kaydedildi. Veriler SPSS 22.0 yazılımı ile tek yönlü ANOVA ve Kruskal-Wallis testleri kullanılarak değerlendirildi.
Bulgular: Grupların ilk (NE: 12,84±1,12 sn; NE+TNE: 13,02±0,78 sn; Kontrol: 12,41±0,88 sn), son (NE: 12,27±0,92 sn; NE+TNE: 12,42±1,26 sn; Kontrol: 12,04±1,00 sn) ve gelişim (NE: 0,57±0,85 sn; NE+TNE: 0,60±0,74 sn; Kontrol: 0,36±0,60 sn) skorları açısından anlamlı fark yoktu (sırasıyla p:0,144; p:0,579; p:0,507).
Sonuç: Bu araştırma kapsamında kısa süreli yapılan NE ve bununla kombine bir şekilde uygulanan TNE eğitimlerinin hafif artışlar sağlasa da aktif çocukların çevikliklerini anlamlı düzeyde geliştirmediği bulundu. Benzer kalitedeki çalışmalarla daha yoğun ve uzun süreli eğitimlerin araştırılmasına ihtiyaç vardır.
Anahtar Kelimeler: Fiziksel Fonksiyonel Performans, Futbol, Çocuk

THE EFFECT OF NORDIC AND REVERSE NORDIC HAMSTRING EXERCISES ON AGILITY IN ADOLESCENT FOOTBALL PLAYERS: A RANDOMIZED CONTROLLED STUDY

***Purpose**: The aim of this study was to examine the effect of single and double Nordic hamstring exercises on agility in physically active adolescents.*
***Methods:** Fifty-four male football players (age: 11±0.38 years, height: 147.25±7.37 cm, body weight: 35.74±6.48 kg) participated in the study. Participants were randomly assigned to three groups: traditional Nordic exercise group (NE), Nordic exercise and reverse Nordic exercise group (NE+RNE), and control group. The individuals in the training group were trained for four weeks, consisting of two sessions per week, two sets in each session, and the number of repetitions varying between 4 and 8. Individuals in the control group did not participate in any training and continued their training like all participants. The agility of individuals at the beginning and after four weeks was evaluated with the T agility test and recorded in seconds. Data were evaluated with SPSS 22.0 software using one-way ANOVA and Kruskal-Wallis tests.*
***Results:** First (NE: 12.84±1.12 sec; NE+RNE: 13.02±0.78 sec; control: 12.41±0.88 sec), last (NE: 12.27±0.92 sec; NE+TNE: 12.42±1.26 sec; control: 12.04±1.00 sec) and development (NE: 0.57±0.85 sec; NE+RNE: 0.60±0, 74 sec; control: 0.36±0.60 sec) scores of groups were not significantly different (p:0.144; p:0.579; p:0.507, respectively).*
***Conclusion:** It was found that although short-term NE and combined RNE trainings provided slight increases, it did not significantly improve the agility of active children. There is a need to investigate more intensive and long-term trainings with studies of similar quality.*
***Key words:** Physical Functional Performance, Football, Children*