

Coppeta, Luca, ve ark., 2019 Özet

SEMG ile Bel Ağrısında Nöromusküler Fonksiyonel Değerlendirme

Amaç

Çalışmanın amacı, akut veya kronik bel ağrısı (LBP) olan 18-65 yaş arası bireylerdeki elektromyografik paterni karşılaştırmak için lomber paravertebral kasların yüzeyel elektromyografik (SEMG) aktivitesini tespit etme prosedürlerini değerlendirmektir.

Sonuçlar

Çalışmaya dahil olan her üç grupta da, sağlıklı kontroller ile LBP'den etkilenenler arasında yüzeyel elektromyografik aktivitede farklılıklar tespit edildi. Normal ve patolojik elektromyografik paternlerin incelenmesi, akut ve kronik LBP'nin varlığını veya yokluğunu objektif bir şekilde desteklemek için geçerli bir araç olabilir.

Katılımcılar ve Araştırmacılar

Çalışmaya, 25 ila 65 yaşları arasında 40 semptomatik hasta dahil edildi. Bunlardan 20'si akut LBP'den etkilenmişti, sekizi kadın ve 12'si erkek (ortalama yaş 44) ve 20'si kronik LBP'den etkilenmişti, dokuzu kadın ve 11'i erkek (ortalama yaş 53). Ayrıca 20 sağlıklı kontrol (18 ila 65 yaş arası) on kadın ve on erkek (ortalama yaş 50) dahil edildi. Araştırmacılar, hepsi Roma Üniversitesi, Tor Vergata, İtalya'daki Biyotıp ve Önleme Bölümü'ne bağlıydı: Luca Coppeta, Sandro Gentili, Stefano Mugnaini, Ottavia Balbi, Stefano Massimiani, Gianluca Armieri, Antonio Pietroiusti ve Andrea Magrini.

Yöntemler

Çalışmanın amacı doğrultusunda, akut LBP, muayeneden önceki dört hafta içinde başlayan olarak, kronik ise daha önce başlayan olarak tanımlandı. Araştırmacılar, akut ve kronik LBP'deki kas aktivitesini ve omurga erektör kaslarının anormal elektromyografik aktivitesini göstermek için hızlı ve güvenilir prosedürlerin faydasını değerlendirdiler. Her katılımcı için, kronik veya akut LBP varlığına ilişkin bir klinik geçmiş toplandı. Her denek, ayakta ve yüzüstü pozisyonda (akut LBP için) ve fleksiyon-ekstansiyon hareketi sırasında (kronik LBP'li denekler için) omurga erektör kaslarının SEMG ölçümleriyle değerlendirildi. Yüzeyel potansiyel kaydedildi ve gruplar arasında karşılaştırıldı. Her üç grupta da, sağlıklı kontroller ile akut LBP'li olanlar arasında yüzeyel elektromyografik aktivitede önemli farklılıklar gösterildi. Benzer şekilde, kronik LBP'li deneklerde yapılan kayıtlar, tarafa özgü FRP (Flexion-Relaxation Phenomenon) indeksinde anlamlı bir farklılık gösterdi. Çalışma için, yüzeyel elektromyografi (SEMG) için Verity Medical'den NeuroTrac MyoPlus 4 SEMG çift kanallı taşınabilir PC tabanlı cihaz kullanıldı.

Özetin tamamına

[https://openpublichealthjournal.com/VOLUME/12/PAGE/61/FULLTEXT/#:~:text=Surface%20Electromyography%20\(SEMG\)%20is%20a,rehabilitative%20medical%20field%20%5B7%5D](https://openpublichealthjournal.com/VOLUME/12/PAGE/61/FULLTEXT/#:~:text=Surface%20Electromyography%20(SEMG)%20is%20a,rehabilitative%20medical%20field%20%5B7%5D) adresinden ulaşılabilir.