

Phongamwong, Chanwit, et al., 2019 Özet

Felç Sonrası Yürüyüş Rehabilitasyonu İçin Geribildirimli ve ES ile Koşu Bandı Eğitimi

Amaç

Felç rehabilitasyonu, hastaların aktif olarak beceri-spesifik eğitim yapmalarını ve geribildirim almalarını gerektiren motor yeniden öğrenme kavramını kullanır. Gerçek zamanlı görselleştirme geribildirimi ve fonksiyonel elektriksel stimülasyon (ES) ile güçlendirilmiş koşu bandı eğitiminin motor iyileşme üzerinde faydalı bir sinerjik etkisi olabilir. Bu çalışma, felç sonrası hastalarda bu tür geliştirilmiş koşu bandı eğitimlerinin yürüyüş rehabilitasyonu için uygulanabilirliğini belirlemeyi amaçladı.

Sonuçlar

Araştırmacılar, felç sonrası hastalarda gerçek zamanlı görsel geri bildirim ve bilgisayar kontrollü fonksiyonel elektriksel stimülasyon ile güçlendirilmiş koşu bandı yürüyüş eğitimini rutin klinik uygulamada güvenli ve uygulanabilir olarak değerlendirdiler.

Katılımcılar ve Araştırmacılar

Altı felç hastası çalışmaya katıldı; beş erkek ve bir kadın, yaşları 30 ile 84 arasında değişiyor ve dördü sol hemipareziye sahipti. Tüm katılımcılar beyin enfarktüsü geçirmişti ve felçten en az üç ay geçmişti.

Beş araştırmacı, University of Strathclyde, Glasgow, Birleşik Krallık'tan: Chanwit Phongamwong, Philip Rowe, Karen Chase, Andrew Kerr ve Lindsay Millar.

Yöntemler

Tüm katılımcılar, yüzeydeki yürüyüş eğitimi yerine haftada bir veya iki kez altı hafta boyunca 20 dakikaya kadar gelişmiş koşu bandı eğitimi aldılar. Katılım sayısı beş ile 12 arasında değişti. Eğitim süreleri 11 ile 20 dakika arasında değişti. Fonksiyonel elektriksel stimülasyon (ES) için çift kanallı yüzey elektrotları, NeuroTrac Rehab (Verity Medical) kullanıldı. Ciddi olumsuz olay rapor edilmedi. Bilgisayarlı fonksiyonel ES, swing aşamasında plantar fleksiyon açısını azaltabilmekteydi ve yürüyüş döngüsünde istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik sağladı.

Çalışma, İngiltere'deki Coathill Hospital (NHS Lanarkshire)'da gerçekleştirildi.

Tam özet şu adreste bulunabilir:

<https://bmcbiomedeng.biomedcentral.com/articles/10.1186/s42490-019-0020-1#:~:The%20evidence%20from%20this%20study,recovery%20remain%20to%20be%20de%20terminated>.