

## Leszczynska, Katarzyna ve Juliusz Huber, 2023 Özeti

### Transkraniyal Manyetik Stimülasyon, Elektroterapi ve Nörofizyoloji ile iSCI Yönetimi

**Amaç** Çalışma, tekrarlayan transkraniyal manyetik stimülasyon (rTMS), periferik elektroterapi ve kineziterapi kombinasyonlarına odaklanarak, tamamlanmamış Omurilik Yaralanması (iSCI) için üç farklı tedavi seçeneğinin etkinliğini karşılaştırmıştır. Bu yöntemler, iSCI'li hastalarda klinik nörofizyolojik ölçümlerle değerlendirilmiştir.

**Sonuçlar** Araştırmacıların sonuçları, periferik elektroterapinin rTMS'ye kıyasla daha yüksek bir nörofizyolojik iyileşme yüzdesi sağladığını gösteriyor; ancak bu ek uyarım yöntemlerinden (rTMS veya periferik elektroterapi) herhangi birinin kullanımı, yalnızca kineziterapi kullanımına göre daha iyi sonuçlar verdi. Hastaların hiçbiri, rTMS veya periferik elektroterapiden kaynaklanan yan etkiler bildirmedi.

**Katılımcılar ve Araştırmacılar** Yalnızca periferik elektro-stimülasyonun etkilerinin incelendiği çalışma (Electro grubu) 53 hastayı içerirken, periferik elektro-stimülasyonun kineziterapi ile birleştirildiği çalışma (Electro + K grubu) C4'ten Th12'ye kadar onaylanmış omurilik yaralanması olan 65 hastayı içermektedir. Yalnızca rTMS uygulamasının incelendiği çalışma (rTMS grubu) 34 hastayı içerirken, rTMS'nin kineziterapi ile birleştirildiği çalışma (rTMS + K grubu), C4-Th12 arasında onaylanmış omurilik yaralanması olan 35 hastayı içermektedir.

**Katarzyna Leszczynska**, Poznan Tıp Bilimleri Üniversitesi, Hareket Organları Patofizyolojisi Bölümü, Poznan, Polonya ve Wrocław Tıp Üniversitesi, Beyin Cerrahisi Bölümü, Wrocław, Polonya; ve **Juliusz Huber**, Poznan Tıp Bilimleri Üniversitesi, Hareket Organları Patofizyolojisi Bölümü, Poznan.

**Yöntemler** Araştırmacılar, peroneal ve tibial sinirlere yönelik, kişiye özel ayarlanmış, ev tabanlı bir elektro-stimülasyon (ES) uygulamışlardır. Cihaz, kişisel, taşınabilir, dört kanallı bir stimülatördür. Hastalara, NeuroTrac Sports XL (Verity Medical) adlı taşınabilir bir cihaz verilmiş olup, bu cihazda stimülasyon algoritması programlanmıştır. Cihazın nasıl kullanılacağı konusunda da hastalara net talimatlar verilmiştir. Sinirlere uygulanan ES, hastaların rehabilitasyonunda daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Daha erişilebilir, daha az maliyetli ve nöroplastisite süreçlerini desteklemek için klinik kullanımda daha yaygındır.

Tam özete <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37189653/> adresinden ulaşabilirsiniz.