

## Omurilik Yaralanmalarında Eksozom Tedavisine Yönelik Çalışmamız Uluslararası Dergide Yayımlandı

*Rejeneratif Tıp Alanında Umut Verici Bulgular*

ROMATEM Bursa Hastanesi'nin yer aldığı omurilik yaralanmalı hastalarda uygulanan eksozom tedavisinin güvenilirlik ve etkinliğini değerlendiren çalışma uluslararası bilimsel bir dergide yayımlandı.

“Efficacy and Safety of Exosomes from Wharton’s Jelly-Derived Mesenchymal Stem Cells in Patients with Spinal Cord Injury” başlıklı araştırma, omurilik yaralanması nedeniyle nörolojik kayıplar yaşayan bireylerde mezenkimal kök hücre kaynaklı eksozom uygulamalarının klinik sonuçlarını inceleyen öncü çalışmalardan biri olarak dikkat çekmektedir.

Omurilik yaralanmaları; hareket kaybı, duyu bozuklukları, spastisite, bağırsak ve mesane fonksiyonlarında bozulma gibi ciddi sonuçlara yol açabilen ve bireylerin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen nörolojik tablolardır. Günümüzde bu hastalarda fonksiyonel iyileşmeyi artırabilecek yeni biyolojik tedavi yaklaşımlarına yönelik araştırmalar büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışmada, omurilik yaralanması bulunan hastalara Wharton Jeli kaynaklı mezenkimal kök hücrelerden elde edilen eksozomlar uygulanmış ve tedavi süreci multidisipliner bir ekip tarafından yakından takip edilmiştir. Hastaların nörolojik fonksiyonları, günlük yaşam aktiviteleri, spastisite düzeyleri ve yaşam kalitesi göstergeleri tedavi öncesi ve sonrasında ayrıntılı olarak değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçları, tedavi süresince ciddi bir yan etki görülmediğini ve hastaların nörolojik fonksiyonları ile günlük yaşam performanslarında anlamlı iyileşmeler gözlemlendiğini ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, eksozom temelli tedavilerin omurilik yaralanmalarında gelecekte uygulanabilecek yenilikçi biyolojik tedavi seçenekleri arasında yer alabileceğine işaret etmektedir.

ROMATEM olarak bilimsel araştırmaları desteklemeye, yeni tedavi teknolojilerini yakından takip etmeye ve hastalarımızın yaşam kalitesini artırmaya yönelik yenilikçi çalışmaların içinde yer almaya devam ediyoruz.

**Not:** Bu belge, ROMATEM Araştırma ve Geliştirme birimi tarafından yürütülen bilimsel çalışmaları ve akademik yayınları özetlemek amacıyla orijinal dökümandan müstakil rapor haline getirilmiştir.

**Research Article**

# Efficacy and Safety of Exosomes from Wharton's Jelly-Derived Mesenchymal Stem Cells in Patients with Spinal Cord Injury.

**E.C. Savrunlu<sup>1</sup>, S. Kabataş<sup>1,2,3</sup>, E. Civelek<sup>1,3</sup>, N. Kaplan<sup>4</sup>, Osman Boyalı<sup>1</sup>, M. Bozkurt<sup>5</sup>, N. Küçükçakır<sup>6</sup>, Erdal Karaöz<sup>7</sup>.**

**Authorship**

**Eyüp Can Savrunlu**, Department of Neurosurgery, University of Health Sciences Turkey, Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital, Gaziosmanpaşa 34255, Istanbul, Turkey.

**Serdar Kabataş**, Department of Neurosurgery, University of Health Sciences Turkey, Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital, Gaziosmanpaşa 34255, Istanbul, Turkey.

**Serdar Kabataş**, Center for Stem Cell & Gene Therapy Research and Practice, University of Health Sciences Turkey, Gaziosmanpaşa 34255, Istanbul, Turkey.

**Serdar Kabataş**, Institute of Health Sciences, Pediatric Allergy-Immunology Programme, Marmara University, Istanbul, Turkey.

**Erdinç Civelek**, Department of Neurosurgery, University of Health Sciences Turkey, Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital, Gaziosmanpaşa 34255, Istanbul, Turkey.

**Erdinç Civelek**, Institute of Health Sciences, Pediatric Allergy-Immunology Programme, Marmara University, Istanbul, Turkey.

**Necati Kaplan**, Department of Neurosurgery, Istanbul Rumeli University, Çorlu Reyap Hospital, Çorlu 59860, Tekirdağ, Turkey.

**Osman Boyalı**, Department of Neurosurgery, University of Health Sciences Turkey, Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital, Gaziosmanpaşa 34255, Istanbul, Turkey.

**Mehmet Bozkurt**, Department of Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery, Private Practice, Şişli 34367, Istanbul, Turkey

**Nurten Küçükçakır**, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Romatem Bursa Hospital, Osmangazi 16080, Bursa, Turkey

**Erdal Karaöz**, Liv Hospital, Center for Regenerative Medicine and Stem Cell Research & Manufacturing (LivMedCell), Beşiktaş 34340, Istanbul, Turkey.

**Running title:** Exosome Therapy in Spinal Cord Injury

**Not:** Bu belge, ROMATEM Araştırma ve Geliştirme birimi tarafından yürütülen bilimsel çalışmaları ve akademik yayınları özetlemek amacıyla orijinal dökümandan müstakil rapor haline getirilmiştir.