

HEMATOPOİETİK KÖK HÜCRE NAKLİ UYGULANAN HASTALARDA YAŞ İLE YÜRÜME HIZI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Özge GÜMÜŞ¹, Vesile YILDIZ KABAK², Serkan AKIN³

¹ Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye

 0009-0007-5534-2568

² Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, Türkiye

 0000-0002-1559-1793

³ Hacettepe Üniversitesi, Kanser Enstitüsü, Medikal Onkoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

 0000-0002-7542-9229

ÖZ

Giriş: Hematopoietik Kök Hücre Nakli (HKHN), özellikle uzun süren izolasyon ve hastane yatışından dolayı hastalarda fiziksel performans ve fonksiyonel kapasitede azalmaya yol açabilmektedir. Yürüyüş hızı, fonksiyonel durumun önemli bir göstergesi olup yaş ile yakından ilişkilidir. Bu nedenle, HKHN uygulanmış bireylerde yaş ile yürüyüş hızı arasındaki ilişkinin incelenmesi klinik açıdan önemlidir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı HKHN uygulanmış bireylerde yaş ile yürüyüş hızı arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi'nde yatmakta olan ve HKHN uygulanan 18 yaş ve üzeri 12 gönüllü dâhil edildi. Hastaların demografik bilgileri kaydedildi. Değerlendirmeler hastaların yatış yaptıkları odada taburcu olacakları gün gerçekleştirildi. Yürüyüş hızı 4 Metre Yürüyüş Testi (4MYT) ile ölçüldü. Verilerin analizi için tanımlayıcı istatistikler ve değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon testleri uygulandı.

Bulgular: Çalışmaya 3 kadın 9 erkek hasta katıldı. Hastaların yaş ortalaması 47.33 ± 16.75 yıl, Vücut Kütle İndeksi ortalaması 23.93 ± 4.92 kg/m² olarak bulundu. Hastaların 4MYT'ne göre yürüyüş hızları ortalama 0.88 ± 0.22 metre/saniye olarak ölçüldü. Yapılan analizler sonucunda, katılımcıların yaş değişkeni ile yürüyüş hızı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki saptandı ($r = -0.60$, $p = 0.036$).

Sonuç: HKHN sonrası erken dönemdeki hastalarda yaş, yürüme hızı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu doğrultuda yaş; rehabilitasyon programlarının planlanmasında dikkate alınması gereken, yürüyüş performansıyla ilişkili bir faktör olabilir. Ancak örneklem sayısının düşük olması nedeniyle bulguların genellenebilirliği kısıtlıdır. Bu nedenle daha geniş örneklemle yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Hematopoietik kök hücre nakli, yürüme hızı, yaş.

* Bu çalışma, 16-17 Nisan 2026'da III. Ulusal Onkolojik Rehabilitasyon Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN AGE AND WALKING SPEED IN PATIENTS UNDERGOING HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION

Özge GÜMÜŞ¹, Vesile YILDIZ KABAK², Serkan AKIN³

¹ Graduate School of Health Sciences, Hacettepe University, Ankara, Turkey

 0009-0007-5534-2568

² Faculty of Physical Therapy and Rehabilitation, Hacettepe University, Ankara, Turkey

 0000-0002-1559-1793

³ Department of Medical Oncology, Cancer Institute, Hacettepe University, Ankara, Turkey

 0000-0002-7542-9229

ABSTRACT

Background: Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HSCT) may lead to a decrease in physical performance and functional capacity in patients, particularly due to long-term isolation and hospitalization. Gait speed is an important indicator of functional status and closely related to age. Therefore, investigation the relationship between age and gait speed in individuals who have undergone HSCT is clinically significant.

Aim: The aim of this study is to examine the relationship between age and walking speed in individuals who have undergone HSCT.

Methods: 12 volunteers, aged 18 and over, who were hospitalized at Hacettepe University Oncology Hospital and undergone HSCT, were included in the study. Demographic information was recorded. Assessments were performed in the patients' hospital rooms on the day of their discharge. Gait speed was measured using the 4-Meter Walk Test (4MWT). Descriptive statistics were used for data analysis, and correlation tests were applied to determine the relationship between variables.

Results: 3 female and 9 male patients participated in the study. The mean age of the patients was 47.33 ± 16.75 years, and the mean Body Mass Index was 23.93 ± 4.92 kg/m². The mean gait speed according to the 4MWT was measured as 0.88 ± 0.22 meter/seconds. As a result of the analyses, a statistically significant and negative correlation was found between the age and gait speed ($r = -0.60$, $p = 0.036$).

Conclusion: A statistically significant relationship was found between age and gait speed in patients during the early post-HSCT period. Accordingly, age may be a factor associated with walking performance that should be considered when planning rehabilitation programs. However, due to the small sample size, the generalizability of the findings is limited. Further studies with larger sample sizes are needed.

Keywords: Hematopoietic stem cell transplantation, gait speed, age.

* This study was presented as an oral presentation at the 3rd National Oncological Rehabilitation Congress on 16-17 April 2026.