





## Multipl Skleroz'lu Bireylerde Sosyal Kısıtlılığın Denge ve Yürüyüşle Olan İlişkisinin İncelenmesi

Ezgi Özbaş<sup>1</sup>, Ayla Fil Balkan<sup>1</sup>, Yeliz Salcı<sup>1</sup> Aslı Tuncer<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara

<sup>2</sup> Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

	0000-0003-4441-3328
	0000-0002-2721-0222
	0000-0002-3728-7194
	0000-0001-9449-4483

Multipl Skleroz'da, merkezi sinir sistemindeki lezyonlarla ilişkili olarak ortaya çıkan birçok semptom, hastaların günlük yaşamını olumsuz yönde etkilemektedir. MS, hastaların sosyal işlevselliğini ve diğer insanlarla olan ilişkilerini doğrudan etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir. Hastalarda ortaya çıkan sosyal kısıtlılıklar, kişilerin denge ve yürüyüş gibi fiziksel işlevlerine de yansiyabilir. MS'li bireyler, sosyal olarak kısıtlı hissettikleri için fiziksel aktivitelerden ve aktif bir yaşam tarzından kaçınmayı tercih edebilirler. Bu nedenle MS'de ortaya çıkan sosyal kısıtlılığın denge ve yürüyüş gibi fiziksel komponentlere olan etkisini incelemeyi amaçladık. Çalışmaya 18-55 yaş aralığında, 65 MS tanılı birey dahil edildi. Hastaların sosyal fonksiyonlarının denge ve yürüyüşle olan ilişkisini incelemek amacıyla, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği-54 (MSYK-54)'ün sırasıyla Time and Go Testi (TUG), Dinamik Yürüyüş İndeksi (DYI), Fullerton Gelişmiş Denge Ölçeği (FGDÖ) ve Toplum Denge & Mobilite Ölçeği (TD&M) ile korelasyonlarına bakıldı. MSYK-54-Sosyal Fonksiyonlar'ın DYI ile arasında korelasyon pozitif yönde düşük orta seviye ( $r=0,305$ ,  $p=0,013$ ), TUG ile arasında korelasyon negatif yönde düşük orta seviye ( $r=-0,267$ ,  $p=0,031$ ), FGDÖ ile arasında korelasyon pozitif yönde düşük orta seviye ( $r=0,347$ ,  $p=0,005$ ) ve TD&M ile arasında korelasyon ise pozitif yönde düşük orta seviyede ( $r=0,327$ ,  $p=0,008$ ) anlamlı olarak bulundu. Çalışmamızın sonuçlarına göre, MS'de artan sosyal yetersizliğin, kişilerin denge ve yürüyüş becerilerini etkileyebileceğini gözlemledik. MS'de sosyal kısıtlılığın oluşması, artan iletişim güçlüklerinin yanında, fiziksel engelliliğe ve ileri vadede iş gücü kaybına sebep olabilir. Tedavi programlarında hastalara bütüncül ve multidisipliner olarak yaklaşılmasının uygun olacağını düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Multiple skleroz, denge, sosyal kısıtlılık, yürüyüş

**İletişim/Correspondence**

Ezgi ÖZBAŞ

Hacettepe Üniversitesi

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, Türkiye





**E-posta:** [ezgiozb@gmail.com](mailto:ezgiozb@gmail.com)

## Investigation of the Relationship of Social Limitations with Balance and Gait in Individuals with Multiple Sclerosis

Ezgi Ozbas<sup>1</sup>, Ayla Fil Balkan<sup>1</sup>, Yeliz Salci<sup>1</sup> Asli Tuncer<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Hacettepe University, Faculty of Physical Therapy and Rehabilitation, Ankara

<sup>2</sup> Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Neurology, Ankara

 0000-0003-4441-3328  
 0000-0002-2721-0222  
 0000-0002-3728-7194  
 0000-0001-9449-4483

In multiple sclerosis (MS), many symptoms arising from lesions in the central nervous system negatively impact patients' daily lives. MS directly affects patients' social functioning and relationships with others, thereby reducing their quality of life. Social limitations experienced by people with MS (PwMS) can also have implications on their physical functions such as balance and gait. PwMS may prefer to avoid physical activities and an active lifestyle due to feeling socially limitations. Therefore, our aim is to investigation the impact of social limitations in MS on physical components such as balance and gait. The study included 65 individuals diagnosed with MS aged between 18 and 55 years. To examine the relationship between patients' social functioning and balance/gait, correlations were assessed using the Multiple Sclerosis Quality of Life Scale-54 (MSQOL-54) with the following tests: Time and Go Test (TUG), Dynamic Gait Index (DGI), Fullerton Advanced Balance Scale (FAB), and Community Balance & Mobility Scale (CB&M). Significant correlations were found between the MSQOL-54 subscale and various physical measures: a positive weak to moderate correlation with DGI ( $r=0.305$ ,  $p=0.013$ ), a negative weak to moderate correlation with TUG ( $r=-0.267$ ,  $p=0.031$ ), a positive weak to moderate correlation with FABS ( $r=0.347$ ,  $p=0.005$ ) and CB&M ( $r=0.327$ ,  $p=0.008$ ). According to study, we found that increased social limitations in MS can impact individuals' balance and gait abilities. The development of social constraints in MS, along with increased communication difficulties, may lead to physical disability and potentially long-term loss of workforce.

**Keywords:** Multiple sclerosis, balance, social limitation, gait