



HUR Smart Balance BTG4 Denge Platformunun Postüral Stabilite Testlerinin Geçerliliği

Birdem Cemre Şahin¹, Çağla Özkul²

¹Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye

²Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye

 0009-0005-6917-0344
 0000-0001-9367-9910

Fizyoterapide dengenin değerlendirilmesi sırasında birçok araç kullanılmaktadır. Fakat kullanılmakta olan bazı değerlendirme araçlarının geçerliliği bilinmemektedir. HUR SMART BALANCE BTG4 denge platformunun da henüz sağlıklı yetişkinlerde geçerliliği değerlendirilmemiştir. Bu çalışmanın amacı, sağlıklı yetişkinlerde HUR SMART BALANCE BTG4 denge platformunun postüral stabilite testlerinin geçerliliğini önceki çalışmalarda geçerliliği ve güvenilirliği gösterilmiş olan Kinestetik Beceri Eğitim 3000 (KBE 3000) denge platformunun benzer testleriyle korelasyonunu analiz ederek değerlendirmektir. Bu çalışmaya 18 yaş üzeri olan, herhangi bir hastalığı ve ortopedik yaralanması bulunmayan 50 sağlıklı yetişkin dahil edildi. Katılımcıların postüral stabiliteleri 4 farklı koşulda BTG4 ve KBE3000 denge platformlarında aynı gün içinde değerlendirildi. Her iki platformda sert zeminde 4 farklı test gerçekleştirildi: (1) gözler açık bilateral duruş (GABD), (2) gözler kapalı bilateral duruş (GKBD), (3) gözler açık dominant bacakta tek taraflı duruş (GATD-D), (4) gözler açık dominant olmayan bacakta tek taraflı duruş (GATD-ND). Yorgunluğu önlemek için katılımcılar ilk denge platformundaki değerlendirmeler bittikten sonra ikinci denge platformuna geçmeden önce 15 dakika dinlendirildi. Çalışmanın sonuçları, sağlıklı yetişkinlerin BTG4 denge platformundaki postüral stabilite değerlerinin denge değerlendirmesi ve KBE3000 denge platformu değerleri ile pozitif zayıf-orta güçte istatistiksel olarak anlamlı korelasyonunu gösterdi (GABD için $r:0.295$, GKBD için $r: 0.376$, GATD-D için $r: 0.447$, GATD-ND için $r: 0.498$, $p<0,05$). Sağlıklı yetişkinlerde postüral stabilitenin değerlendirilmesinde HUR SMART BALANCE BTG4 denge platformu geçerli bir değerlendirme aracıdır.

Anahtar Kelimeler: Denge, geçerlilik, postüral stabilite, sağlıklı yetişkin

İletişim/Correspondence

Birdem Cemre ŞAHİN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye



E-posta: birdemcemresahin@gmail.com

Validity of HUR Smart Balance BTG4 Balance Platform for Postural Stability Tests

Birdem Cemre Sahin¹, Cagla Ozkul²

¹Gazi University, Institute of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Ankara, Türkiye

²Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Ankara, Türkiye

 0009-0005-6917-0344
 0000-0001-9367-9910

Many tools are used for balance assessment in physiotherapy. However, the validity of some assessment tools is unknown. The validity of the HUR SMART BALANCE BTG4 balance platform has not yet been evaluated in healthy adults. The aim of this study is to evaluate the validity of the HUR SMART BALANCE BTG4 balance platform for postural stability tests in healthy adults by analyzing their correlation with similar tests of the Kinesthetic Skills Training3000 (KBE-3000) balance platform, whose validity and reliability have been shown in previous studies. Fifty healthy adults, over the age of 18 and without any disease or orthopedic injuries, were included in this study. Postural stabilities of the participants were evaluated on BTG4 and KBE3000 balance platforms in 4 different conditions on the same day. Four different tests were performed on both platforms: (1) bilateral stance with eyes open (EOBS), (2) bilateral stance with eyes closed (ECBS), (3) unilateral stance on the dominant leg with eyes open (EOUS-D), (4) unilateral stance on the non-dominant leg with eyes open (EOUS-ND). To prevent fatigue, the participants rested for 15 minutes after completing the evaluations on the first balance platform before assessment on the second balance platform. The results of the study showed statistically significant positive weak-moderate correlations between the postural stability values on the BTG4 balance platform and the values of the KBE3000 balance platform in healthy adults (r:0.295 for EOBS, r:0.376 for ECBS, r: 0.447 for EOUS-D, r: 0.498 for EOUS-ND). The HUR SMART BALANCE BTG4 balance platform is a valid assessment tool for assessing postural stability in healthy adults.

Keywords: Balance, validity, postural stability, healthy adult