

University of Pennsylvania smell identification test: Application to Turkish population

Pensilvanya Üniversitesi koku belirleme testi: Türk toplumu üzerinde uygulama

Cemil Yücepur, M.D., Berke Özücer, M.D., Nazan Değirmenci, M.D., Yalçın Yıldırım, M.D.,
Bayram Veyseller, M.D., Orhan Özturan, M.D.

Department of Otolaryngology, Bezmîâlem Vakıf University, İstanbul, Turkey

Objectives: The aim of this study was to investigate whether UPSIT (The University of Pennsylvania Smell Identification Test) clinical olfactory function test is suitable to assess olfactory function in Turkish population.

Patients and Methods: Fifty healthy Turkish volunteers (21 males, 29 females; mean age 31.5 ± 8.7 years; range 20 to 49 years) who underwent a detailed otorhinolaryngological examination were included in the study. Subjects with abnormal findings suggesting olfactory dysfunction were excluded from the study. UPSIT and Connecticut Chemosensory Clinical Research Center (CCCCRC) tests were carried out for each individual separately.

Results: Mean CCCCRC test score was 6.3 ± 0.6 out of 7. Ten volunteers scored between 5-5.75 were considered mild hyposmia, while 40 volunteers scored between 6-7 were evaluated as normosmic. Volunteers correctly identified 21.4 ± 4.7 odors out of 40 odors in UPSIT test.

Conclusion: We concluded that UPSIT test is insufficient for the evaluation of olfactory function in Turkish population. Our results suggest that UPSIT test contains odors which are unfamiliar to Turkish population. Therefore, it is essential to either modify odors of UPSIT test or establish normative data suitable to Turkish population for evaluating the scores to avoid false olfactory function assessment.

Key Words: Anosmia; hyposmia; olfactory dysfunction; olfactory test; smell; UPSIT.

Amaç: Bu çalışmada, Pensilvanya Üniversitesi Koku Belirleme Testi (UPSIT) klinik olfaktör fonksiyon testinin, Türk toplumunda olfaktör fonksiyonunu değerlendirmede kullanışlı olup olmadığı araştırıldı.

Hastalar ve Yöntemler: Çalışmaya kapsamlı otorinolarenolojik muayene yapılan 50 sağlıklı gönüllü (21 erkek, 29 kadın; ort. yaş 31.5 ± 8.7 yıl; dağılım 20-49 yıl) dahil edildi. Olfaktör fonksiyon bozukluğunu işaret eden anormal bulgulara sahip kişiler çalışmadan dışlandı. Katılımcılar, UPSIT ve Connecticut Kemoduyusal Klinik Araştırma Merkezi (CCCCRC) testleri ile ayrı ayrı değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama CCCCRC test skoru, 7 üzerinden 6.3 ± 0.6 idi. Skoru 5-5.75 arasında olan 10 gönüllü hafif hipozmik olarak değerlendirilirken, skoru 6-7 arasında olan 40 gönüllü normozmik olarak değerlendirildi. Gönüllüler UPSIT testinde kullanılan 40 kokudan 21.4 ± 4.7 'sini doğru tanımladı.

Sonuç: UPSIT testinin Türk toplumunda olfaktör fonksiyonun değerlendirilmesinde yetersiz olduğu sonucuna varıldı. Çalışma sonuçları, UPSIT testinde Türk toplumunun aşına olmadığı kokular olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, hatalı olfaktör fonksiyon değerlendirmesinden kaçınmak için skorların değerlendirilmesinde UPSIT testinde yer alan kokuların değiştirilmesi veya Türk toplumuna uygun normatif verilerin oluşturulması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Anozmi; hipozmi; olfaktör fonksiyon bozukluğu; olfaktör testi; koku; UPSIT.