S-29 - DENTAL ANKSİYETEDE ROBOTLARIN KULLANIMI

Yelda KASIMOĞLU[1], Simin KOCAAYDIN[1], Merve BAYRAKLI[1], Emine KARSLI[2], Elif Bahar TUNA-İNCE[1]

[1]İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti AD, İstanbul, Türkiye, [2]İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti AD, İstanbul, Türkiye

Diş hekimliğinde dental anksiyete ile sık karşılaşılmakta, bu durum özellikle çocukları etkileyerek diş tedavilerinde problemlere yol açmaktadır. Bu çalışmada çocukların diş tedavisi sırasında insansı robot ile etkileşimi incelendi. Çalışmada dikkat dağıtma amaçlı olarak 4-10 yaş arası çocuklarda diş tedavisi sırasında anksiyete ve stresle ilişkili ağrının azaltılmasında insansı robot kullanıldı.

İlk kez diş tedavisi için başvuran ve randomize olarak seçilen (her grupta n=100; KG: Kontrol Grubu (yalnız diş hekimi ile tedavi), RG: Robot Grubu (diş hekimine robotun eşlik ettiği tedavi) 200 çocuk (102 kız, 98 erkek; yaş ortalaması: 6.05±1.66 yıl) çalışmaya dahil edildi. Her iki grupta da amputasyon ve dolgu işlemleri yapıldı (her biri için n=50). İşitsel temelli diyalogların, videoların, yüz, baş, kol ve vücut hareketlerine dayalı mimiklerin ve yüz ifadelerinin kullanıldığı bir robot geliştirildi (IRobi, Yujin Robot). Çocukların tedavi öncesi ve sonrasındaki davranışları Frankl Davranış Değerlendirme Skalası (FDDS) ile değerlendirildi. Tedavi öncesi, sırası ve sonrasındaki nabız değerleri ve Yüz İmajı Ölçeği (YİÖ) ile anksiyete seviyeleri ölçüldü. Sonuçlar Wilcoxon Signed Ranks, McNemar ve Mann-Whitney U-test ile %95 güvenilirlik düzeyinde analiz edildi.

Diş tedavisi sırasında ve sonrasında yapılan nabız ölçümlerinde KG'nin RG'den istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü ($p<0.05$). Tedavi sonrası KG ve RG grupları arasında FDDS açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Tedavi sonrası YİÖ değerlendirmesinde KG'nin RG'den istatistiksel olarak yüksek olduğu tespit edildi ($p<0.05$). RG'deki hastaların %88.3'ü bir sonraki randevularında da robotun yanlarında olmasını istediğini belirtti.

Bulgular ışığında diş tedavilerinde robotların kullanımı ile çocuklarda ağrı ve anksiyetenin azaltılabileceği görüldü. Robotların, stres ve dental anksiyete ile mücadele etmede başarılı olduğu gösterildi.

Anahtar Kelimeler: dental anksiyete, diş tedavisi, insan robot etkileşimi, robotik

S-29 - ROBOTS FOR USE IN DENTAL ANXIETY

Yelda KASIMOĞLU[1], Simin KOCAAYDIN[1], Merve BAYRAKLI[1], Emine KARSLI[2], Elif Bahar TUNA-İNCE[1]

[1]Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Istanbul, Turkey, [2]Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Istanbul, Turkey