HEKİMLERDE MESAİ ÖNCESİ VE SONRASI SESİN AKUSTİK PARAMETRELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Nazife Nur Afacan, Emine Demir, Mehmet Birinci, Özlem Çelebi Erdivanlı, Engin Dursun
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı

GİRİŞ: Ses gün içerisinde stres, yorgunluk, aşırı konuşma, bağırma, kısıtlı hidrasyon, çalışma ortamı koşulları gibi faktörlere bağlı olarak değişikliğe uğrayabilmektedir. İnsan sesinin değerlendirilmesi ve ses hastalıklarının tanı, tedavi ve takibinde objektif veriler sağlayabilmeleri nedeniyle akustik analiz programları önemli bir yer tutmaktadır.

AMAÇ: Bu araştırmadaki amacımız hekim meslek grubunda mesai öncesi ve sonrası sesin akustik analizini yaparak elde ettiğimiz sayısal verileri birbiriyle kıyaslayarak değişimi belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi' nde görev yapan 10 Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, 7 Göz Hastalıkları, 1 Dermatoloji, 2 Kadın Doğum Hastalıkları hekimi olmak üzere toplam 20 hekim çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılar laringoskopik muayeneleri normal, sesleriyle ilgili herhangi bir şikayeti olmayan ve sigara kullanmayanlardan seçilmiştir.
Tüm mesai saati boyunca poliklinikte hizmet veren hekimlere mesaiye başlamadan önce ve mesai bitiminde kliniğimizde mevcut olan çok boyutlu ses analiz programı (MDVP- Multi-Dimensional Voice Program) ile ses analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen F0(Temel Frekans)Hz, Jitter(%), Shimmer(%), NHR(Sinyal Gürültü Oranı), Energy(dB) ve MPT(s) sayısal değerleri kayıt edilmiştir. İstatiksel analiz olarak t test yapılmış ve anlamlılık düzeyi $p< 0.05$ olarak alınmıştır.

BULGULAR: Katılımcıların %60 (12/20)'ı erkek, %40(8/20)'ı kadın ve ortalama yaş 32.4±9.1 (24-54) idi. Elde edilen tablodaki veriler değerlendirildiğinde temel frekans(F0), NHR, jitter(%), shimmer(%), energy değerleri mesai sonrası mesai öncesine göre artış gösterirken, maximum phonation time (MPT) azalış göstermiştir. Bununla birlikte istatiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmemiştir.

	Mesai öncesi	Mesai sonrası	P değeri
F0	151.148±62.517	158.248±55.710	0.705
NHR	0.154±0.045	0.203±0.122	0.098
JITTER	1.338±1.420	2.185±1.837	0.111
SHIMMER	5.162±2.007	6.396±3.228	0.155
ENERGY	59.56±5.81	59.76±4.18	0.901
MPT	18.8±5.2	16.2±4.3	0.089

SONUÇ: Hekimlerde mesai öncesi ve sonrası elde edilen akustik parametrelerin sayısal değerleri arasında anlamlı istatiksel fark elde edilmemiş olsa da, mesai sonrası akustik parametrelerde mesai öncesine göre bozulma olduğu görülmüştür. Bu veriler ışığında ses analiz programlarının klinik kullanımı esnasında da hastalara tedavi öncesi ve sonrasında ses analizlerinin günün benzer saatlerinde gerçekleştirmenin daha güvenilir olacağını öngörmekteyiz.