

COVID-19 Küresel Salgını Nedeniyle Takip Ve Tedavi Süreci Aksayan Obezite Hastalarının Takibinde Dijital Uygulamaların Etkinliğinin Araştırılması

Uzm. Dr. Remziye NUR EKE
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Araştırmanın amacı; SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Obezite Merkezinde takip ve tedavisi yapılmaktayken COVID-19 küresel salgını sürecinde hizmet kesintisine uğrayan 30 obez hastanın dijital ortamda takip ve tedavilerinin devam ettirilmesini sağlamak; bu hastaların hedef kilolarına ulaşmasına, dolayısıyla obeziteyle ilişkili komorbid hastalıklarının azaltılmasına katkı sağlamak; proje süresi sona erdiğinde edinilen bilgi, tecrübe, ekipman ve alt yapıyı çeşitli nedenlerle Obezite Merkezine gelmeye ara veren hastaların takibinde kullanmak ve yenilikçi yaklaşımlarla obezite tedavisiyle ilgili çalışmalara yol gösterici olmaktır.

Prospektif, klinik araştırmanın evrenini 01.09.2019-15.03.2020 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Obezite Merkezinde takip ve tedavisi yapılan 118 hasta oluşturmuştur. 18-50 yaş arasında, $VKİ \geq 30$, Obezite Merkezinde 3. modül eğitimlerini tamamlamış, akıllı telefon sahibi olan, akıllı telefon ve uygulamalarını kullanabilme becerisine sahip olan, Projeye katılma konusunda gönüllü olan 30 hasta araştırmaya dahil edilmiş ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formları imzalatılmıştır. Hastaların yaş, boy, kilo, $VKİ$, kan basıncı, kronik hastalıkları, kullandığı ilaçlar gibi demografik ve klinik özellikleri hasta dosyalarına kayıt edilmiştir. Günlük tüketmeleri gereken kalori miktarları, günlük yapmaları gereken egzersiz çeşitleri ve süreleri, harcamaları gereken kalori miktarları, ortalama önerilen uyku süreleri gibi bilgileri geliştirilen veri tabanına girilmiştir. Bu arada araştırmanın dijital alt yapısı (hastaların tükettikleri gıdaları ve günlük duygu durumlarını yükledikleri ve sunucudan günlük tükettikleri gıdalar/kalori miktarları ve duygu durumları doğrultusunda hastalara iletilen mesajların yüklendiği akıllı telefon uygulaması) hazırlanmış, gerekli ekipman (hastaların günlük aktivite-egzersiz ve uyku verilerinin aktarıldığı akıllı bileklikler) ve hizmet alımı çalışmaları tamamlanmıştır. Ardından hastaların Proje kapsamındaki ilk antropometrik ölçümleri / beden kompozisyonları, doktor muayeneleri, diyetisyen–psikolog–fizyoterapist görüşmeleri yapılmıştır. Proje kapsamındaki bu ilk görüşmelerde her hastamız için ona özel diyet-kalori programı hazırlanmış, egzersiz planlamaları yapılmış, davranış ve bilinç değiştirmeye yönelik gerekli motivasyon sağlanmıştır. Yine bu görüşmede

teknik ekip tarafından hastalarımızın telefonlarına aplikasyonlar kurulmuş, telefon-bileklik senkronizasyonu yapılmış ve bilekliklerin teslimatı sağlanmıştır. Aynı görüşmede hastaların kan basıncı ölçümleri ve biyokimyasal testleri de yapılmıştır. Sonrasında hastaların 2 haftada bir kez Obezite Merkezine gelip antropometrik ölçümlerinin yapılmış, böylece Obezite Merkez ekibince kilo izlemi yapılabilmıştır. İki haftalık hedef kilo kaybında aksaklıklar yaşanan hastalarda diyet, duyu durumları ve egzersiz programlarının tekrar gözden geçirilmesi sağlanmıştır. Proje sonunda hastaların antropometrik ölçümlerinin yanı sıra sonuç ölçütleri olan kan basıncı ölçümleri ve laboratuvar testleri tekrarlanmıştır.

Araştırmaya dahil edilen 30 obez hastanın ortalama yaşı $42,57 \pm 7,57$ (min:23-max:50) yıl idi. Hastaların %96,7'si (n=29) kadın, %3,3'ü (n=1) erkek; 27'si evli, 3'ü bekar. Hastaların ortalama kilolarının proje sonunda 92,25 kg'dan 89,7 kg'a; VKİ'lerinin ise 35,6 kg/m²'den 34,8 kg/m²'ye düştüğü gözlenmiştir ve bu düşüş istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,001). Laboratuvar parametrelerinden HbA1c ve trigliserit düzeyleri ile sistolik ve diastolik kan basınçlarında da istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşme saptanmıştır. Bunun yanında tüketilen kalori miktarlarındaki değişimler ile açlık insülini, insülin direnci ve trigliserit değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde orta derecede bir korelasyon bulunmuştur. Ayrıca proje sonu yürüyüş egzersizi süresindeki artışın kilo kaybını arttırdığı, açlık insülini ve HOMA-IR değerlerindeki artışın ise kilo kaybını azalttığı gözlenmiştir. Diğer taraftan istatistiksel düzeyde anlamlı olmasa da AKŞ ve insülin direncinde azalma, HDL-kolesterol düzeyinde ise artma tespit edilmiştir.

Sonuç olarak; geliştirilen akıllı telefon uygulamasına akıllı bileklik kullanımının entegre edildiği ve sadece 2 haftada bir kez yüz yüze görüşme yönteminin uygulandığı 30 obez hastanın yaklaşık 3 aylık takip sürecinde hastaların günlük tükettiği kalori miktarını azaltıp, yürüyüş süresini arttırarak ve uyku düzeninin sağlanmasına yardımcı olarak ortalama 2,55 kg vermesi sağlanmıştır. Ayrıca bu kadar kısa sürede önemli sağlık göstergeleri olan kan basıncı ve kan şekeri regülasyonunda aldığımız kayda değer sonuçlar da oldukça kıymetlidir. Genel popülasyonun bile yaşam tarzı değişiklikleri sebebiyle kilo aldığı pandemi günlerinde uzun yıllar kilo kontrolü konusunda başarılı olamamış obezite hastalarının uzaktan erişim yoluyla dijital takibi kilo vermelerine katkı sağlamıştır.

Anahtar kelimeler: Akıllı bileklik, akıllı telefon, dijital uygulamalar, obezite, COVID-19 küresel salgını