

KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON DOKTORA PROGRAMI

1. A***** Ş****:

Toraks Cerrahisi Geçiren Hastalarda Dijital Fizyoterapi Uygulamalarının Solunum Fonksiyonları, Solunum Kas Kuvveti, Fonksiyonel Kapasite, Üst Ekstremitte Periferik Kas Kuvveti Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

TORAKS CERRAHİSİ GEÇİREN HASTALARDA DİJİTAL FİZYOTERAPİ UYGULAMALARININ SOLUNUM FONKSİYONLARI, SOLUNUM KAS KUVVETİ, FONKSİYONEL KAPASİTE, ÜST EKSTREMİTE PERİFERİK KAS KUVVETİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

ÖZET

Toraks cerrahisi akciğer, plevra, göğüs duvarı ve mediastinal hastalıkların tedavisinde kullanılan birincil müdahaledir ve cerrahi sonrası hem prosedüre hem de hastaya bağlı akciğer fonksiyonlarında ve klinik belirtilerde değişiklikler meydana gelir. Toraks cerrahisi sonrası hastaların egzersiz toleransı azalır, solunum fonksiyonlarında bozulmalar görülür ve hastaların günlük yaşam aktivitelerine katılımı, fonksiyonel düzeyleri ve yaşam kaliteleri olumsuz etkilenir. Açık torakotomilerde insizyon yeri ağrısı, kesilen kaslar ve insizyonun büyüklüğüne bağlı üst ekstremitte fonksiyonlarında ve gövdede etkilenim olur. Literatüre bakıldığında toraks cerrahisi geçiren hastalara preoperatif ve erken postoperatif fizyoterapi programı uygulanmıştır ancak taburculuk sonrası uzun dönem fizyoterapinin etkinliğine bakan çalışmaların sayısı az ve tedavi süreleri kısadır. Hastalara fizyoterapi programı sunma yöntemlerinden biri de dijital fizyoterapidir. Dijital fizyoterapi dijital iletişim ve cihazlar aracılığıyla uzaktan sağlanan sağlık hizmetleri için kullanılan güncel bir terimdir. Çalışmamızda dijital yöntemlerle uygulanan fizyoterapinin toraks cerrahisi geçiren hastalarda solunum fonksiyonları, solunum kas kuvveti, fonksiyonel kapasite, üst ekstremitte kas kuvveti ve yaşam kalitesine etkilerini araştırmayı amaçladık.

Çalışmamıza, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı'nda açık torakotomi ile toraks cerrahisi geçiren ve dahil edilme kriterlerimize uygun 26 hasta dahil edildi. Hastalar eğitim ve kontrol grubu olarak iki gruba randomize edildi. Tüm hastalara solunum fonksiyon testi, solunum kas gücü ölçümü, 6 dakika yürüme testi (6 DYT), gövde lateral fleksiyonu değerlendirmesi, omuz fleksiyon ve abduksiyon eklem hareket açıklığı ve kas gücü ölçümleri, Omuz Ağrı ve Disabilite İndeksi (OADİ) ile omuz fonksiyonları değerlendirmesi, göğüs ekspansiyonu ölçümü, uyku ve yaşam kalitesi değerlendirmeleri yapıldı. Kontrol grubuna taburculuk sonrası genel eğitim verildi. Eğitim grubuyla 12 hafta boyunca dijital araçlar aracılığıyla haftada iki kez egzersiz seansı uygulandı. Eğitim grubundaki hastalardan haftada en az 5 kez günlük 30 dakikalık yürüyüş yapmaları istendi. 12 hafta sonunda tüm hastalar tekrar değerlendirildi. Veri analizi için SPSS v.30 programı kullanıldı ve tüm analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi. 12 haftanın sonunda eğitim grubunda tedavi öncesine göre solunum fonksiyonları parametrelerinden FEV₁/FVC ve FVC (lt) hariç diğer tüm değerlerde, solunum kas

kuvveti değerlerinde, 6 DYT mesafesinde, UŞİ skorunda, OADİ skorunda, üst ekstremite sol abdüksiyon EHA ve sağ abdüksiyon kas kuvveti haricindeki diğer tüm parametrelerde, sağ ve sol gövde lateral fleksiyonları değerlerinde, aksillar ve xiphoid göğüs ekspansiyonu ölçümü değerlerinde ve St. George solunum anketi total skoru değerinde istatistiksel olarak anlamlı gelişmeler elde edildi ($p<0,05$). Kontrol grubunda ise solunum fonksiyonları parametrelerinden FVC (lt), FEV₁ (lt) ve FEV₁(%) değerlerinde, OADİ skorunda, üst ekstremite sağ fleksiyon ve sol abdüksiyon EHA değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı gelişmeler saptanırken, subkostal göğüs ekspansiyonu değerinde ise istatistiksel olarak anlamlı düşüş saptandı ($p<0,05$). Ayrıca gruplar arası karşılaştırmalarda; eğitim grubunda kontrol grubuna kıyasla solunum fonksiyon parametrelerinden PEF değerinde, solunum kas kuvveti parametrelerinden MEP değerinde, sol üst ekstremite fleksiyon ve abdüksiyon kas kuvveti değerlerinde, sağ ve sol gövde lateral fleksiyon değerlerinde, tüm göğüs ekspansiyonu değerlerinde elde edilen gelişmeler istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$).

Sonuç olarak toraks cerrahisi geçiren hastaların klinik semptomları ve problemleri taburculuktan sonra da devam etmektedir. Taburculuk sonrası ev temelli planlanan dijital fizyoterapi programının hastaların solunum fonksiyonlarında, omuz dizabilitesinde ve yaşam kalitesinin artırılmasında etkin bir yöntem olduğu ve bu hastaların klinik durumunda düzelme sağladığı gösterilmiştir. Toraks cerrahisi geçiren hastalarda dijital yöntemlerle ev temelli uygulanan fizyoterapi programı rutin bakıma kıyasla çok daha etkilidir.

Anahtar Kelimeler: toraks cerrahisi, fizyoterapi, dijital fizyoterapi, solunum fonksiyonları, fonksiyonel kapasite, üst ekstremite fonksiyonları, yaşam kalitesi