

bölüm 4

Dr. Kaan YAVUZ, Dr. Aslı ÇALIŞKAN UÇKUN
Ankara Şehir Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği

SPİNAL DEFORMİTE CERRAHİSİ SONRASI
EGZERSİZ ÖNERİLERİ

Deformite cerrahisi sonrasında rehabilitasyonun amacı, cerrahi bölgenin bütünlüğüne zarar vermeden hastanın en erken dönemde fonksiyonları geri kazanmasıdır.

Postoperatif rehabilitasyon için kanıta dayalı öneri bulunmamaktadır. Mevcut öneriler uzman görüşüne dayanmaktadır. Prateek ve ark.nın 30 hasta üzerinde yaptığı çalışmada, literatürdeki diğer çalışmaların aksine cerrahi sonrası hastaların fiziksel kapasite ve egzersiz toleransında artış saptanmıştır. Çalışmadaki hastaların solunum egzersizleri içeren fizik tedavi programına alınmış olması, bu artışın sebebi olabileceği düşünülmüş ancak daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Si Yin ve ark. konjenital skolyozlu hastalarda posterior spinal entrümantasyon sonrası pulmoner komplikasyon gelişme oranının %14.9 olduğunu saptamışlardır. Çelişkili yayınlar olsa da solunum fonksiyon testleri ile saptanan orta ve ağır düzeyde disfonksiyonun postoperatif pulmoner komplikasyon gelişme riskini artırdığı saptanmıştır. Takaso ve ark.nın Duchenne muskular distrofili hastalarda yaptığı çalışmada operasyondan önce başlanan pulmoner rehabilitasyon programının operasyondan sonra gelişebilecek pulmoner komplikasyonlarını azaltabileceği vurgulanmaktadır.

Rehabilitasyona Başlama Zamanı

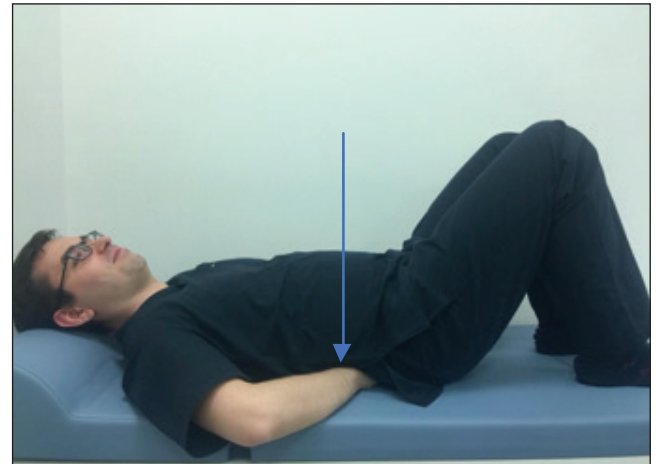
Osteointegrasyon ve kemik greft füzyon birleşmesinin tamamlanma süreci, egzersize başlama zamanını belirlemede önemlidir. 3. ayda kemik füzyonu geliştikten sonra bölgeye uygulanan direnç füzyon bölgesini kuvvetlendirir. Operasyon bölgesinde kartilajdan oluşan geçici kallus ilk 4 ila 6 hafta içinde gelişir ve sınırlı bir güce sahiptir. Bu nedenle cerrahi sonrası ilk 6 haftalık dönemde egzersiz önerilmez.

Ancak hasta cerrahiden sonra kısa mesafede mobilize edilebilir.

Rehabilitasyon Önerileri

6-12. haftalarda kemik maturasyonu ve remodelingi devam etmektedir. Operasyon alanına binen yükü artırmamak amacıyla izometrik egzersizler de dahil olmak üzere dinamik kor stabilizasyon egzersizleri önerilmemektedir. Hasta fleksiyon ve gövdeyi rotasyona getirecek hareketlerden kaçınılmalıdır. Statik (Sırt üstü) omurga stabilizasyon egzersizlerine başlanabilir (Şekil 1 ve 2).

3-6. ayda radyolojik incelemelerde füzyon oluşumu ile beraber kor stabilizasyon ve dinamik lomber stabilizasyon egzersizlerine başlanabilir. Fleksibilite egzersizleri ağrı sınırında yapılabilir (Şekil 3 ve 4).



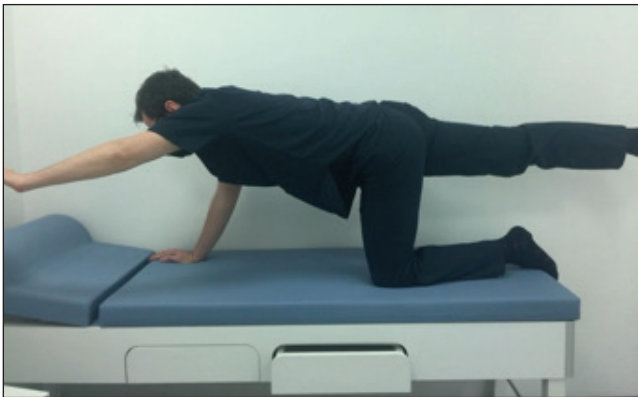
Şekil 1: Pelvik tilt.



Şekil 2: Hamstring germe.



Şekil 3



Şekil 4

6. aydan sonra hasta kısıtlama olmadan aktivitelerine devam edebilir ancak çalışmalarda daha erken dönemde normal aktiviteye dönüş bildirilmiştir. Füzyonun tamamlanması 1 yılı bulabileceğinden cerrahın egzersiz konusundaki görüşü önemlidir.

Sportif aktivitelere dönüş zamanı konusunda mevcut bir rehber bulunmamaktadır. 2015 yılında yapılan 23 spinal cerrahın yer aldığı ve değişik senaryolar içeren anket bazlı bir çalışmada; cerrahların büyük çoğunluğu postoperatif dönemde koşmaya 3.ayda, fiziksel temas içeren sporlara 6. ayda, çarpışma içeren sporlara 12 aydan sonra başlanmasını önermiştir.

KAYNAKLAR

1. Canbulat N: Rehabilitation after surgery of the spinal deformity. Turk Neurosurg 24 Supp 1:107-114, 2014
2. Christman T, Li Y: Pediatric return to sports after spinal surgery. Sports Health J 8(4): 331-335, 2016
3. Patil PC, Rathod AK, Borde M, Singh V, Singh HU: Effect of surgical curve correction on exercise tolerance and physical capacities in patients of severe spinal deformity. J Clin Diagn Res 10(12):RC05–RC08, 2016
4. Pilitsis JG, Lucas DR, Rengachary SS: Bone healing and spinal fusion. Neurosurg Focus 13(6):e1, 2002
5. Takaso M, Nakazawa T, Imura T, Okada T, Fukushima K, Ueno M, Takahira N, Takahashi K, Yamazaki M, Ohtori S, Okamoto H, Okutomi T, Okamoto M, Masaki T, Uchinuma E, Sakagami H: Surgical management of severe scoliosis with high risk pulmonary dysfunction in Duchenne muscular dystrophy: Patient function, quality of life and satisfaction. Int Orthop 34(5):695-702, 2010
6. Yin S, Tao H, Du H, Feng C, Yang Y, Yang W, Duan C: Postoperative pulmonary complications following posterior spinal instrumentation and fusion for congenital scoliosis. PLoS One 13(11):e0207657, 2018