

GERİATRİK BİREYLER

Yaşlanma bir adaptasyon sürecidir, hastalık değildir.

Rehabilitasyon oldukça yüksek enerjili bir süreç içermelidir ki yaşlı, mevcut yetersizliğe karşı sabır ve azimle mücadele etsin.

Özellikle 2 popülasyon üzerine yoğunlaşılmalıdır. Bunlar; yetersiz hale gelen yaşlılar ve yaşlı hale gelen yetersizliklerdir. Fonksiyonel olarak, azalmış normal eklem hareketi, azalmış kas kuvveti ve eklem mobilitesi, koordinasyon problemleri veya yürüyüşteki değişiklikler yaşlı kişilerin düşmesine yol açar.

Kas-İskelet Sistemi değişiklikleri

Orta yaş ve üstünde konnektif dokuda organik matriksin sıvı içeriği azalır. Kollajen lifler sayı ve hacim olarak artar ve yumuşak dokular arasında çapraz bağlar kurulmaya başlar. Dokuların elastikiyeti azalırken, viskozitesi artar. Kas gücü 30-80 yaş arasında, sırt ve kol kaslarında %300, bel ve bacak kaslarında %40-60 oranında azalır. Kas gücündeki azalmanın nedenlerinden biri azalan fiziksel aktivitedir. Zamanla kasılma ve gevşeme periyotları uzar. Kas dayanıklılığı azalır ve yorulma çabuklaşır. Dayanıklıdaki azalma oksidatif kapasitedeki azalmaya bağlıdır.

35 yaşından sonra kadınlarda daha çok olmak üzere kemik mineral yoğunluğu azalır ve vertebrada kırıklar nedeniyle boy kısalır, dorsal kifoz artar. Yaşlılardaki sırt ağrılarının en önemli sebebidir. Ayrıca humerus ve femur boynu ile radius distal uç kırıkları da önemli derecede aktivite yetersizliğine yol açar. Dokuların mekanik özellikleri değişir ve strese karşı koyma yetenekleri zayıflar.

Merkezi ve Periferik Sinir Sistemi Değişiklikleri

Yaşlanan beyinde frontal lobda en belirgin değişimler gözlenir. Hücre yitimi, sinapslarda azalma, dentritlerde atrofi olur. Kısa süreli hafızayı koruyamama, duyuşal algılama bozulma, öğrenme yeteneği ve entelektüel cevaplarda azalmalara sebep olmaktadır. Merkezi sinir sisteminde impuls hızı ilerleyen yaşla azalır. Miyelin liflerinin kaybı ile impuls iletimi azalır. Reaksiyon zamanı ve hareket zamanı etkilenir. Periferik sinirlerde yaşlanmayla miyelin kılıfında incelme oluşur, bunu iletim hızının yavaşlaması ve reflekslerin kaybı takip eder.

Kardiyovasküler Sistem Değişiklikleri

Kardiyovasküler durum genel fiziksel performansın önemli bir göstergesidir. Yaşlanma ile;

- Egzersiz toleransı azalır
- Egzersiz sırasında maksimal kalp hızı azalır
- Maksimal oksijen tüketimi azalır
- Atım hacmi azalır
- Kardiyak output azalır

- Egzersizle oluşan arteriyal-venöz O₂ farkı azalır
- Baroreseptör duyarlılığı azalır

Postural hipotansiyon, baroreseptör reflekslerin etkinliğindeki azalmadan dolayı yaşlı insanlarda yaygındır. Hipotansiyon, denge bozukluklarına eklenince düşmeye zemin hazırlar.

Solunum Değişiklikleri

Yaşlanma akciğer fonksiyonlarında azalmaya neden olur. Akciğerlerin kendini koruma yetenekleri azalır. Yeterli gaz değişimi yapamayan yaşlı bireyler çabuk yorulur. Akciğerin total hacmi ve elastisite yeteneği azalır.

Göğüs kafesinin elastikiyetinin azalmasıyla toraks hareketi zorlaşır. Böylece solunum sisteminde verim düşüklüğü ortaya çıkar, böylece toraks solunumunun yerini karın solunumu alır.

Duyu Değişiklikleri

Yaşlanmaya bağlı dermiş inceler, elastisitesini kaybeder, vaskülaritesi azalır. Dokunma duyusunun hassasiyetinde, vibrasyon, pozisyon ve kinestezi duyularında azalma olmaktadır.

DENGE VE DÜŞME

Yürüme hızı 70 yaşına kadar sabittir. Sonra her 10 yılda bir %15-20 azalır. Zamanla dengeyi koruma güçleşir ve fleksiyon postür oluşur.

Yaş ilerledikçe denge ve koordinasyon bozulur. Statik dengeyi sağlamak için 2. sakral vertebra üzerinde bulunan vücudun gravite merkezi destek taban üzerinde durmalıdır. Yaşlanmayla dengeyi sağlayan afferent (vizüel, vestibüler, proprioseptif sistemler) ve efferent (kas güçleri ve eklem fleksibilitesi) mekanizmalar etkilenir.

Mobilite kaybı ile düşme ve yaralanma riski artar. Aktivite yetersizliğine bağlı kas gücü, endurans ve esneklikte azalma olabilir ve yaşlının günlük yaşam aktivitelerine katılımını engelleyebilir.

Düşme

Son 12 ay içerisinde ikiden fazla düşme olması durumu tekrarlı düşme olarak adlandırılır. Düşme sonrası herhangi bir fiziksel komplikasyon görülmemesi ve korku hissi, kişiyi pasif ve sedanter bir konuma yöneltmekte ve yaşam kalitesinde bozulmaya yol açmaktadır.