

SUNUŞ

Doğduğumuz andan itibaren hepimiz yaşlanmaktayız. Doğal yaşlanma sürecinde yaş ilerledikçe vücut fonksiyonlarında bazı gerilemeler olmakta, bunların üzerine hastalıklar da eklendiğinde başkalarına bağımlı yaşama oranları artmaktadır. Bağımsız yaşayabilmek, hayat kalitemizi devam ettirebilmek için kaslarımızı korumamız gerekir.

Bu kitapçıkta, yaşlı bireylerde önemli bir sorun olan 'kas erimesi (sarkopeni)' konusunda alınabilecek önlemler ile ilgili bilgiler yer almakta, bu konudaki farkındalığı arttırmak hedeflenmektedir.

Kitabın faydalı olması dileklerimizle,
Sevgi ve saygılarımızla.

Doç. Dr. Sevnaz ŞAHİN

Prof. Dr. Fehmi AKÇİÇEK

İLERİ YAŞTA KAS ERİMESİ EL KİTABI

Yazar:

Uzm. Dr. Sumru SAVAŞ

Editörler:

Doç. Dr. Sevnaz ŞAHİN

Prof. Dr. Fehmi AKÇİÇEK

2017/İZMİR

İÇİNDEKİLER

YAŞLANMA NEDENİ İLE KASLARDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİKLİKLER	7
SARKOPENİ NEDİR?	7
SARKOPENİ TANISINDA KULLANILAN YÖNTEMLER	8
SARKOPENİ NEDEN ÖNEMLİ?	8
SARKOPENİ SIKLIĞI NEDİR?	9
SARKOPENİ RİSKİNİ ARTIRAN NEDENLER NELERDİR?	11
SARKOPENİDEN KORUNMA YOLLARI	12
İLERİ YAŞTA EGZERSİZ İLE İLGİLİ ÖZELLİKLER	12
SARKOPENİDEN KORUNMAK İÇİN HANGİ EGZERSİZLER YAPILMALI?	13
SARKOPENİDEN KORUNMAK İÇİN NASIL BESLENMELİ?	14
SARKOPENİ BELİRTİLERİ	15





Sağlıklı yaşlanmak, aktif ve bağımsız bir yaşlılık dönemi yaşamak, hayat kalitemizi arttırabilmek için kaslarımızı korumamız ve güçlendirmemiz gerekir.

Kas erimesi; yaşa bağlı olarak, gittikçe artan bir şekilde kas kütlesinin ve fonksiyonlarının kaybıdır.

Kas erimesi gelişmeye başladığında oturup kalkma, yürüme, kendi alışverişini yapabilme gibi günlük yaşamı sürdürmek için gerekli faaliyetleri gerçekleştirmek zorlaşmaya başlar, kas erimesi ilerledğinde ise fiziksel engelliliğe, hatta ölüme dahi neden olabilmektedir.

Kas erimesi bir dereceye kadar doğal yaşlanma sürecinin bir parçasıdır, fakat bu durumun aktif bir hayat sürmeyi engelleyecek bir duruma dönüşmesi ancak; araya giren hastalıklar, bazı ilaçlar, hareketsizlik, kötü beslenme, beslenme bozuklukları, kaslarını kullanmama, vitamin eksiklikleri gibi nedenlerle olur.

Bu nedenle yaş ilerledikçe kasları koruyabilmek için yapılabilecek şeyler vardır. Bunlar; mümkün olduğunca aktif, hareketli bir yaşam sürme, kasları güçlendiren direnç egzersizleri yapma, sağlıklı beslenme, yeterli protein tüketme, D vitamini eksikliğinden ve kas erimesini arttıran nedenlerden kaçınma şeklinde özetlenebilir.

Bu kitapta sarkopeni (kas erimesi) nedir, kaslarımızı kas erimesinden nasıl koruyabiliriz konularına kısaca değinilecektir. Kitabın bundan sonraki bölümlerinde kas erimesi için "sarkopeni" terimi kullanılacaktır.



YAŞLANMA NEDENİ İLE KASLARDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİKLİKLER

- İnsanlarda fizyolojik sistemlerin çoğu yaşlanma ile 30 ile 70 yaş arasında, yılda ortalama %0.3-1.3 oranında geriler.
- Kas kütlesi 30'lu yaşlardan sonra her yıl % 1 civarı azalmaya başlar.
- Ayrıca yaşlanmayla birlikte sinir uyarılmasına kas lifleri daha yavaş cevap vermeye başlar ve daha az etkili kas refleksi oluşturur.

SARKOPENİ NEDİR?

Sarkopeni, ilerleyen yaşa bağlı olarak, gittikçe artan bir şekilde kas kütlesinin ve fonksiyonlarının kaybıdır.

Yunanca “sarx” et (kas), “penia” ise kayıp, azalma anlamlarına gelmektedir. Sarkopeni kelime anlamıyla “kas kaybı” anlamına gelir. Kas erimesi olarak da adlandırılabilir.

Sarkopeni, genellikle yaşlılarda önemli bir sorun olmakla birlikte, genç kişilerde de beslenme bozukluğu, kanser gibi bazı hastalıklarla beraber; hareketsizlik, yatağa bağımlı olma, kasları kullanmama gibi durumlarda da görülebilir. Bu nedenle, daha genç yaş grubunda görüldüğünde de tedavi edilmesi gereken önemli bir sorundur.

Sarkopenide görülen sorunlar;

1. Kas kütlesinde azalma
2. Kas gücünde azalma
3. Kas performansında azalmadır.

- Sadece kas kütlesi azaldıysa erken evrededir.
- Kas kütle kaybı ile birlikte güç veya performans kaybı var ise kişi sarkopeniktir.
- Ağır sarkopenik kişilerde ise tüm ölçütlerde yani, hem kas kütlesi, hem de kas gücü ve performansta azalma vardır.

- Sarkopenik kişiler genellikle az kilolu olmakla beraber, kilolu da olabilirler.
- Kilonun çoğunluğunu kas değil yağ oluşturuyor ise, kişide güçsüzlük de mevcut ise fazla kilolu bireylerde sarkopeni görülebilir.

SARKOPENİ TANISINDA KULLANILAN YÖNTEMLER

1) Kas kütle ölçümü:

Kas kütle ölçümü için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden biyoempedans analizi (BIA) yağ volümünü ve yağsız vücut kütlesini tahmini olarak ölçer, ucuz ve kolay uygulanabilir bir yöntemdir. Kas kütle ölçümü için kesin bir gösterge olmamasına rağmen, pratik bir yöntem olması nedeniyle baldır çevresi ölçümü gibi yöntemler de kullanılmaktadır.

2) Kas gücü ölçümü:

- Pratik kullanımı nedeniyle el dinamometresi ile yapılan el sıkma gücü kullanılmaktadır.
- Genel olarak; el sıkma gücü kadınlarda 20kg, erkeklerde ise 30 kg altında ise kas gücü düşüklüğü olarak kabul edilebilir.

3) Fiziksel performans:

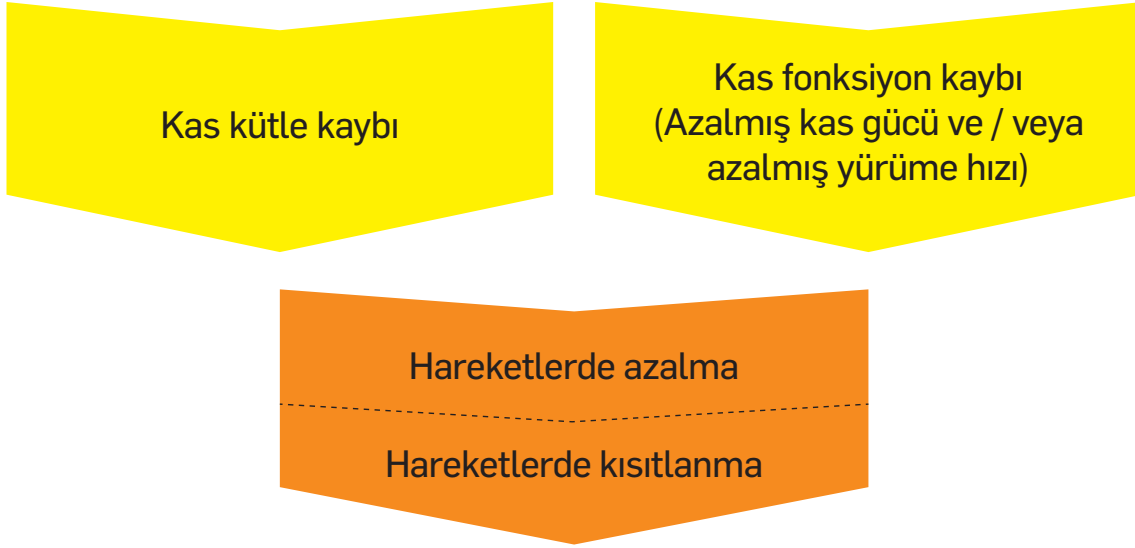
- Fiziksel performans ölçümü için kullanılan yürüme hızı pratik bir yöntemdir.
- Belli bir mesafeyi yürümek uzadıkça - zorlaştıkça sarkopeni açısından risk oluşmaktadır.

SARKOPENİ NEDEN ÖNEMLİ?

- Fiziksel olarak bağımsız bir hayat sürdürebilmek için kas fonksiyonlarının idamesi şarttır.
- Sarkopeni çeşitli sağlık sorunlarının ortaya çıkışına katkıda bulunur.
- Kas kütlesindeki azalmayla birlikte kişinin kas gücünün azalması, kolları kullanamama ve yürüyememe gibi sonuçlara neden olur ve günlük yaşamı sürdürmek zorlaşır, sonuçta kişiyi başkalarına bağımlı hale getirir.

Sarkopeni;

- Fiziksel engellilik
- Hayat kalitesinin düşmesi
- Hareketlerde ve bağımsız yaşama yeteneğinde azalma
- Düşmeler ve düşmelere bağlı kırıklar
- Yatağa bağımlı olma
- Ölüm riskinin artışı, gibi sonuçlara yol açabilmektedir.



- ▶ Huzurevine yerleştirilme oranlarında artış
- ▶ Mobilite bozuklukları
- ▶ Artmış düşme riski
- ▶ Temel ve enstrümental günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık
- ▶ Denge sorunları
- ▶ Baston, yürüteç kullanma oranlarında artış
- ▶ Engellilik
- ▶ Otonomi kaybı, yatağa bağımlılık
- ▶ Artmış ölüm riski

SARKOPENİ SIKLIĞI NEDİR?

- Sarkopeni sıklığı kullanılan metoda, ülkeye, araştırıldığı yerin hastane, toplum, huzurevi olmasına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Yaş ilerledikçe her iki cinsten de sıklığı artar.
- Genel olarak toplumdaki sarkopeni sıklığının %1-29 arasında olduğu belirtilmiştir.



SARKOPENİ RİSKİNİ ARTIRAN NEDENLER NELERDİR?

- Sarkopeni nedenleri; yaşlanma, kalıtım, yaşam tarzı/koşulları, kronik sağlık sorunları gibi başlıklar altında toplanabilir. Görüldüğü gibi yaş ilişkili nedenlerin yanında çeşitli çevresel ve davranışsal faktörler de sarkopeninin gelişmesine ve ilerlemesine katkıda bulunur.
- En önemli nedenlerin başında yetersiz beslenme ve hareketsizlik gelir. Ayrıca yaşla artan kronik hastalıklar ve ilaç kullanımları da sarkopeni ilerlemesini artırabilmektedir. Sarkopeni nedenlerinin sürece katkıları kişiden kişiye büyük farklılık gösterebilir.

Sarkopeni Risk Faktörleri		
Risk faktörleri	Yaşlanma süreci sonuçları	Kronik sağlık sorunları
Düşük doğum ağırlığı	Artmış kas döngüsü	Bilişsel bozukluk
Genetik yatkınlık	Kas hücre sayısında azalma	Duygudurum bozuklukları
Beslenme bozukluğu	Hormonal bozukluklar	Diyabet
Düşük protein alımı	Sinirsel değişiklikler	Osteoartrit
Alkol, sigara	Hücre içi bozukluklar	Kronik ağrı
Yatak istirahati		Şişmanlık
Fiziksel aktivite azlığı (Hareketsizlik)		İlaçların etkileri
Hareket edememe durumu (yatağa bağımlı, tekerlek sandalye)		Solunum yetmezliği Kalp, böbrek, karaciğer yetmezlikleri
Erkeklerle karşılaştırıldığında kadınlar daha fazla sarkopeni riski altındadır		

- Tüm gününü masa veya televizyon başında geçiren kişiler risk altındadır. Hareket etmeyen, kaslarını kullanmayan kişiler kas kaybına uğrar, kas kaybı sonrası hareket etmek zorlaşır. Bu zorluklar hareketlerini daha da kısıtlar ve bu hareket kısıtlılığı sarkopeniyi daha da derinleştirir.
- Yetersiz beslenen kişiler risk altındadır. Protein alımındaki azalma sarkopeninin önemli nedenlerindendir. Yaşlandıkça özellikle protein alımındaki azalma ile birlikte fiziksel aktivitenin de azalması sarkopeni gelişimini kolaylaştırır.

SARKOPENİDEN KORUNMA YOLLARI

- Bir dereceye kadar sarkopeni gelişimi doğal yaşlanmanın bir sonucu olsa da alınacak önlemler mevcuttur. Egzersiz ve beslenme, kas protein sentezinin uyarıcılarıdır. Haftada 2-3 kez giderek arttırarak direnç egzersizi yapan yaşlıların; yürüme hızı, merdiven tırmanma gibi fiziksel fonksiyonlarının düzeldiği, kas güçlerinin arttığı görülmüştür. Sarkopeniden korunmada mümkünse kas koruyucu besinler tüketilmelidir.
- Yaş ilerledikçe yaşlıların hareketleri azalmakta, fiziksel aktivite azalmakta, gıda tüketimi, güneşe çıkma da yetersiz olmaya başlamaktadır. Bu bağlamda, değiştirilebilir yaşam tarzı faktörlerinin önemi oldukça büyüktür. Hastalık ve engellilik oluşmadan alınacak önlemler, sağlıklı davranış şekillerinin tüm yaşam boyunca yerleştirilmesi, sadece yaşlıların sağlığı için değil tüm toplumun ortak yararınadır, sağlık maliyetleri açısından ve bakım maliyetleri açısından tüm yaklaşımlardan daha değerlidir.
- Sarkopeniden korunma, sağlıklı davranış değişiklikleri gerektirir ki, bunlar;
 - ▶ Genç erişkin yaştan itibaren, tüm erişkinlerde aktif yaşam tarzının benimsenmesi
 - ▶ İyi beslenme ve hijyen,
 - ▶ Yeterli egzersiz ve istirahati içerir.
- Daha ileri yaşlarda sarkopeninin daha fazla ilerlemesini engellemek hedeflenebilir. Her türlü beslenme ve egzersiz önerisi bireyselleştirilmelidir. Her yaşlı için mevcut hastalıkları, kilosu, kas gücü, fonksiyonel kapasitesi, kişisel tercihleri, sosyal desteği, çevresel engeller gibi özelliklere göre ayrı beslenme ve egzersiz programı düzenlenmelidir. Bu yüzden aşağıdaki önerileri uygulamadan önce hekiminize danışınız.

İLERİ YAŞTA EGZERSİZ İLE İLGİLİ ÖZELLİKLER

- Her yaşta egzersiz yapmak sağlığımız için vazgeçilmez bir unsurdur. Egzersize ileri yaşlarda başlansa bile faydalı etkileri olmaktadır.
- İleri yaşta her türlü faaliyete yavaş başlamalı, yavaşça arttırmalıdır. Yavaş tempolu yürüyüş gibi hafif egzersizleri çoğu yaşlı gerçekleştirebilirse de, daha önceden uzun süre hareketsiz kalındıysa kısa süreler ile başlanmalı, haftalar içinde yavaşça süreler arttırılmalıdır.
- Özellikle kalp hastalığı, yüksek tansiyon ve şeker hastalığı gibi kronik sorunların varlığında egzersize başlamadan önce hekime danışılmalı, gerekli görülürse gözetim altında yapılmalıdır.
- Eğer güçsüzlük varsa, daha önceden uzun süre hareketsiz kalındıysa, yürüme hızı yavaşlamış ise, kısıtlayıcı komplikasyonlar ve engellilikler gelişmiş bu kırılğan yaşlılar için

rehabilitasyon programları uygulanmalı, ilgili hekim ve fizyoterapist gözetiminde egzersizler yapılmalıdır.

- Her egzersiz önce ve sonrası, ısınma ve soğuma ile birlikte esneklik egzersizleri yapılmalıdır.
- Egzersiz yaparken öncelikle güvenlik sağlanmalı, rahat kıyafet ve ayakkabılar giyilmelidir.
- Eklem ve kaslarda ağrı olduğunda durulmalı ve pozisyon kontrol edilmeli, ağrı devam ederse hekim ile görüşülmelidir.
- Egzersiz yaparken göğüs ağrısı, nefessiz kalma, baş dönmesi olursa hemen durulmalı ve hastaneye başvurulmalıdır.

SARKOPENİDEN KORUNMAK İÇİN HANGİ EGZERSİZLER YAPILMALI?

Sarkopeniden korunmada yapılacak egzersizler;

- Direnç egzersizleridir (uygulanan bir kuvvete veya ağırlığa karşı yapılır)
- Aerobik egzersizler (yürüme, koşma, yüzme gibi) de ideal kilonun, zindeliğin sağlanması yoluyla faydalı olur.

İleri yaşta egzersizler, kişinin fiziksel kondisyonuna, kronik hastalıklarına göre belirlenmelidir. Kronik sağlık sorunu olmayan, kısıtlayıcı herhangi bir sorunu olmayan, formda yaşlılara fiziksel aktivite önerileri erişkinlerle benzerdir.

Fiziksel Aktivite Önerileri

Erişkin yaştaki kişilere ve sağlıklı 65 yaş üzeri kişilere fiziksel aktivite önerileri:

- Tüm erişkinler aktif bir yaşam tarzını benimsemeli, sedanter yaşam tarzından uzaklaşılmalı
- Dayanıklılığı arttırmak için, her bir seansı en az 10 dakika olan, tercihen haftaya yayarak;



- En az haftada 5 gün, günde 30'ar dakikalık tempolu yürüme, bahçede çalışma, dans etme ya da
- En az 75dk / hafta olmak üzere yüzme, koşma, merdiven çıkma gibi aktiviteler
- Kas güçlendirme için ise büyük kas gruplarını uyaran, bir dirence karşı (ağırlıklar, direnç bantları) veya kendi ağırlığıyla
- Direnç egzersizleri haftada 2 - 3 gün yapılmalıdır.

Sadece 65 yaş üzeri için öneriler:

Kronik hastalığı olan yaşlılar tıbbi durumlarının elverdiği ölçüde aktif olabilirler. İleri yaşta egzersizler, kişinin fiziksel kondisyonuna göre belirlenmelidir. Kronik hastalığı olan yaşlılar tıbbi durumlarının elverdiği ve güvenli olacak bir şekilde aktif olabilirler. Düşme riski olan yaşlıların denge ve koordinasyon egzersizleri de yapmaları önerilmektedir.



Egzersiz lastikleri ile

Ağırlıklarla

Direnç Egzersizleri

Kas kütle ve gücünü arttıran egzersizlerdir.

(Ağırlıklarla, merdiven çıkarak, egzersiz alet ve lastikleri ile veya kendi vücut ağırlığına karşı) Bakkal alışveriş torbasını taşımak da bir direnç egzersizidir.

SARKOPENİDEN KORUNMAK İÇİN NASIL BESLENMELİ?

- Sarkopeniden korunmak için genel olarak dengeli beslenme, yeterli protein tüketilmesi önerilse de, ileri yaşta mevcut hastalıklar (böbrek yetmezliği, karaciğer hastalığı, kalp sorunları, şeker hastalığı gibi), kullanılan ilaçlar nedeniyle bireyselleştirilmiş öneri ve tedavilerin uygulanması gerekir. Örneğin diyalize girmeyen ciddi böbrek yetmezliği olan hastalarda protein alımı kısıtlanmalıdır. Her türlü beslenme önerisini uygulamadan önce hekim veya diyetisyen ile sağlık durumunuza uygunluğunu görüşmeniz uygun olur.

Genel olarak sarkopeniden korunmak için beslenme ile ilgili öneriler:

- İleri yaşıta günlük protein ihtiyacı genç yaş gruplarından daha fazladır.
- Günde 1.2 gr/kg düzeyinden fazla protein alanlarda sarkopeni riskinin daha az olduğu, ciddi sarkopenik kişilerde ihtiyacın arttığı (1.5 gr/kg/gün protein alımı) bildirilmektedir.
- Bir seferde tüketmek yerine, her öğünde yeterli yüksek kalitede protein alınması (25-30 gr) önerilir.
- Yaşı bireyler D vitamini eksikliği açısından risk altındadırlar, eksiklik tespit edilen kişilere D vitamin tedavisi önerilir.
- Dengeli, kişiselleştirilmiş Akdeniz tipi diyet önerilir. Tipik Akdeniz diyeti; zeytinyağı, balık, sebze ve meyve içeren diyettir.
- Yaş ilerledikçe koku ve tat duyusunda azalma, çiğneme - sindirim sorunları, çeşitli hastalıklar nedeniyle beslenme yetersizliği gelişebilmektedir. Beslenme yetersizliği olan, gıda alımı düşük olan kişilerde sarkopeni gelişme riski artar. İleri yaştaki kişiler beslenme yetersizliği açısından araştırılmalı, risk altındaki kişilere beslenme desteği verilmelidir.

SARKOPENİ BELİRTİLERİ

- Sarkopeni ile birlikte kas hücre çapı ve sayısı azalır.
- Vücutta genel olarak kaslarda incelme ve kas gücünde azalma görülür.
- Fazla kilolu kişilerde kasların yerini yağ dokusu aldığı için dıştan gözle kas kaybını tespit etmek mümkün olmayabilir.
- Sarkopenik kişiler hareket etmekte zorluk çekerler, yürüme zorluğu çekerler; yürüme mesafeleri azalır, aynı mesafeyi daha uzun sürede yürümeye başlarlar veya daha az mesafeleri yürüyebilirler. Merdiven çıkarken zorlanırlar.
- Kolları kaldıramama, cisimleri kaldıramama gibi zorluklar yaşarlar ve bir cismi kavrayıp sıkmakta güçlük yaşarlar.

KAYNAKLAR

1. Savaş S. "Sarkopeniden korunma (Prevention of sarcopenia) " Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine. 2015; 54: Ek Sayı / Supplement 46-50.
2. Vandewoude M, Bautmans I. Sarcopenia: Is it preventable? In: Cruz-Jentoft AJ, Morley JE (eds.). Sarcopenia. Wiley-Blackwell. 2012; 392-407.
3. Cruz-Jentoft AJ, Landi F, Schneider SM, et al. Prevalence of and interventions for sarcopenia in ageing adults: a systematic review. Report of the International Sarcopenia Initiative (EWGSOP and IWGS). Age Ageing 2014;43(6):748-59.
4. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. Age Ageing 2010;39(4):412-23.
5. Morley JE, Abbatecola AM, Argiles JM, et al. Society on Sarcopenia, Cachexia and Wasting Disorders Trialist Workshop. Sarcopenia with limited mobility: an international consensus. J Am Med Dir Assoc 2011;12(6):403-9.
6. Savaş S, Akçiçek F. Yaşlılarda nütrisyon desteği. Türkiye Klinikleri Nefroloji Özel Sayısı 'Beslenme Özel Sayısı - II' 2011; 4,(3): 38-44.
7. Savaş S. Malnutrisyon. 'Geriatride sık rastlanan sorunlar' (Aydın kitabı). Editörler: Göksel S, Yalçın MA, Ege Üniversitesi yayınları.
8. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Geneva: World Health Organization; 2010. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK305057/>