

Kemikler, kasları yapısal olarak destekleyen, hayati organları koruyan ve normalde hücrelerin çalışması için temel gereksinimlerden biri olan kalsiyumu depolayan yapılardır.

Osteoporoz

Osteoporoz bir hastalıktır; zaman içinde kemikler kalsiyum kaybederek, delikli, zayıf ve kolay kırılabilir hale gelirler. Kemikğin iç yapısı ve kalitesi bozulur, vücudun kemik çatısı zayıflar.

Osteoporozlu kimselerde ya hayatın erken dönemlerinde kemik dokusu daha az gelişmiştir, ya da bu kişilerde ileri yaşlarda görülen kemik kaybı diğerlerine oranla daha hızlıdır.

Dünyanın her yerinde 65 yaşın üstündeki pek çok kadın ve erkekte kalça, omurga, el bileği ve diğer kemiklere ait kırıklara rastlanmaktadır.

Tedavi edilmeyen osteoporoz kemik ağrısına, şekil bozukluklarına yol açabilir. Ayrıca kişi giderek çevresindekilere daha bağımlı bir hale gelir ve üretken bir yaşamdan uzaklaşır. Yaşam kalitesi bozulur ve depresyon benzeri psikolojik sorunlar yaşayabilir.

Osteoporozun bir diğer özelliği kırık olmadığı sürece ağrı yapmadığı için sinsi, sessizce ilerleyen bir hastalık olmasıdır.

Ancak kesin sonuç veren, güvenilir yöntemlerden birisi olan kemik yoğunluğu ölçümleri, kan ve idrar incelemeleri ile

erken tanı mümkündür.

En önemli risk faktörleri:

1. Kadın olmak (Kadınlar daha az kemik dokusuna sahiptir)
2. 50 yaşın üstünde olmak (Yaş arttıkça yoğunluğunu kaybeden kemikler zayıflar)
3. Menopoza girmiş olmak (Menopoza girmiş kadınların ortalama üçte birinde osteoporoz gelişmektedir ki, bunun sorumlusu östrojen düzeyindeki azalmadır)
4. Erken menopoza girmek veya yumurtalıkların operasyon ile alınmasını takiben cerrahi (yapay) menopoza girmek.
5. Erkeklerde erkek cinsiyet hormonu olan testosterondaki azalma ile kemik kütlesi de azalabilmektedir (Erkeklerde gonad fonksiyonunun; işlevinin herhangi bir nedenle azalması osteoporozla bağlı kırıklara yol açabilmektedir).
6. Düşük kalsiyum içeren yiyeceklerle beslenme ve vitamin D eksikliği
7. Fiziksel aktivitenin, hareketliliğin ve egzersizin az olması, (egzersizin kemik kütlesini arttırdığı, kemiği kuvvetlendirdiği kanıtlanmıştır).
8. Ailede osteoporozlu kimselerin bulunması (kırıklara yatkınlığın bir kısmı kalıtsaldır; annelerinde omurga kırığı öyküsü olan genç kadınlarda da kemik kütlesinde azalmaya rastlanmaktadır)
9. Kısa boylu, ince yapılı kişiler iri yapılı, kilolu kişilere göre daha fazla osteoporoz riski taşımaktadırlar.
10. Beyaz tenli, açık renk gözlü olmak,

-
- 11.Sigara içmek,
 - 12.Alkollü, kolalı ve kafeinli içecekleri çok fazla tüketmek,
 - 13.Bazı ilaçları uzun süreden beri veya yüksek dozlarda kullanıyor olmak (örneğin; kortikosteroidler, lityum, alüminyum, antikonvülzanlar, antiasitler, antikoagülanlar, siklosporin, tiroid ilaçları ve bazı kanser ilaçları gibi),
 - 14.Bazı hastalıkların olması. Örneğin; şeker hastalığı, tiroid veya paratiroid bezinin fazla çalışması, mide-barsak operasyonu geçirmiş olmak, uzun süren hareketsizlik, felçler, bazı romatizmal hastalıklar ve diğer bazı endokrin (hormonal) hastalıklar osteoporozu neden olabilmektedirler.

Bütün bu nedenlerden dolayı osteoporoz hastalığının sebebinin araştırılmasında tanısında takibinde sadece muayene yeterli değildir; film, kemik yoğunluğu ölçümleri, kan ve idrar incelemeleri de gerekmektedir.

- ▶ Bel ve sırt ağrısı
- ▶ Boyda kısalma, omurgada kırık
- ▶ Sırtta kaburlaşma, omuzlarda yuvarlaklaşma
- ▶ El bileğinde kırık
- ▶ Kaburga kırıkları
- ▶ Kalça kemiğinde kırık

Osteoporotik kemik hem kütleini kaybetmiş hem de iç yapısı bozulmuş bir kemiktir.

Kaybolan kemiği tekrar yerine koymak oldukça zor, pahalı ve uzun zaman alan bir olaydır, dolayısı ile risk faktörlerini

belirlemek ve osteoporozu önlemek gelişmiş bir osteoporozu tedavi etmekten daha kolaydır.

Erken tanı konması son derece önemlidir.

Tedavide;

1. Yaşam tarzında değişiklikler yaparak düşmeyi azaltacak önlemler almak,
2. Doktorunuzca önerilen egzersiz programlarını uygulamaya çalışmak,
3. Beslenmesini önerilen şekilde düzenlemek,
4. İlaçlarınızı düzenli kullanmak ve yine düzenli doktor kontrolüne gitmek,
5. Osteoporozun önlenebilen ve tedavi edilebilen bir hastalık olduğunu bilmek gerekmektedir.

Osteoporoz tedavisinde kullanılan ilaçlar

1. Hormon replasman (yerine koyma) tedavisi

Östrojen ve progesteron almak hormon yerine koyma tedavisi olarak bilinir ve menopoza giren kişilerde ateş basması, boyun ve yüzde kızarıklıklar, lekeler, terleme, üşüme, titreme, cinsel ilişki sırasında rahatsızlık duyma, depresif belirtiler ve osteoporozu önlemek amacı ile kullanılır.

Bu tedavi testosteron eksikliği saptanan osteoporozlu erkeklerde de testosteron preparatları verilerek uygulanmaktadır.

2. Kalsiyum

Hem kadın hem de erkeklerde iskelet sisteminin gelişmesi ve

kemik yoğunluğunun devamı için ömür boyu yeterli kalsiyum alımı önemlidir.

Puberte çağında 1000-1500 mgr

Erişkinlerde 800-1000 mgr

Kadınlarda postmenopozal dönemde ve her iki cinste yaşlılık sürecinde 1500 mgr günlük kalsiyuma gereksinim vardır.

3. Kalsitonin

Peptid türündeki bu madde osteoporozda kemik kaybını önlemektedir. Ayrıca osteoporoza bağlı kemik ağrılarını azaltan bir etkisi de vardır. Kalsitoninler ampul ve burun spreyi şeklinde uygulanabilirler.

4. Bifosfonatlar

Bifosfonatlar osteoklastların yani kemikte yıkım yapan hücrelerin faaliyetini baskılayan sentetik maddelerdir.

Ülkemizde etidronat, alendronat ve risedronat adlı bifosfonatların osteoporoz tedavisi için ruhsatı vardır. Yeni bifosfonatlar ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

5. D vitamini

Besinlerle alınır ve eğer direkt güneş ışığına maruz kalınırsa deriden sentezlenir. Günlük ihtiyaç 400-600 ünedir. Menopoz sonrası bu gereksinim 800 üniteye çıkar.

6. Kalsitriol

Aktif bir D vitamini metabolitidir. Osteoporozlu hastalarda kalsiyumun emilimini düzenler

7. Anabolik steroidler

Testosteron hormonunun sentetik türevidirler. Kemik



yapımından sorumlu osteoblast hücrelerini uyarırlar.

8. *Ipriflavon*

Kemik yapan osteoblastları uyarır, yıkımdan sorumlu osteoklastların faaliyetini engeller.

9. *Floridler*

Kemik yapımını artırır. Mutlaka kalsiyum ve D vitamini ile birlikte kullanılmalıdır.

10. *Parathormon*

Düşük dozlarda kullanılırsa kemik yapımını artırdığı ifade edilmektedir.

11. *Raloksifen*

“Selektif östrojen reseptör modülatörü” olarak bilinir. Menopoz döneminde osteoporozdan korunmada ve tedavide etkilidir.

- Osteoporoz tedavisinde kullanılan ilaçların tümü doktor önerisi ile ve yine doktor kontrolü altında kullanılarak etkili olabilir.
- Periyodik doktor kontrolleri ilacın istenmeyen etkilerini veya yan etkilerini saptama yanında kullandığınız ilacın size yararlı olup olmadığını belirlemede de anlamlıdır.

Beslenme

Diyetle yeterli miktarda kalsiyum alarak iskeleti zayıflatıcı bir neden olan kalsiyum eksikliğini ortadan kaldırmak gerekir.

35 yaşından sonra kuvvetli kemiklere sahip olmak isteyen herkesin günde 1000 miligram elementer kalsiyum alması gerekir. Osteoporoz riski taşıyanlarda ise kalsiyum alımı

1500 miligrama kadar çıkarılmalıdır.

Diyetle kalsiyum alımınızı artırırken, düşük yağ içeren besinleri almaya özen gösterin. Günlük kalsiyum alımınızı bir hafta boyunca kaydedin ve bunu doktorunuzla tartışın; eğer diyetiniz yeterince kalsiyum içermiyorsa alımınızı kalsiyum tabletleri ile destekleyin. Ancak böbrek taşınız veya başka bir hastalığınız varsa, kalsiyum tabletlerini almadan önce mutlaka doktorunuza danışın.

Fiziksel aktivite

Kemik sağlığının korunması ve osteoporozun önlenmesi için düzenli fiziksel aktivite çok önemlidir.

Kemiklerinizin vücut ağırlığını taşıdığı tipte egzersizler yük verme egzersizi olarak adlandırılır; bunlar yürüyüş, tenis, dans etmek, merdiven çıkmak ve düşük seviyeli aerobik egzersizlerdir.

Kemiklerin güçlenmesi ve sağlıklı bir yaşama sahip olunması açısından yürüyüş en iyi fiziksel aktivitelerden biridir.

Hiçbir egzersizi doktorunuzun onayını almadan yapmayınız Osteoporoz dışında ek bir başka hastalığınız varsa Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon uzmanı doktorunuzdan size özel bir egzersiz programı hazırlamasını talep ediniz.

Osteoporozda egzersiz ve fiziksel aktivitenin yararları

- 1.Kemik kitlesindeki kaybı yavaşlatır.
- 2.Kemik kitlesini artırır ve kırığı önler.
- 3.Eklem esnekliğini ve sağlamlığını destekler.

-
- 4.Denge sađlamayı geliřtirerek dűřmeyi önler.
 - 5.Kas gűcűnű geliřtirir.
 - 6.Postűrű (dűzgűn duruř) korur.
 - 7.Kalp ve solunum sisteminin dayanıklılığını artırır.
 - 8.Ruhsal dengeyi geliřtirir, psikolojik ve sosyal gűveni artırır.

Osteoporozda nerilen egzersizler

Germe egzersizleri

Ayakta dururken veya yatarken önce rahat bir pozisyon alınır. Daha sonra kollar yukarı uzatılır ve parmak ucunda yűkselip, derin bir solunum ile 30 sn.germe pozisyonunda kalınır. Takiben tűm kasları gevřeterek normal pozisyona dnűlűr.

Bacak arkasındaki kasları germek için bir çarşaf kullanılabilir. Yavařça gerilip bırakılır ve diğer bacağa uygulanır.

Ayakta dururken kollar gergin olarak öne uzatılır ve eller kenetlenir. Daha sonra gevşetilir.

Denge egzersizleri

Dűz bir çizgide yűrűmek veya kollar yana açılmıř olarak 30-60 saniye tek ayak izerinde durmak dengeyi geliřtirir.

Aerobik egzersizler

Step yapmak, dans etmek, tempolu yűrűyűřler, merdiven inip çıkmak gibi aktiviteler bu grupta yer alır.

Yűksek etkili egzersizler

Bu grup egzersizler kolları yukarı doğru uzatarak zıplama, veya kollar yanda iken kolları ve bacakları yana açarak zıplama tarzındadır.

Erken dönemde, menopozdan önce başlanması önerilir.

Eklem, denge sorunu olanlara önerilmez.

İlerleyici dirence karşı yapılan egzersizler

Elde taşınan ağırlıklar ile oturarak yapılan egzersizler ve ayak bileğini saran yapışabilen manşonlu ağırlıklar ile yine oturarak yapılan egzersizler bu gruptadır.

Ağırlıklar giderek artırılabilir.

- Egzersizler için haftada 3 gün 45-60 dakika süre ayrılması uygundur.
- Egzersize germe ve denge çalışmaları ile başlanır, daha sonra ağırlık taşıma ve tempolu yürüyüşler ilave edilir.

Osteoporoz tedavisinde kaçınılması gereken egzersizler Öne eğilerek yapılan hareketler omurga kemiklerinde kırılmaya neden olabileceğinden bu hareketlerden kaçınılmalıdır. Düzgün bir duruş (postür) sağlayan sırt kaslarının kuvvetlendirilmesine çalışılmalıdır.

