



Ulusal Yaşlılara Saygı Haftası Nedeniyle

KEMİK SAĞLIĞIMIZ ÖNEMLİDİR

Prof. Dr. Yeşim GÖKÇE KUTSAL

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Türk Geriatri Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

Osteoporoz sistemik bir iskelet hastalığıdır. Kemik kütlesinde azalmaya, kemik dokusunun mikromimari yapısında bozulmaya, kemik kırılabilirliğinde artışa ve bunlara bağlı olarak kişinin kırığa yatkınlığında artmaya neden olur. Tüm dünyada 3 kadından birisini ve 50 yaş üzerindeki 5 erkekte birisini etkileyen global bir sorun olarak tanımlanmaktadır. Dünyanın her yerinde 65 yaşın üstündeki pek çok kadın ve erkekte kalça, omurga, el bileği ve diğer kemiklere ait kırıklara rastlanmaktadır. Her yıl 1.5 milyon kalça kırığı oluşmaktadır ve 2050 yılına kadar her sene global olarak 21.3 milyon kalça kırığı olacağı öngörülmektedir. Kalça kırığından sonraki bir yıl içinde ölüm riski %24, kalıcı sakatlık %30, bağımsız yürüyememek %40, bir «günlük yaşam aktivitesi»ni bağımsız yapamamak %80 olarak belirlenmiştir. Tüm omurga kırıklarının %14'ü ve yine tüm kalça kırıklarının %34'ü erkeklerde görülmektedir. Avrupa'da her yıl 50 yaş üstü 1000 kadından 12'sinde, 1000 erkekte 7'sinde osteoporozla bağlı omurga kırığı meydana gelmektedir. Osteoporotik omurga kırığı oluşan kadınların %20'sinde izleyen ilk yılda tekrar omurga kırığı gelişmektedir.

Risk faktörleri: ileri yaş, kadın cinsiyet, etnisite: beyaz ırk, Asya toplulukları, aile öyküsü, vertebra kompresyon kırığı öyküsü, düşük enerjili kırık öyküsü, menopoz veya histerektomi, erkeklerde hipogonadizm, sistemik glukokortikoid tedavisi, düşük vücut ağırlığı, sigara, alkol, kafein, kalsiyum ve vit D alımının yetersiz olması olarak

tanımlanır. Osteoporozu neden olabilecek hastalık veya ilaç kullanımı varsa, dikkatle değerlendirilmelidir. Bu durum ikincil osteoporoz olarak tanımlanmaktadır.

İkincil osteoporoz nedenleri

Osteoporozu neden olan hastalıklar: **Genetik hastalıklar:** Kistik Fibrozis, Ehler Danlos Sendromu, Glikojen depo hastalıkları, Gaucher Hastalığı, Hemokromatozis, Homosistinüri, Hipofosfatazya, İdiyopatik hiperkalsiüri, Marfan Sendromu, Osteogenezis İmperfekta, Porfiri, **Hipogonadal durumlar:** Androjen insensitivitesi, Anoreksia Nervosa, Atletik amenore, Hiperprolaktinemi, Panhipopituitarizm, Prematür ovarian yetmezlik, Turner Sendromu, Klinefelter Sendromu. **Gastrointestinal hastalıklar:** İnflamatuvar barsak hastalığı, Malabsorbsiyon, Celiac Hastalığı, Primer bilier siroz. **Nörolojik hastalıklar:** Multipl skleroz, Müsküler distrofi. **Endokrin hastalıklar:** Akromegali, Adrenal Yetmezlik, Cushing Sendromu, Diabetes Mellitus (Tip I), Hiperparatiroidizm, Tirotoksikoz. **Hematolojik hastalıklar:** Hemofili, Lösemi/Lenfoma, Multipl myelom, Orak hücreli anemi, Sistemik mastositozis, Talasemi. **Romatizmal ve otoimmün hastalıklar:** Romatoid artrit, Ankilozan spondilit, Sistemik Lupus Eritematozus, Sarkoidoz. **Diğer:** Amiloidoz, Kronik metabolik asidoz, Konjestif kalp yetmezliği, Son dönem renal hastalıklar, İmmobilizasyon, Transplantasyon sonrası kemik hastalığı.

Osteoporozu neden olan ilaçlar: Glukokortikoidler, Alüminyum içeren antasitler, Antiepileptikler (difenilhidantoin, fenobarbital , sodyum valproat, karbamazepin), Aromataz inhibitörleri, Kemoterapötik ilaçlar, Siklosporin A, GnRH agonistleri, Heparin, Lityum, Medroksiprogesteron asetat, Metotreksat, Proton pompa inhibitörleri, Selektif serotonin geri alım inhibitörleri, Tiroid hormon fazlalığı..

Tanısal yaklaşım

Kapsamlı bir öykü alınması (Risk faktörleri), fizik muayene, laboratuvar testleri, radyografiler kemik mineral yoğunluk ölçümü (DXA) ve gereğinde ileri laboratuvar ve görüntüleme testleri yapılır. Kemik yoğunluk ölçümleri 1.5-2 yıl ara ile yapılan incelemelerdir ve kontrollerde karşılaştırma yapılabilmesi açısından aynı aletle yapılması önerilmektedir. Hastalık hiçbir belirti vermeden sinsi ilerleyebilir ve kontroller sırasında tanısı konabilir. Osteoporoz belirtileri: bel ve sırt ağrısı, boya kılma, omurgada kırık, sırtta kamburlaşma, omuzlarda yuvarlaklaşma, el bileğinde kırık, kaburga kırıkları ya da kalça kemiğinde kırık olabilir.

Tedavi ilkeleri

Yaşam tarzında değişiklikler yaparak düşmeyi azaltacak önlemler almak, doktorunuzca önerilen egzersiz programlarını uygulamaya çalışmak, beslenmenizi önerilen şekilde düzenlemek, ilaçlarınızı düzenli kullanmak ve yine düzenli doktor kontrolüne gitmek, osteoporozun önlenilebilir ve tedavi edilebilir bir hastalık olduğunu bilmek gerekmektedir. Osteoporoz tedavisinde kullanılabilir pek çok ilaç seçeneği mevcuttur. Hekiminiz sizin kemiklerinizin durumunu, laboratuvar bulgularınızı ve varsa diğer hastalıklarınızı göz önüne alarak en uygun ilaç tedavisini planlayacaktır.

Besinlerle ve destek olarak toplam **kalsiyum** gereksinimi 1000-1200 mg /gündür. Kalsiyumdan zengin besinler: peynir, yoğurt, süt, ayran / kefir, balık, fasulye, mercimek, lahana, karnabahar, ıspanak, pazı, incir, badem, susam, ayçiçeği / kabak çekirdeğidir. Besin ile alım 700 mgr ın altında ise, destek verilir. Absorbsiyon (emilim) açısından tek seferde 500-600 mgr doz aşılmalıdır.

D vitamini gereksinimi 70 yaş altı erişkin 600 IU / gün, 71 ve üzeri yaşlar için 800-1000 IU / gün olarak bildirilmektedir. Gereğinde daha yüksek doz uygulaması da yapılabilir. Vücut için gerekli olan D vitaminin %95'ini güneşte bulunan ultraviyole ışınları, geri kalanı da besinlerle sağlamaktadır. Vit D den zengin besinler: yağlı balıklar (somon, uskumru, ton balığı, sardalye), süt ve süt ürünleri, yumurta, doğal meyve suları, tavuk ciğeri, balık yağı, tahıl ürünleri, maydanozdur. Besinlerle alım ve güneşten yararlanma yetersiz ise; destek alınmalıdır.

Protein gereksinimi 0.8-1.2 gr / kg / gündür. Proteinden zengin besinler: yumurta, kırmızı et, tavuk, balık, peynir, kuru fasulye, nohut, mercimek, bakla ve baklagiller, fıncık, badem, ceviz, yer fıncığıdır.

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 kullanılan ilacın yararlı olup olmadığını belirlemede de anlamlıdır.

Fiziksel aktivite: Kemik sağlığının korunması ve osteoporozun önlenmesi için düzenli fiziksel aktivite önemlidir. Kemiklerin vücut ağırlığını taşıdığı tipte egzersizler yük verme egzersizi olarak adlandırılır; bunlar yürüyüş, tenis, dans etmek, merdiven çıkmak ve düşük seviyede aerobik egzersizlerdir. Kemiklerin güçlenmesi ve sağlıklı bir yaşama sahip olunması açısından yürüyüş en iyi fiziksel aktivitelerden biridir. Hiçbir egzersiz doktorun onayı alınmadan yapılmamalıdır. Egzersiz için kontrendikasyonlar: stabil olmayan anjina, ciddi sol ana koroner arter hastalığı, son evre konjestif kalp

yetmezliği, ciddi kalp kapak hastalığı, malign ya da stabil olmayan kardiyak aritmiler, istirahat kan basıncının yüksek olması (sistolik >200 mmHg veya diyastolik >110 mmHg), büyük ya da genişleyen aort anevrizması, bilinen serebral anevrizma, yeni geçirilmiş serebral kanama, kontrolsüz ya da ileri evre sistemik hastalıklar, akut retinal hemoraji ya da yeni geçirilmiş göz cerrahisi, akut ya da stabil olmayan kas iskelet sistemi yaralanmaları, ciddi demans ya da davranış bozukluklarıdır. Osteoporoz dışında ek bir başka hastalık varsa; Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon uzmanı hekim kişiye özel bir egzersiz programı önerecektir.

Düşmelerden korunmak için düzenli olarak egzersiz yapılması, risk altında olan bireylerin baston, yürüteç gibi yardımcı yürüme cihazları kullanması uygun olacaktır. Baş dönmesi, işitme kaybı ve denge sorunları olanlar vakit geçirmeden doktora başvurmalıdır. Düzenli olarak göz muayenesi yaptırılmalı, görme bozuklukları hızlıca düzeltilmelidir. Özellikle sersemlik yan etkisi yapan ilaçlar dikkatli kullanılmalıdır. İlaç etkileşimleri açısından fazla sayıda ilacın bir arada kullanılmasından mümkün olduğunda kaçınılmalıdır. Düşme riskini azaltmak için gerekli çeşitli ev ve çevre düzenlemeleri yapılmalıdır (Bkz: Türk Geriatri Derneği web sitesi, Yayınlar: Yaşlının evi ve çevresi kitabı www.turkgeriatri.org)

İLERİ OKUMA İÇİN KAYNAKLAR

1-Compston J, Mc Clung MR, Leslie WD. Osteoporosis. *The Lancet* 2019; 393 (10169): 364-76.

2-Gökçe Kutsal Y, Özdemir O, Ersan Ö. Bir toplum sağlığı sorunu olarak osteoporoz; bilinmesi gerekenler. *Türk Geriatri Derneği yayını*, Ankara, Hangar Marka İletişim Reklam Yayıncılık Ltd. Şti., Mart 2020

3-Johnston CB, Dagar M. Osteoporosis in Older Adults. *Med Clin North Am* 2020 Sep;104(5):873-84

4-Kanis JA et al. Algorithm for the management of patients at low, high and very high risk of osteoporotic fractures. *Osteoporosis International* 2020; 31:1–12.

5-Kirazlı Y, Atamaz Çalış F, El Ö, Gökçe Kutsal Y, Peker Ö, Sindel D, Tuzun Ş, Gogas Yavuz D, Durmaz B, Akarırnak Ü, Bodur H, Hamuryudan V, Inceboz Ü, Öncel S. Updated approach for the management of osteoporosis in Turkey: a consensus report. *Archives of Osteoporosis* 2020; 15:137.