

Premenopozal Osteoporoz

Betül Uğur Altun

**Premenopozal
osteoporoz
ne demek ?**

Kemik Mineral Yoęunluęu

Premenopozal osteoporoz

Düşük KMY

+

Düşük enerjili fragilite kırığı

ve/veya

Sekonder nedenler

Düşük enerjili frajilite kırığı

Dışlama:

- İleri osteomalaziye bağlı mineralizasyon eksikliğiyle olan kırık (D vitamini eksikliği / hipofosfatemisi)
- Patolojik kırık: Malignite (primer/metastaz), Avasküler nekroz, Fibröz displazi, Kemik diğer lezyonları
- Parmak, kafatası veya yüz kırıkları
- Büyük travmalar (motosiklet kazası gibi)

<p>L: HEMATOLOJİ Önemli Başkanları: Örsün Özet, Engiz Ceylan</p> <p>İmmünoyeni yaklaşım Nene Gültürk</p> <p>İmmünoyeni yaklaşım Mesut Ayer</p> <p>İmmünoyeni yaklaşım Mustafa Demiriz</p>	<p>PANEL: ENDOKRİNOLOJİDE KİTLELERE YAKLAŞIM Oturum Başkanları: Dr. Seda Sancak, Dr. Sinem Kıyıcı</p> <p>- Tiroid nodülüne yaklaşım Dr. Dilek Berker</p> <p>- Adrenal kitleye yaklaşım Dr. İnan Anaforoğlu</p> <p>- Hipofizer kitleye yaklaşım Dr. Erman Çakal</p>	
<p>KONFERANS: DAHİLİ BAKİŞ AÇISIYLA OSTEOPOROZ Oturum Başkanları: Dr. Ayşegül Atmaca, Dr. Ayşe Kubat Üzüm</p>	<p>KONFERANS: DAHİLİ BAKİŞ AÇISIYLA OSTEOPOROZ Oturum Başkanları: Dr. Ayşegül Atmaca, Dr. Ayşe Kubat Üzüm</p> <p>- Premenopozal Betül Dr. Uğur Altun</p> <p>- Postmenopozal Dr. Dilek Gogas Yavuz</p> <p>- Erkek osteoporoz Dr. Özlem Soyluk</p>	<p>SÖZLÜ SUNU OTURUMLARI -4 Oturum Başkanları: Dr. Mustafa Kaplan, Dr. Gülbüz Sezgin</p>
<p>DAHİLİ SEMPOZYUM Oturum Başkanları: Mehmet Akif Karan, Ayhan Hilmi Çekin</p> <p>İmmünoyeni yaklaşım Oğuzhan Dizdar</p> <p>İmmünoyeni yaklaşım Berrin Karadağ</p> <p>İmmünoyeni yaklaşım Bülent Saka</p>	<p>UYDU SEMPOZYUM</p>	

<p>KONFERANS: DAHİLİ BAKİŞ AÇISIYLA OSTEOPOROZ Oturum Başkanları: Dr. Ayşegül Atmaca, Dr. Ayşe Kubat Üzüm</p> <p>- Premenopozal Betül Dr. Uğur Altun</p> <p>- Postmenopozal Dr. Dilek Gogas Yavuz</p> <p>- Erkek osteoporoz Dr. Özlem Soyluk</p>

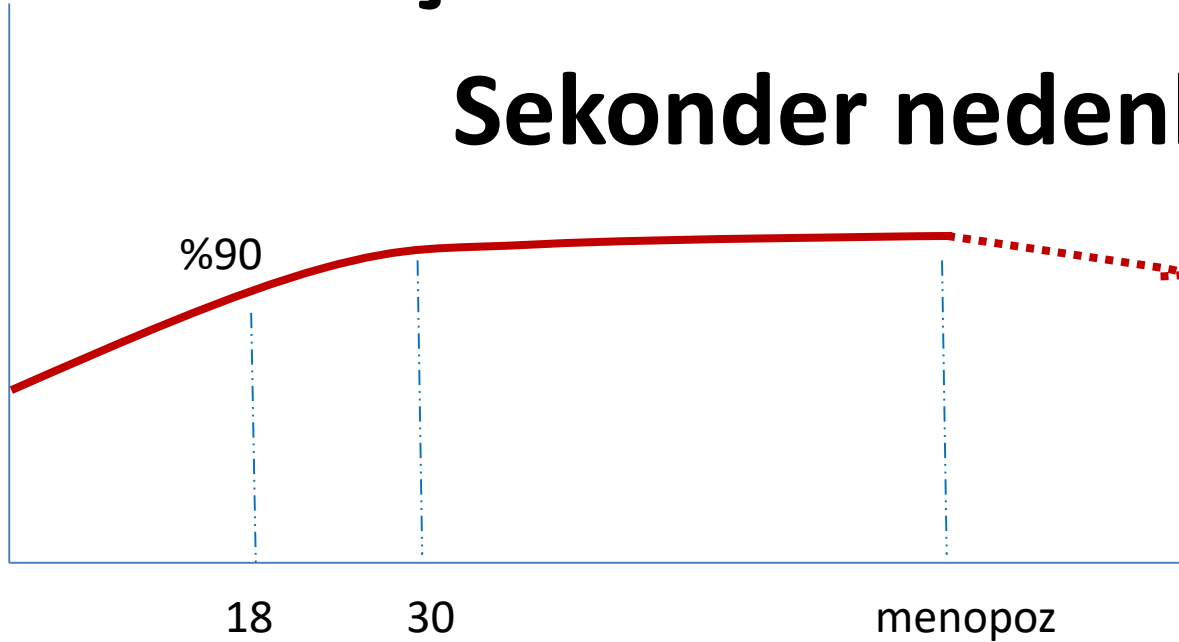
Aile öyküsü
Cinsiyet
Irk
%75

Düşük kemik kütlesi
Düşük doruk kemik kütlesi
Sekonder nedenler

Diyet
Egzersiziz
%25

Aile öyküsü
Cinsiyet
Irk
%75

Düşük kemik kütlesi
Düşük doruk kemik kütlesi
Sekonder nedenler



Diyet
Egzersiziz
%25

Menopoza geçiř

- Perimenopozal bulgular
- Subklinik ovulasyon bozuklukları
- Longitudinal, multi-etnik alıřma
- En fazla kayıp son adet siklüsünden sonraki 1-2.yıl
- Birikici 10 yıllık kayıp : %10.6 KMY
- Transmenopoz kayıp : %7.4 KMY
- Obezite paradoksu...

Premenopozal dönem

- Rutin KMY taraması önerilmez
- Düşük KMY – osteoporotik kırık ilişkisi ?

Östrojen daha yüksek
Daha fazla kas kütlesi
Daha kalın korteks
Normal trabeküler bağlantılar
Daha düşük kemik döngüsü
Daha düşük düşme riski

Yaş
Ağırlık değişiklikleri
VKİ
Kalsiyum ve D vitamini alımı
Fiziksel aktivite
Alkol tüketimi
Aile osteoporoz öyküsü
Sigara
Gebelik sayısı

- Önce sekonder nedenleri dışla... %50 neden bulursun
- Geri kalanlar içinde gebelik ve laktasyon ilişkisi var mı?
- En geri kalana «idiopatik» diyebilmeniz için de:

Düşük travmalı kırık öyküsü bulunacak

«Yaşı için beklenenden daha düşük KMY»

Tanıda Z skoru kullanılır*

(Z skoru ≤ -2)

**The International Society for Clinical Densitometry (ISCD)*

Tanıda T skoru ve ≤ -2.5

the International Osteoporosis Foundation (IOF)

Endokrin hastalıklar

- Hiperparatiroidi
- Cushing sendromu
- Hipogonadizm
- Hipertiroidi
- Prolaktinoma
- Büyüme hormonu yetersizliği
- Anoreksiya Nervoza
- **Gebelik ve laktasyon**

Hemopoetik hastalıklar

- Plazma hücre diskrazileri
- Sistemik mastositozis
- Lösemiler ve lenfomalar
- Orak hücre anemisi ve talasemi
- Gaucher hastalığı
- Miyeloproliferatif hastalıklar

Renal hastalıklar

- KBY
- Renal tubuler asidoz
- Hiperkalsiüri

Konnektif doku hastalıkları

- Osteogenezis imperfekta
- Ehlers-Danlos hastalığı
- Marfan sendromu
- Homosistinüri ve lizinüri
- Skorbit
- Romatoloik hastalıklar

GIS

Nutrisyonel veya gastrointestinal hastalıklar

İnflamatuvar bağırsak hast.

Celiac hastalığı

Malabsorbsiyon

- Total parenteral nutrisyon
- Gastrektomi
- Hepatobilier hastalıklar
- Kronik hipofosfatemi
- Hepatik osteodistrofi

ilaçlar

- Glukokortikoidler
- Tiroid hormonu
- Heparin ve diğer antikoagülanlar
- Antikonvülzanlar
- Metotreksat
- Siklosporin A ve tacrolimus
- Alüminyum içeren antiasitler
- Tetrasiklin
- Lityum
- HIV profilaksisi
- Aromataz inhibitörleri
- GnRH agonistleri
- Kemoterapötikler
- Proton pompa inhibitörleri
- SSRI
- Tiazolidinedion

Diğer nedenler

- Alkolizm
- KOAH
- Konjestif kalp yetersizliği
- Amiloidoz
- Multiple skleroz
- Organ transplantasyonu
- Sarkoidoz
- Kistik Fibroz
- Kronik metabolik asidoz
- Egzersizin uyardığı amenore (elit atlet triadı)
- İdiopatik

Laboratuvar

Hikaye, anamnez ve fizik muayene !!!

+

Gereken testler

- Tam biyokimya
- ALP, kalsiyum ve fosfor
- Kreatinin
- ALT
- D vitamini
- Günlük idrar kalsiyum atılımı
- TSH
- Tam kan sayımı

Gebelik ve laktasyon ile ilgili osteoporoz

Gebelik

- Kemik kaybı %3-5
- Kırıklar 3. üç aylık dönemde veya doğumdan sonra
- Özellikle vertebra kırığı
- Plasentadan PTH-rP sentezlenir
- Çocukluk çağı diş sorunları
- Vaka bazında tedavi düşünülmelidir

Laktasyon

- Kemik kaybı %3-10
- 3-6 ay sonrası, kalsiyum alımı durumu değiştirmiyor
- Laktasyon süresi
- Amenore süresi
- Meme dokusundan PTH-rP sentezlenir
- Östrojen yetersizliği
- Düzelme 18 aya uzayabilir

Kalçanın geçici osteoporozu

- Nadir
- İzole hastalık
- Erkeklerde de görülebilir
- Kadında 3. üç aylık dönem
- Tek taraflı / iki taraflı kalça ağrısı
- MR'da Kİ ödemi
- Postpartum 6. aya kadar devam edebilir
- Neden?
- Pelvik sinir kompresyonu, vasküler yetersizlik, fibrinolitik sistem değişiklikleri
- Prognoz iyi
- Konservatif ve destekleyici yaklaşımlar

Tedavi

- Hayat tarzı değişikliği
- Yeterli D vitamin ve kalsiyum alımı
- Ağırlık bindirici egzersiz
- Sigaranın kesilmesi
- Aşırı alkol alımının önlenmesi
- Düşmeden korunma
- Optimal beslenme ve malnütrisyonun önlenmesi
- Sarkopeninin önlenmesi

Düşük enerjili
kırıklar
ilerleyici kemik
kaybı (>%4/yıl)

Sekonder nedenlerin tedavisi

Bozulma, bozulma nedeninin ortadan kalkmasıyla da düzelmeyebilir

Eksikliğin sebep olduğu sorunlar, her zaman yerine koyma ile düzelmeyebilir

Anoreksiya nervoza

- %90'dan fazla osteoporoz
- Yaklaşık %40 osteoporoz

Grinspoon S, Ann Intern Med

- KMY, kemik geometrisi, mikro mimarisi bozulur
- Kemik iliği yağ dokusu
- Kemik gücü ↓
- Kırık 2-7 kat ↑

Vestergaard P, Int J Eat L Disord
Rigotti NA, JAMA, 1991

Hayat tarzı değişikliği

- Yeterli D vitamin ve kalsiyum alımı
 - Egzersiz
- Sigaranın kesilmesi
- Aşırı alkol alımının önlenmesi
- Düşmeden korunma
- **Optimal beslenme ve malnütrisyonun önlenmesi**
- Sarkopeninin önlenmesi

- Yüksek doz HRT, OKS tek başına etkili değil

Munoz MT, Eur J Endocrinol, 2002
Golden NH, Pediatr Adolesc Gynecol, 2002

- Düşük fizyolojik doz östrojen tedavisi etkili, özellikle kemik yaşı <15

Misra M, Bone Miner Res, 2011

- rhIGF-1 → ?

- Bisfosfanatlar ? → Risedronat +/- testosteron

Miller KK, JCEM, 2011

→ Alendronat → +/-?

Golden NH, JCEM, 2005

Teriparatid → erişkinde → vertebra +

Fazelli PK, JCEM, 2014

Elit atlet triadı

- Düşük enerji kullanılabilirliği
- Menstrüel disfonksiyon
- Düşük KMY
- Östrojen replasmanı KMY ↑

Ackerman, Br J Sports Med, 2018

Bisfosfanatlar

- Bu dönemde kullanımına dair güvenilir çalışma az
- Glukokortikoid nedenli osteoporozda indikasyonu var
- Alendronat- risedronat
- Fertil kadına dikkat
- Kemikte yıllarca birikmekte
- Plasentayı geçer
- İnsan fetüsüne etki bilinmemekte. Kategori C.
- Zorunlu olmadıkça kullanılmamalı

Teriparatid

- Yeterli veri yok
- İlaç nedenli amenore, idiopatik osteoporoz, gebelik ve laktasyonla ilişkili kırıklar, glukokortikoidlere bağlı osteoporoz
- Çok çok dikkatli kullanılmalı
- 25 yaş üstündekilerde
- Abaloparatid için veri yok

Denosumab

- Postmenopozal osteoporoz
- Non-metastatik prostat kanserinde androjen deprivasyon tedavisi alan, kırık riski yüksek erkeklerde,
- Solid tümörlerin iskelet metastazlarında
- Meme kanserli, aromataz inhibitörü olan kırık riskli kadınlarda

Premenopozal dönemde etkinliği bilinmemektedir

Özetle..

- Premenopozal KMY ile kırık riski ilişkisi daha zayıf
- Z skoru kullanılmalı
- FRAX bu dönemde kullanılmaz
- Sadece KMY yetmez.. + düşük travmalı kırık
+ sekonder osteoporoz
- İdiopatik osteoporoz %50 neden
- Tedaviye başlama klavuz bilgisi yeterli değil
- Bireysel düşünölmeli
- Temel öneriler çok önemli

Teşekkürlerimi sunarım