

# RAŞİTİZM VE OSTEOMALAZİ

written by Dr. Aydoğan Lermi

## Rickets and Osteomalacia;

Vitamin D eksikliğine bağlı kemik hastalıklarıdır. Çocuk yaşıta ortaya çıkarsa Riketsiya, erişkin yaşıta ortaya çıkarsa Osteomalazi denir. Vitamin D eksikliğine bağlı olarak kemiklerde mineral kaybı olur ve kemikler zayıflar, yumuşar, şekli bozulur, çabuk kırılır, zor iyileşir.

## Riketsiya neden olur?

Riketsiya ve Osteomalazi vitamin D eksikliği sonucu olur. Vitamin D eksikliği:

- Kötü beslenme,
- Güneş görmeme,
- Anormal Vitamin D metabolizması,
- Alınan vitamin D ye karşı vücut direnci var ise ortaya çıkar.

Vitamin D vücutta kalsiyum ve fosfat metabolizmasını düzenler. Kemiklerdeki kalsiyum ve fosfat miktarını belirler. Vitamin D yağda eriyen bir vitamindir hem gıdalar ile alınır hem de vücutta güneş ışığı ile üretilir. Et, süt, balık, balık yağı ve mantar vitamin D açısından zengin besinlerdir.

Riketsiya ve Osteomalazi nin en büyük sebebi yeterli D vitamini alamamaktır. Bununda en büyük sebebi yetersiz beslenme, yeterli güneş ışığı görmemektir. Laktoz intoleransı olanlarda D vitamini emilimi bozukluğu ve hastalık görülür.

Nadiren vitamin D emilimi ve metabolizmasını bozan hastalıklarla bağlı Riketsiya ve Osteomalazi ler görülür:

- Böbrek problemlerine bağlı:
  - Genetik bir böbrek problemi olan vitamin D ye dirençli raşitizm,
  - Renal tubüler asidoz, kemik kalsiyumu kaybedilir,
  - Kronik böbrek yetmezliği ( D vitamin metabolizması bozulur),
  - Diyaliz hastaları,
- İnce barsak hastalıklarında Vitamin D emilimi bozulur,
- Karaciğer ve pankreas hastalarında,
- Kanseri hastalarında,
- Bazı ilaçlara bağlı olarak:
  - Fenitoin, fenobarbital, dilantin gibi epilepsi ilaçları,
  - Asetazolamid,
  - Amonyum klorür,
  - Disodyum etidronat,
  - Fluoride tedavisi,
- Bazı zehirlenmelerde:
  - Kadmiyum,
  - Kurşun,
  - Alümiyum,
  - Bayat tetrasiklin zehirlenmelerinde D vitamini metabolizması bozularak Osteomalazi ve raşitizm ortaya çıkar.

## **Raşitizm kimlerde görülür?**

Raşitizm ve Osteomalazi daha çok :

- Güneş görmeyen insanlarda,
- 6 ay - 2 yaş arası ocuklarda,
  - Uzun süreli anne sütü alan çocuklarda ( anne sütünde D vitamini azdır),
  - D vitamini takviyesi almayan,
  - Kötü beslenen çocuklarda,
- 50 - 80 yaş arası yaşlılarda,
- Laktoz intoleransı olup D vit. Takviyesi almayanlarda,
- Ailede Riketsiya yks olanlarda hastalık daha fazla görülür.

## **Raşitizm belirtileri nelerdir?**

- Kemik ağrılarını,
- Kemiklerde hassasiyet,
- İskelet deformiteleri, eğrilikleri,
- arpık bacak, O veya X deformiteleri,
- Kuş göğsü deformitesi,
- Omurga eğrilikleri,
- Büyüme geriliği, kısa boy,
- Kolay kemik kırıkları, zor iyileşme,
- Diş anormallikleri,
- Dişlerde gecikme ve arpıklık,
- abuk diş çürümesi,
- İştahsızlık, kilo kaybı,
- Uyuma zorluğu, uykuya dalma problemi,
- Kas gelişiminde gerilik, kaslarda zayıflık,
- Geç yürüme.

## **Raşitizm teşhisi nasıl konur?**

Hastanın şikayetleri ve muayene bulguları teşhise yardımcı olur. Riketsiya ve Osteomalazi düşünülen hastalardan aşağıdaki testler istenir:

- Kanda 25 hidroksi vitamin D,
- İdrar tahlili,
- Kan ve idrarda Kalsiyum,
- Kan ve idrarda Fosfat,
- Alkali Fosfataz,
- PTH bakılır.

Görüntüleme yöntemleri ile kemik grafileri çekilir.

## **Raşitizm tedavisi nasıl yapılır?**

Raşitizm ve Osteomalazi tedavisi hem altta yatan sebebin tedavisi hemde bozulmuş olan kemiklerin düzeltilmesi, şikayetlerin giderilmesi şeklindedir.

## **Altta yatan sebebin tedavisi:**

- Diyete ek olarak;

- Vitamin D eklenmiş süt ürünleri,
- Vitamin D den zengin gıdalar ile beslenme ( balık, yumurta vb.),
- Vitamin D ile birlikte kalsiyum ve fosfat takviyesi,
- Biyoaktif vitamin D verilmesi,
- Güneş ışığı takviyesi yapılır.

### **Semptomların tedavisi amacıyla:**

- Kemik deformitelerini engelleyici gereçler ve korseler,
- İleri vakalarda kemik deformitelerinin cerrahi olarak düzeltilmesi gerekebilir.

### **Raşitizm den korunma Korunma:**

Raşitizm ve osteomalaziden korunmak için;

- Vitamin D den zengin süt ve süt ürünleri kullanılması,
- Vitamin D ile birlikte kalsiyum, fosfor ve mineral takviyesi,
- Güneş ışığı, günde 15 dakika güneş banyosu yeterlidir, koyu tenli kişilerin daha uzun süre kalması gerekir,
- Uzun süre anne sütü alan bebeklere D vitamini takviyesi gerekir.

### **Referanslar:**

1. American Academy of Pediatrics

<http://www.aap.org/>

2. American Dietetic Association

<http://www.eatright.org/>

3. About Kids Health

<http://www.aboutkidshealth.ca/>

4. Alberta Children's Services

<http://www.child.alberta.ca/home/>

5. Balk SJ; Council on Environmental Health; Section on Dermatology. Ultraviolet radiation: a hazard to children and adolescents. *Pediatrics*. 2011;127(3):e791-817.

6. Berkow R, Beers MH, Fletcher AJ, Bogin RM. *The Merck Manual of Medical Information—Home Edition*. New York, NY: Simon and Schuster, Inc; 2000.

7. Centers for Disease Control and Prevention website. Available at: <http://www.cdc.gov/>. Accessed July 14, 2009.

8. Grant WB, Boucher BJ. Requirements for Vitamin D across the life span. *Biol Res Nurs*. 2011;13(2):120-133.

9. Rickets. US National Library of Medicine website. Available at: <http://www.nlm.nih.gov/>. Accessed July 14, 2009.

10. Rickets: what it is and how it's treated. *Family Doctor.org* website. Available at: <http://familydoctor.org/online/famdocen/home/children/parents/special/bone/902.html>. Updated September 2007. Accessed July 14, 2009.

11. Wagner CL, Greer FR, American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding, American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Prevention of rickets and vitamin D deficiency in infants, children, and adolescents. *Pediatrics*. 2008;122:1142-11