# RAŞİTİZM VE OSTEOMALAZİ

written by Dr. Aydoğan Lermi

**Rickets and Osteomalacia;**

Vitamin D eksikliğine bağlı kemik hastalıklarıdır. Çocuk yaşta ortaya çıkarsa Riketsiya, erişkin yaşta 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 hastalıkalra 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,
- Kanser hastalarında,
- Bazı ilaçlara bağlı olarak:
    - Fenitoin, fenobarbital, dilantin gibi epilepsi ilaçları,
    - Asetazolamid,
    - Amonyum klorür,
    - Disodyum etidronat,
    - Fluoride tedavisi,
- Bazı zehirlenmelerde:
    - Kadminyum,
    - Kurşun,
    - Aluminyum,
    - 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 çocuklarda,
    - 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 öyküsü olanlarda hastalık daha fazla görülür.

**Raşitizm belirtileri nelerdir?**

- Kemik ağrıları,
- Kemiklerde hassasiyet,
- İskelet deformiteleri, eğrilikleri,
- Çarpık bacak, O veya X deformiteleri,
- Kuş göğsü deformitesi,
- Omurga eğrilikleri,
- Büyüme geriliği, kısa boy,
- Kolay kemik kırıkları, zor iyileşme,
- Diş anormallikleri,
- Dişlerde gecikme ve çarpıklık,
- Çabuk 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*