

BESLENME BOZUKLUKLARI - SELENYUM ve KALSİYUM

Günlük çalışma tempomuzun getirdiği düzensiz beslenme alışkanlığı dışında bayanların özellikle de gelişme döneminde genç kızların en önemli sorunudur **'Beslenme Bozukluğu'**. Yapılan araştırmalara göre tüm yaş grupları arasında diet yapan genç kızlar ve okul çağındaki çocuklarda yeterli besinlerin, minerallerin alınmadığı görülmüş. Okul çağındaki çocuklar ise meyve sebze yerine abur cuburu tercih ettikleri için bu durum ortaya çıkmış.

'Yememe hastalığı' olarak bilinen **'Anorexia Nevrosa'** da özellikle eser element olan Selenyum'un eksikliğinin düz kaslarda miyopatiye neden olduğu kanıtlanmış.

Artık sonbahara hazırlamamız gereken vücudumuzun daha dirençli olmasını sağlamamız için öncelikle öğünlerimize dikkat etmeli, doğal yollardan aldığımız vitaminlere ve minerallere daha çok özen göstermeliyiz.

Artık hepimiz Demir'in, Kalsiyum'un, Selenyum'un ve Çinko'nun değerini çok iyi biliyoruz ama yine de SELENYUM ve özellikle kadınlarda Osteoporoz'da kullanımı yaygın olan KALSİYUMU sizlere hatırlatmak istedim.

SELENYUM

Antioksidanların kanser ve kalp hastalıklarını önlemekteki yararlarının anlaşılması üzerine bu enzimin de önemli bir antioksidan olması Selenyumu öne çıkarmıştır. Toprakları selenyumdan fakir yörelerde diğer Selenyumdan zengin yörelere kıyasla meme, akciğer ve kalın barsak kanserlerinin sık görülmesi Selenyumun faydalı etkisini göz önüne sermiştir.

Selenyum ve E Vitamini antioksidan etkileri yönünden birbirlerini destekler tarzda davranırlar. Bu etkisine karşın tüm vücutta bulunan Selenyum miktarı 1 mg. dan azdır. Barsaklardan % 60 oranında emilir ve vücutta erkeklerde testiste, her iki cinste dalak, böbrek ve pankreasta bulunur. Yaşlanmaya karşı ve cinsel gücün devamı için olumlu etkileri bu elementi popüler kılmaktadır.

Selenyum Eksikliği;

20 yıl önce insan vücuduna yararlı bir etkisi olduğu bilinmiyordu. Bu nedenle eksikliği diye bir şeyin de üzerinde durulmuyordu. Son yıllarda gelişen inceleme yöntemleri ile eksikliğinden söz edilebilir olmuştur. Eksikliği ile toprağın Selenyum açısından zenginliğinin yakın ilişkisi vardır. Fakat yine de kesin olarak selenyum eksikliğine bağlı hastalık olarak nitelendirilebilecek bir durum yoktur. Bazı sorunların selenyum eksikliği ile ilişkisi olduğunun üzerinde durulmaktadır.

- Bazı kanser türleri ile kalp damar hastalıklarının Selenyum eksikliği ile yakın ilişkisi vardır.

- Katarakt nedeniyle ameliyat edilenlerde alınan merceğin normal merceğe oranla 6 kat daha az Selenyum içerdiği ispatlanmıştır. Bunun kataraktın nedeni mi yoksa sonucu mu olduğu kesin değildir.

- Doku esnekliği ve yaşlanma belirtileri selenyum eksikliğinde daha hızlı olmaktadır.

- Metaller Selenyum eksikliğinde daha zararlı olmaktadır.

- Selenyumdan fakir topraklarda yaşayan ailelerin çocukları diğer çocuklara oranla daha yavaş büyümektedirler.

Selenyum Gerekisini

Önerilen günlük alım 50 - 200 mikro gram olmasıdır. Çocuklar için 30 - 150 mikrogram yeterlidir. Erkekler kadınlardan biraz daha fazla gereksinim gösterebilirler.

Selenyum etkisini E Vitamini ile birlikte daha iyi göstermektedir. C Vitamini ise inorganik selenyum etkisiz kılabilen iken organik olanına etki etmez.

Selenyumun Doğal Kaynakları

Toprakta bulunması nedeniyle yetişen bitkilerde ve bununla beslenen hayvanlarda vardır. İçme sularında da bulunur. Gıdaların selenyum içerikleri hakkında yeterli araştırmalar yapılmamıştır. Anne sütü inek sütünden çok daha fazla Selenyum içerir. Selenyum şampuan ve cilt toniklerinde de kullanılır. Bunların içindeki selenyumun deriden de emilmesi mümkündür. Bira mayası, tahıllar, karaciğer, tereyağı, balık, kırmızı et, sebzeler, selenyumdan zengin topraklardan elde edilmişlerse yeterlidirler.

KALSİYUM

İnsan vücudu için en önemli minerallerden biridir. Vücut ağırlığının % 1.5 - 2.0 kadarını teşkil eder. Bunun da % 98 i kemiklerde, % 1 i dişlerde, geri kalan % 1 tüm doku ve sıvılarda bulunur.

Kalsiyum kemiklere ve dişlere protein iplikçiklerinin oluşturduğu ağ gibi bir yapıya genellikle fosfat tuzları şeklinde oturarak onların yapısal olarak sertliğini ve dayanıklılığını sağlar. Kalsiyumun bu etkisi başta D Vitamini olmak üzere bir çok başka hormon, mineral ve vitaminlerle sağlanır. Bu maddeler kalsiyumun emilim, fonksiyon ve metabolizmasına etkilidir.

Kalsiyum etkilerinin bir çoğunu magnezyum ile birlikte gösterir. Bu etkilerin başlıcaları kan, sinirler, adaleler ve dokular üzerine olup kalp ve adalelerin kasılması ile sinirlerin ileti görevlerinin sağlanmasıdır. Bu etkilerin oluşabilmesi için vücuttaki bir çok sistem birbiri ile ilişki halindedir. Normalde kandaki kalsiyum miktarı 100 ml. de 10 mg. kadardır. Eğer kalsiyum bu düzeyin altına incek olursa Paratiroid Bezinden Hormon (=PTH) salgın ve bu PTH kemiklerden kana kalsiyumun geçmesini sağlar. Kemikler bir yerde kalsiyum deposu gibidir. Yiyeceklerle yeterli kalsiyum alınması bu yönden önemlidir. Çünkü aksi takdirde vücut gereksinmesini kemiklerden temin edecek ve bunun sonucunda osteoporoz denilen durum oluşacaktır.

Besinlerle veya ilaç olarak alınan kalsiyumun barsaklardan emilmesi de bir çok faktöre bağlıdır. Yaş bunların başında gelir. Çocuklukta alınan kalsiyumun % 50 - 70 i emilebilirken yaş ilerledikçe bu oran % 30 ve hatta altına düşmektedir. D, A ve C Vitaminleri emilimi arttırır. Protein ve yağlar diyetinde uygun miktarlarda bulunduğu olumlu etki gösterirken arttığı takdirde olumsuz etki göstermeye başlarlar. Homojenize sütler kalsiyum için uygun olmakla beraber yağsız diyet sütlerdeki kalsiyumun vücuda kalsiyum sağlama açısından anlamlı bir etkisi olmamaktadır.

Midedeki asit salgısı olumlu etki yapar. Fakat barsakların daha ileriki kısımlarında ortam alkali olmaya başladığı için emilim de bozulur. Barsak hareketlerinin hızlanması olumsuz etkilidir. Fiziksel egzersiz olumlu etki yapar. Hareketsizlik de tersi etkiye sahiptir. Diyetteki bazı maddeler de kalsiyumun emilimi üzerine olumsuz etkilidir. Sebzelelerdeki oksalat, tahıllardaki fitat ve lifler buna örnektir. Bu yazılanları maddeler halinde belirtecek olursak:

Kalsiyum Emilimini Arttıran Etmenler

1. Vücut gereksinmesi - Büyüme, gebelik, emzirme
2. D Vitamini varlığı
3. Sütün laktoz içermesi
4. Barsaklardaki Asit ortam
5. Protein ve amino asitlerin diyetinde yeterli olması
6. Yağ alımının uygun olması
7. Fiziksel egzersiz
8. Fosfor dengesi

Kalsiyum Emilimini Azaltan Etmenler

1. D Vitamini eksikliği
2. Sindirim sistemi sorunları
3. Barsaklardaki alkali ortam
4. Stres
5. Hareketsizlik
6. Yüksek yağlı beslenme
7. Yüksek protein alımı
8. Sebzelelerdeki oksalatlar
9. Tahıllardaki fitatlar
10. Fazla fosfor alımı

Kalsiyum Eksikliği

Değişik nedenlere bağlı olarak sıklıkla görülmektedir. Genel belirtiler aşağıda yazılmıştır.

- Diş mineralleri kemik yapıya oranla daha sabit olmasına karşın kalsiyum eksikliğinde yapılarında bozulmalar, diş eti sorunları ve diş kayıpları oluşur.

- Kemiklerde çok çeşitli sorunlar ortaya çıkar. Çocukluk çağında Raşitizm, erişkinlerde Osteomalasi, yaşlılarda Osteoporoz gibi tablolar meydana gelir.

- Çocuklarda hırçınlık, ağlama ve iştahsızlık yapabilir.

- Duyu kusurları, adalelerde seğirmeler, huzursuzluk, uyku bozukluğu, dalgınlık olabilir.

- Saç ve tırnaklarda kırılmalar meydana gelir.

- Eksiklik sürekli hale gelirse bacaklarda kramplar, kalpte çarpıntı, uyuşukluk, kulak çınlamaları, ve tetani durumu denilen tüm vücut kaslarının sürekli titremesi ortaya çıkar.

Kalsiyum Gereksinmesi

Besinlerle alınan kalsiyum miktarı ile emilen kalsiyum farklı olmaktadır. Alınan kalsiyumun 2/3 ü emilmeden dışkı ile atılmaktadır. İhtiyacın fazla olması emilimi arttırmaktadır. Emilimi en etkin olarak arttıran D Vitaminidir. Ayrıca atılan yani kaybedilen kalsiyum da önemlidir. Emzirme, dışkı, idrar ve ter ile doğal kayıplar söz konusudur. Anne sütünde 100 ml. De 30 mg kalsiyum vardır. Anne sütü ilk günlerde 500 ml iken ilerleyen aylarda 1000 ml ye çıkar ve annenin de kaybı günde 150 - 300 mg arasında olmaktadır.

Yayına Hazırlayan:

Ecz. Ferya KAYA

4. Bölge Adana Eczacı Odası

Yayın Kurulu Üyesi

Kişilerin alması önerilen kalsiyum miktarı diyetindeki protein oranına ve D Vitaminine (Güneş ışığı da dahil) bağlı olmalıdır. Afrika'da yaşayan insanlara günlük 200 mg yeterli olurken fazla proteinli gıda ile beslenen ve az güneş ışığı gören bir ülkede yaşayanlara bunun 4 - 5 katı ancak yeterli olabilir.

Yaş	mg / gün	Yaş	mg / gün
0 - 6 Ay	360	Erişkin	800
6 - 12 Ay	540	Gebelik	1200
1 - 10 Yaş	800	Emzirme	1200
11 - 18 Yaş	1000	Menapoz	1200

Yaş arttıkça emilim azalmaktadır. Ayrıca az alındığında daha çok, çok alındığında da daha az emilmektedir.

Kalsiyum alımında yanında magnezyum alınması olumlu etki göstermektedir. Bu kalsiyumun çözünürlüğünü arttırmakta ve böbrek taşı oluşumunu engellemektedir. Gıdaların fosfor içeriğinin fazla olması hem kalsiyum emilimine hem de kalsiyumun vücuttaki etkilerine olumsuz olmaktadır. İdeal beslenme de oranların 1 / 1 olması uygundur. Fakat sodalı içecekler, et, balık, yumurta ve işlenmiş gıda fosfor açısından zengin olup bir çok diyetinde bu oran 2/1 (Fosfor / Kalsiyum) oranını aşır, 4 / 1, 5 / 1 olmaktadır. Vücutta bu fazla fosforu dengeleyebilmek için kemiklerden kana kalsiyum çekmekte ve dolayısıyla zararlı bir durum meydana gelmektedir.

Kalsiyumun Doğal Kaynakları

Bir çok besin maddesinde bulunmasına karşın çoğunda yüksek miktarlarda bulunmaz. Süt bir çok açıdan uygun bir kaynaktır. İçerdiği protein ve yağlarla birlikte magnezyum ve fosforun dengeli oranlarda bulunması emilim ve fayda özellikleri ile süt ideal bir kaynaktır. Sütte bulunan laktoz kalsiyum emilimine yararlıdır. Ama insanların % 6 sı bu maddeye karşı tahammülsüzlük gösterir. Süt içtiklerinde barsakları bozulur. Siyah ırkta bu özellik % 70 e yükselir. Yeşil yapraklı sebzeler (ıspanak, fasulye, brokoli, karnabahar, bezelye), kuru yemişler (badem, fındık), tohumlar (ay çekirdeği, susam) uygun kaynaklardır. Fakat bunlarda oksalat varlığı ve fosforun yüksekliği olumsuz etkilidir.

Besin	100 gr da mg olarak
Buğday unu	40
Mısır unu	9
Pirinç	20
Siğir eti	8
Tavuk	11
Yumurta	60
Balık	50
Kilçıklı yenen balık	300
Süt	125
Kaşar peyniri	600
Beyaz peynir	400
Yoğurt	150
Badem	200
Kuru fasulye	50
Bezelye	80
ıspanak	500
Susam	100