

K VİTAMİNİ

K vitamini eksikliğine nadir rastlandığı için genellikle ihmal edilen bir vitamindir. K vitamininin en çok bilinen görevi, pıhtılaşma faktörleri yapımında rol almasıdır. Yeni yapılan çalışmalar ise K vitamininin sağlıklı kemik yapımında ve osteoporozun önlenmesi ve tedavisinde de rolü olduğunu göstermiştir.

K vitamininin üç ana formu vardır.K1 vitamini bitkilerde bulunan doğal formudur. K2 vitamini barsakta bakteriler tarafından oluşturulur. K3 vitamini sentetik bir türevidir.

BESİN KAYNAKLARI

Brokoli, marul, lahana, ıspanak, yeşil çay gibi koyu yeşil yapraklı sebzeler K vitamininden zengindir. Kuşkonmaz, buğday, yulaf, taze yeşil bezelye de iyi birer K vitamini kaynağıdır. K vitamini için günlük önerilen miktarıpg/kg'dır.

Bazı Besinlerin K Vitamini İçerikleri (pg/100g)

Ispanak	415	Brokoli	200
Yeşil çay	712	Marul	129
Şalgam	650	Lahana	125
Yulaf	20	Bezelye	19

EKSİKLİK SEMPTOM ve BULGULARI

Barsaktaki bakteriler K2 vitaminini sentezleyebildikleri için K vitamini eksikliği pek bulgu vermez. Genellikle kumadin, varfarin gibi antikoagülanlar veya uzun süre antibiyotik kullanımı sonucu K vitamini eksikliği gelişir. Yenidoğanlar barsaklarında yeterince bakteri olmadığı için, K vitamini eksikliğine daha yatkındırlar. Bu yüzden yenidoğanlara hemorojik anemiden korumak için K vitamini intramusküler olarak yapılır. Bununla beraber, gebelere K1 vitamini verip, doğumdan sonra bebeklere K1 vitamini ağızdan başlanabilir.

Önerilen Günlük K Vitamini Dozları

Grup		Grup	^g
<6 ay	5	>25 yaş erkek	80
6-12 ay	10	11-14 yaş bayan	45
1-3 yaş	15	15-18 yaş bayan	55
4-6 yaş	20	19-24 yaş bayan	60
7-10 yaş	30	>25 yaş bayan	65
11-14 yaş erkek	45	Gebeler	65
15-18 yaş erkek	65	Süt emzirenler	65
19-24 yaş erkek	70		

YARARLI ETKİLERİ

K vitamininin asıl görevi protrombin (F- II), Faktör VII, IX ve X'un oluşumunda rol almasıdır. Bu faktörler karaciğerde inaktif olarak sentezlenir. Aktif hale gelmeleri için K vitamini gereklidir. Her üç K vitamininin de kan pıhtılaşmasındaki görevi aynıdır. Diğer olaylarda K1 vitamini daha etkindir. Mesela K1 vitamini kemik proteinlerini, inaktif formdan aktif forma çevirmede sorumlu olduğu için kemik sağlığında önemli bir yeri vardır.

Osteokalsin kemikte bulunan önemli bir non-kollajen proteindir. K vitamini osteokalsin'in kalsiyumla birleşmesine izin verir ve kalsiyumu kemik içinde tutar.

K VİTAMİNİNİN KULLANILABİLİR FORMLARI

K1, K2, K3 vitamininden tercih edileni K1 vitamini dir. Zengin K1 vitamini kaynaklarından biri yağda çözünen klorofildir. Klorofil bitki hücrelerindeki kloroplastta bulunan yeşil renkli pigmenttir. Kloroplastta fotosentez yoluyla elektromanyetik enerji (ışık) kimyasal enerjiye çevrilir. Klorofil bu reaksiyon için mutlaka gereklidir.

Doğal klorofil yağda çözünür. Suda çözünen klorofil ürünleri marketlerde satılmaktadır. Suda çözünen klorofil, gastrointestinal sistemden emilmediği için deriye sürülerek kullanılabilir ve ciltteki ülseratif lezyonlarda emilimi azalır. Damarları büzücü etkisi, yarada birleştirici etkisi sayesinde, yara iyileşmesinde oldukça faydalıdır. Bu etki cilt yaralarında deriye sürülen suda eriyen formunda da mevcuttur. Suda eriyen klorofil, vücut, idrar ve gaita kokularını kontrol etmede de kullanılır.

Suda çözünen form elde edilebilmesi için doğal klorofil molekülü kimyasal olarak değişmelidir. Doğal form, taze meyvelerde bulunur ve suda çözüneneye göre daha faydalıdır. Bu klorofilin, hemoglobinin ve eritrosit üretimini artırır ve menstrual kan kaybını azaltma yeteneğiyle ilgilidir. Klorofil hemoglobininin hem kısmına yapıcı benzemektedir.

Vücudumuz yağda çözünen klorofili oldukça iyi emebilmektedir. Ayrıca yağda eriyen form sağlığınıza katkı sağlayan diğer kloroplast (beta-karoten ve K1 vitamini gibi) bileşiklerini de içermektedir. Bitkilerdeki diğer pigmentler gibi klorofil de antioksidan ve kanser koruyucu etkiye sahiptir. Suda eriyen klorofil bu ek faydaları sağlamaz.

TEMEL KULANIM ALANLARI

K1 vitamini ve yağda eriyen klorofil bileşikleri, osteoporoz, artmış adet kanaması ve yeni doğan hemolitik anemilerinin önlenmesi ve tedavisinde kullanılmaktadır.

K1 vitamini eksikliği, osteokalsin seviyesinde azalmaya yol açtığı için, kemik mineralizasyonunda bozulmaya yol açar. Osteoporozla bağlı kemik kırıkları gelişenlerde düşük K vitamini seviyelerine rastlanır. Kırığın şiddeti K vitamini miktarı ile oldukça ilişkilidir. Düşük K vitamini seviyesinde daha büyük kırıklar görülür. K1 vitamininin yeşil yapraklı sebzelerde bulunması vejetaryenleri osteoporozdan koruyan faktörlerden birisidir.

Menoraji (adet kanamasının fazla olması) bayanlarda sık görülen bir sorundur. Menorajide pıhtılaşma zamanı normal olsa da (K vitamini eksikliği yokken) K vitamini verilmesini önerenler var.

1961'den beri Amerika'da yeni doğan hemolitik anemisinden korunmak için yeni doğanlara K1 vitamini verilmesi önerilmektedir. Bebek steril bir barsak ile doğar. K vitamininin (K2) ana kaynağı barsaktaki bakteriler olduğu için anne sütünde yeterince K1 vitamini bulunmaz. Bebek kendi barsak florası K vitamini sentezleyene kadar, plasentasından gönderilenle idare etmek zorundadır.

Bebeklere 1 mg i.m K1 yapmak, yenidoğan hemorojik anemisinden koruma sağlar. K2 vitamini verilmez çünkü K2 vitamini bebeklerde eritrosit yıkımına (hemoliz), kansızlığa ve karaciğer hasarına yol açar. K1 i.m enjeksiyonu kadar ağızdan K1 vermek de başarı sağlamıştır. Oral K1 vitamini doğumdan sonraki üç ay boyunca haftada iki kez 5 mg. dozunda verilir.

En iyisi yeşil yapraklı bitkilerle günde 150-500 gg K1 vitamini almaktır.

K1 vitamini alımına bağlı yan etki ve toksisite bilinmiyor.

ETKİLEŞİMLERİ

K vitamini varfarin ve kumadin gibi antikoagülanların etkisini zayıflatabilir. Bu antikoagülanlar, K vitamininin protrombini aktive etmesini önleyerek pıhtı oluşumundan korur. Aspirin, antibiyotikler, dilantin ve yüksek doz E vitamini K vitamininin etkisini azaltır.