

B2 VİTAMİNİ (RİBOFLAVİN)

Riboflavin ilk olarak 1879 yılında sütte bulunmuştur. Riboflavin, enerji metabolizmasında görevli FAD ve FMN gibi iki önemli enzimin yapısında görev alır.

BESİN KAYNAKLARI

Riboflavinden zengin besinler karaciğer, böbrek, kalp gibi hayvansal gıdalar ile badem, mantar, tam tahıllar gibi bitkisel gıdalardır. Riboflavin ışıktan bozulurken pişirmekle bozulmaz. Riboflavin için önerilen doz erkeklerde 1,7 mg, bayanlarda ise 1.3 mg'dır.



BESİNLERİN RİBOFLAVİN İÇERİĞİ (mg/100g)

| | | | |
|-------------|------|------------|------|
| Bira mayası | 5.06 | Biber | 0.36 |
| Karaciğer | 2.72 | Soya unu | 0.35 |
| Badem | 0.92 | Bezelye | 0.29 |
| Pirinç | 0.63 | Karalahana | 0.26 |
| Mantar | 0.46 | Brokoli | 0.23 |

EKSİKLİK BELİRTİ ve BULGULARI

Ciddi riboflavin eksikliğinde dudak ve ağız kenarında çatlama, dilde inflamasyon, ışığa duyarlılık ve görme keskinliğinde azalma, katarakt gelişimi, gözlerde yanma ve kaşıntı ve müköz membranlarda bozukluk gelişir. Riboflavin eksikliğinde anemi ve seboreik dermatit de gelişebilir.

Ciddi riboflavin eksikliği nadir görülse de özellikle yaşlılarda riboflavin eksikliği sık görülmektedir.

GÜNLÜK ÖNERİLEN MİKTAR

| Grup | miligram |
|-----------------|----------|
| <6 ay | 0.4 |
| 6-12 ay | 0.5 |
| 1-3 yaş | 0.8 |
| 4-6 yaş | 1.1 |
| 7-10 yaş | 1.2 |
| 11-14 yaş erkek | 1.5 |
| 15-18 yaş erkek | 1.8 |
| 19-50 yaş erkek | 1.7 |
| >51 yaş erkek | 1.4 |
| 11-50 yaş bayan | 1.3 |
| >51 yaş bayan | 1.2 |
| Gebeler | 1.6 |
| Emzirenler | 1.8 |

FAYDALI ETKİLERİ

Riboflavinin enerji üretiminde ve glutatyon yenilenmesinde oldukça önemli bir rolü vardır. Diyetle riboflavin alımı azaldığında özefagus kanseri ile ilişkili bulunmuştur.

Riboflavin saf riboflavin ya da aktive riboflavin (riboflavin 5-fosfat) şeklinde kullanılabilir.

Riboflavin temel olarak migren, katarakt ve orak hücreli anemide kullanılır.

MİGREN ÖNLENMESİ: Migren için geliştirilen hipotezlerden birisi beyin damarlarının içindeki mitokondrialardaki enerji üretiminin azalmasıdır. Bu yüzden, mitokondrial enerji verimini artıran riboflavin migren gelişimini önleyebilir. Bunu test etmek için 49 migrenli hastaya, 400 mg/gün riboflavin 3 ay boyunca verildi. 23 hasta ayrıca 75 mg/gün aspirin aldı. Riboflavin alan grupta % 68,2 oranında migren şiddetinde azalma saptandı. Glaca bağlı yan etki saptanmadı. Bu sonuca göre yüksek doz riboflavin migren profilaksisinde kullanılabilir.

KATARAKT: Bazı bilim adamları riboflavin eksikliğinin, glutatyon rejenerasyonunu azalttığı için katarakt oluşumunu arttırdığına inanıyor. Yaşlılarda riboflavin eksikliği oldukça yaygındır. Yapılan çalışmalarda katarakt ile riboflavin eksikliği arasında ilişki saptanmamıştır.

Riboflavin eksikliği olanda destek vermek mantıklıdır. Ancak kataraktı olanlarda 10 mg/gün'den fazla riboflavin verilmemelidir. Riboflavin ışığa duyarlı bir madde olduğu için yapılan çalışmalarda riboflavin, oksijen ve ışık etkileşerek serbest radikal oluşturup katarakta neden olabileceği gösterilmiştir. Buna göre riboflavin fazlalığı kataraktlı hastaya faydadan çok zararlı olmaktadır.

ORAK HÜCRELİ ANEMİ: Günde iki kez 5 mg riboflavin alınması orak hücreli anemililerde fayda sağlamaktadır. Yapılan bir çalışmada orak hücreli anemisi olan 18 hastaya riboflavin verilmesi ile demir (serum ferritin ve demir bağlama kapasitesi arttı) ve glutatyon seviyeleri düzeldi.

DOZ ARALIĞI

Sağlıklı bireyler için günlük 5-10 mg riboflavin alınması makül gözüküyor. Yapılan çalışmalarda migren ataklarının önlenmesi için 400 mg/gün riboflavin verilmiştir. Ancak yapılan çalışmalarda oral tek doz riboflavin aldığıında 20 mg'dan fazlasının emilemediği bulunmuştur.

Riboflavine bağlı yan etki ve toksisite bildirilmemiştir.

Riboflavin tiaminle etkileşir. Bazı ilaçlar, özellikle de sıtma ilaçları riboflavin metabolizmasını etkilerler.