

VİTAMİN EKSİKLİKLERİNİN GENEL VE ORAL BELİRTİLERİ

ORAL AND SYSTEMIC SYMPTOMS OF VITAMIN DEFICIENCIES

Turhan ATALAY (*)

Anahtar Kelimeler: Vitaminler, oral belirtiler.

Vitaminler, organizmada sürekli olarak gerçekleşmekte olan metabolik faaliyetler ve de vücudun normal gelişimi için gerekli olan organik maddelerdir. Vitaminlerin çoğu, günlük normal diyetle vücuda alınır, pek çoğu da organizma tarafından sentez edilir. Vitaminlerin eksikliklerinde vücutta son derece önemli fonksiyon bozuklukları ortaya çıkabilir. Bunlardan çoğunda oral bölgede de patolojik değişiklikler görülür. Hatta bunlar çoğu zaman diagnostik lezyonlar olarak ayrı bir değer taşırlar. Yazımızda, organizmada A,B,C ve D vitaminlerinin eksikliklerinde meydana gelen, genel birtakım bozuklukların yanısıra oral bölgede ortaya çıkan patolojik durumlar kısaca anlatılmıştır.

Key words: Vitamins, oral lesions.

Vitamins are organic materials which are very important for the maintenance of functions and for the maintenance of normal body growth. Most of the vitamins are taken into the body by the normal diet and most of them are synthesized by the organism. The deficiency of vitamin may cause very important disturbances of functions in the organism. In most of these disturbances pathologic changes are seen in oral cavity, too and most of the times these are seen as diagnostic lesions. In this article, in addition to some general disturbances due to the deficiencies of vitamins A, B, C and D, the lesions and pathological changes that are observed in the oral region are briefly discussed.

Oral kavitedeki lezyonlar 3 ana grup içinde incelenebilir.

1- Bu hastalıklara, oral dokulara özgü hastalıklar da denir. Örneğin odontojenik tümörler, kistler, diş çürükleri, periodontal hastalıklar, tükürük bezi tümörleri vb... gibi.

2- Sistemik hastalığın henüz başladığı dönemlerde oral bölgede belirti veren lezyonlar bu grupta değerlendirilir. Örneğin, pemphigus, lichen planus, eritema multiforme, lösemiler, bazı lenfomalar (Burkitt lenfoması), Hand schüller christian hastalığı, eozinofilik granülom gibi hastalıklar bu gruba girerler.

3- Çeşitli sistemik hastalıkların son dönemlerinde oral bölgede birtakım belirtiler ve lezyonlar ortaya çıkar. Örneğin, anemiler, mantar infeksiyonları, bazı lenfoma türleri (Hjstiositik lenfoma), metastatik tümörler, tüberküloz ve diğer başka bazı hastalıklar da bu gruba girerler.

Diş hekimleri bunlardan 1. grubdakileri genellikle ve çoğu kez kolayca tanıyabilirler fakat 2. ve 3. grublardaki sistemik hastalıkların oral belirti gösterenlerinin de tanılarını koyabilmelidirler.

Oral belirti veren sistemik hastalıklar şu şekilde sınıflandırılabilir:

- 1- Vitamin eksiklikleri
- 2- Kan hastalıkları
- 3- Metabolik bozukluklar
- 4- Metallere bağlı zehirlenmeler
- 5- Endokrin bozukluklar
- 6- Kronik Granülomatöz hastalıkları
- 7- Deri ve mukoza hastalıkları
- 8- Kemik hastalıkları.

Bu yazımızda yukardaki sınıflandırmadan vitamin eksiklikleri sonucu oluşan genel ve oral belirtilerden bahsedilecektir.

VİTAMİN EKSİKLİKLERİ

A, B, C ve D vitamini eksikliklerinde oral bölgede bazı lezyonlar ortaya çıkar. Bunları kısaca gözden geçirelim.

A Vitamini Eksikliği: Bu vitamin epitel dokusunun yapı ve fonksiyonlarının devam ettirilmesini sağlar, gözdeki fotosensitif pigmentlerin üretimine yardımcı olur, iskelet sisteminin gelişmesinde esas rolü oynar.

A vitamini yağda eriyen bir vitamindir. Balık yağı, tereyağı ve yumurtada bulunur. İnce barsaklardan absorbe edilir. Büyük ölçüde karaciğerde ve az miktarda da deri böbreklerde depo edilir. A vitamini, özelleşmiş epitel dokularının fonksiyonlarının sürdürülmesi, iskelet sisteminin normal büyümesinin sağlanması ve gözdeki fotosensitif pigmentlerin üretimi için gerekli bir vitamindir.

İnsanda A vitamini eksikliği oldukça nadir görülen bir durumdur. Çünkü besinlerle alınan A vitamini, diğer vitaminlerin aksine vücutta depo edilir. Bu vitaminin eksikliği sonucu şu patolojik durumlar ortaya çıkabilir:

- 1- Fotonsensitif pigmentlerin eksikliğine bağlı olarak gece körlüğü meydana gelebilir.
- 2- Konjonktivada yüzeyden kabarık "Bitot lekesi" adı verilen gri renkli bir lezyon oluşabilir.
- 3- Konjonktivanın kuruması (Xeroftalmia) ortaya çıkabilir.
- 4- Derinin çeşitli yerlerinde 1-5 mm büyüklüğünde ve çok sayıda papüller lezyonlar oluşabilir. Folliküler keratosis tipindeki bu papüller, sırt, kalçalar ve omuzlarda daha sıktır.
- 5- Solunum, sindirim ve ürogenital sistem epitelinde kronik infeksiyonlardan sonra sekonder olarak skuamöz hücre metaplazisi oluşabilir.
- 6- A vitamini eksiklikleri sonucu oral bölgede oluşan lezyonlar ise şöyle sıralanabilir: Tükrük salgılanmasında azalma, buna bağlı Xerostomi ve oral mukozada beyaz renkli hiperkeratotik lezyonların oluşması.

B Vitamini Eksikliği: En çok karaciğer, bira mayası, süt ve yeşil sebzelerde bulunan B vitaminleri, 20'den fazla alt grubdan oluşur. Bu nedenle B kompleks vitamini olarak da tanımlanır. Tüm B kompleks vitaminlerini işlevleri açısından 2 ana grupta toplamak mümkündür:

- 1- Karbonhidratlar, yağlar ve proteinlerin hücreiçi

metabolizmasını düzenleyen ve hücrelerden enerji üretimi ve serbestlenmesini sağlayan vitaminler: Bu grubdaki B vitaminleri, niacin (B3), thiamine (B1), sibofların (B2), pyridoxine (B6), pantotenic asid ve biotin gibi B vitaminleridir.

2- Kan hücrelerinin üretimini düzenleyen B vitaminleri: Bunlara hematopoetik vitaminler de denir. Cyanacobalamin (B12) ve folic acid bu grubdandır.

Bu B kompleks vitaminlerinden thiamine, niacin, riboflavin, cyanacobalamin ve folic acid eksikliklerinde oral bölgede dikkat çekici lezyonlar meydana gelir.

Thiamine (B1) Eksikliği: Karbonhidrat metabolizmasında önemli rol oynayan bir vitamindir. Hububat, fındık, ceviz ve bira mayasında bulunur. Eksikliğinde "Beriberi" oluşur. Bu hastalığın iki tipi vardır. Kuru tipi; vücudun pekçok bölgesinde polyneuritis'e yol açan dejeneratif değişikliklerle karakterlidir. Islak tipi; sağ kalp büyümesi, kronik pasif konjesyon, ödem, hidrotoraks ve hidroperikardium ile karakterlidir.

Berberinin oral belirtileri ise dil'de ödeme bağlı şişme, papilla kaybı ve ağrıdır.

Niacin (B3) Nicotitik Acid Eksikliği (Pellegra koruyucusu veya P-P factor): Niacin intracelluler oksidasyonda önemli rol oynar Et, karaciğer, bira mayası, süt ve sebzelerde bulunur. Eksikliğinde *pellagra* oluşur. Bu hastalıkta derinin çeşitli alanlarında kırmızı keratotik lezyonlarla karakterli **dermatitis**, sürekli **diareye** yol açan kolitis ve santral sinir sisteminde **demansa** yol açan demiyelinizasyon ortaya çıkar. Ayrıca halsizlik, irritabilite, baş ağrısı gibi klinik belirtiler de başlangıçtan itibaren görülebilir.

B₃ eksikliğinde oral mukoza iltihaplıdır. Bu nedenle çeşitli etkilere karşı duyarlıdır ve kolay kanayabilir. Dil büyümüş ve kızarıktır. Papilları kaybolmuştur. Dil üzerinde yer yer çıplak sahalar oluşur. Dilin büyük oluşu, yan taraflarında dişlerin izlerinin meydana gelmesine neden olur. Oral bölgedeki bu lezyonlar büyük önem taşır. Çünkü bazı hastalarda, başlangıçta yalnızca oral semptomlar mevcuttur, diğer belirtiler aylarca sonra ortaya çıkabilir.

Riboflavin (Vitamin B₂; Vitamin G) Eksikliği: İntrasellüler respirasyonda rol oynar. Dribose ve isoalloxazine'den oluşmuştur. Ultraviyole ışınlar altında karakteristik bir yeşil flouresans verir. Bu özelliği, onun doku kesitlerinde idantifiye edilmesini sağlar. Işık altında inaktive olur fakat termostabildir. Riboflavin pek çok tabii gıdada bulunur. Hayvansal besinler ve çeşitli bitkilerde riboflavin, ribonal bölgeden süratle

absorbe olur. Erişkin bir insanda günlük gereksinim 1.5 mg kadardır. Gebelik ve laktasyon döneminde günde 1.8-2.0 mg riboflavin gereklidir.

Riboflavin eksikliğinde veya ariboflavinoside ağızda dudak köşelerinde cheilosis veya cheilitis en başta gelen belirtilerdir. Cheilitis'de; epidermiste hiperkeratosis ve dermiste iltihapsal infiltrasyon vardır. Bir süre sonra, yüzeyde fissür ve çatlaklar oluşur. Cheilitisten başka glossitis, dermatitis ve oküler lezyonlar meydana gelir. Dilde, iltihabın yanısıra papilla kaybı ortaya çıkar ve dil kırmızı-mavi renkte siyanotik bir görünümündedir. Dermatitis, nasolabial kıvrımlarda, kulaklarda, yanaklarda, scrotumda ve vulvada değişik derecelerde ortaya çıkar. İlerlemiş olgularda deride atrofi meydana gelebilir. Gözdeki lezyonlar ise yüzeysel interstisyel keratit ve korneal ülserasyonlar şeklinde ortaya çıkar.

Cynocobalamin (B₁₂) ve Folic Acid Eksikliği:

Bu vitaminler, sayısız metabolik aktivitede rol oynarlar. Ancak esas görevleri, kırmızı kan hücrelerinin yani eritrositlerin yapımının sağlanmasıdır. Bu vitaminlerin eksikliği Anemiye yol açar. Anemi sonucunda da oral bölgede pek çok patolojik durum ortaya çıkabilir.

B₁₂ vitamini eksikliği sonucu oluşan anemiye, *pernisiyöz anemi* denir. Folik asit eksikliğine bağlı anemiler ise gastrointestinal - hastalıklara, özellikle Crohn hastalığına, Celiac hastalığına bağlı olarak meydana gelir.

Vitamin B₁₂ ve folik asit eksikliğinde dilde papillaların atrofi, ülserasyon ve ağrı (glossodinia) oluşabilir. Ayrıca nonspesifik stomatitis dudak köşelerinde perleş ve ağızda ve dudak köşelerinde moniliazis enfeksiyonu ortaya çıkabilir.

B vitaminleri eksikliğinin genellikle multiple B kompleks eksikliği şeklinde meydana gelir ve bu vitamin kompleksinin eksikliğinde oral bölgede meydana gelen değişiklikler şu şekilde özetlenebilir:

1- Oral mukozada erozyonlar, ülserasyonlar ve kanamalar ortaya çıkar.

2- Dil çoğu kez kırmızı renktedir, bazen siyanotik de olabilir.

3- Dilin papillaları, ya yer yer ya da tamamiyle kaybolabilir.

4- Dilde büyüme ve dil kenarlarında dişlerin izleri görülür.

5- Dudakların birleşim yerlerinde erozyon, fissür, kabuklanma ve kanama ile karakterli cheilosis ya da cheilitis veyahut da perleş adını verdiğimiz lezyonlar meydana gelir.

6- Lezyonların bulunduğu dokulardan yapılan biopsilerde nonspesifik yangısal (iltihapsal) hücre infiltrasyonu ve ödem görülür.

C Vitamini Eksikliği: Vitamin C (ascorbic acid) suda eriyebilen ve ince barsaklardan süratle absorbe olan çok önemli bir vitamindir. Tüm vücuttaki bağ dokularının esas maddesinin üretimi ve bunların devamlılığını sağlar. Kollagen, osteoid madde, dentin ve intersellüler cementin yapımının sağlanmasında esas rolü oynayan vitamindir.

C vitamini eksikliğinde deri, kaslar ve eklemlerde peteşial ya da masif doku kanamaları ortaya çıkabilir. Kemiklerde osteoporoziteye yol açan rezorbsiyonlar meydana gelebilir. Enfeksiyonlara karşı vücut direnci belirgin şekilde azalır ve yara iyileşmesinde yavaşlama ve gecikmeler ortaya çıkar.

Bu vitaminin eksikliğinde dikkat çekici oral belirtiler meydana gelir. Bunlar oral mukozada peteşi, ekimoz türü kanamalar, dişetlerinde hiperemi ve ödeme bağlı büyümeler ve de dişeti kanamaları eğilimin belirgin şekilde artmasıdır. Ayrıca dişlerde sallanma, dişlerin kaybı, akut nekrotizan ülseratif gingivitis, stomatitis ve ağızdaki yaraların ve de diş çekim yerlerinin iyileşmesinde gecikmeler meydana gelir.

C vitamini eksikliğine bağlı olarak oral mukoza dokularında meydana gelen lezyonlardan alınan biopsilerde mikroskobik olarak doku içinde yaygın ödem, yer yer hemorajik alanlar ile lenfosit ve plazma hücrelerinden oluşan yangısal infiltrasyon görülür. Bunlara ilave olarak dişeti biopsilerinde dokulardaki kollagen miktarının dikkati çekecek şekilde azalması dikkati çeker.

D Vitamini Eksikliği: D vitamini, ince barsaklardan kalsiyum ve fosfor absorpsiyonunda rol oynayan bir vitamindir. Ayrıca kemik ve kırıkdağın kalsifikasyonunu harekete geçirici bir role de sahiptir.

D vitamini eksikliği büyüme çağındaki çocuklarda meydana gelirse *Raşitizm* tablosu ortaya çıkar. Erişkinlerde meydana gelirse *osteomalazi* tablosu görülür.

Bu her iki hastalık tablosu da kemik ve kırıkdağın kalsifikasyonunun zayıflamasıyla karakterlidir. Erişkinlerde görülen osteomalazide, oral bölgede herhangi bir değişiklik görülmez. Ancak çocuklarda D vitamini yetersizliği sonucu meydana gelen raşitizmde çene kemikleri ve dişlerle ilgili şiddetli bozukluklar ortaya çıkabilir. Bunlar, dişlerin sürmesinde gecikmeler, malpozisyonlar, mandibulanın büyümesinde yavaşlama ve Class II maloklüzyon gibi çeşitli bozukluklardır.

KAYNAKLAR

- 1- Bernstein M.L., and Mc Donald, J.S. : Oral lesions in Crohn's disease; report of two cases and update of the literature, *Oral Surg.* 46: 234, 1978.
- 2- Bishop, R.P., Brewster, A.C., and Antonioli, D.A. : Crohn's disease of the month, *Gastroenterology*, 62 : 302, 1972.
- 3- Eisenbud, L., Katzkal, I., and Ploff, N. : Oral manifestations in Crohn's disease, *Oral surg.* 34 : 770, 1972.
- 4 - Ellis, J.P., and Truelove, S.C. : Crohn's disease with month involvement, *Proc. R. Soc. Med.* 65 : 1080, 1972.
- 5- Gardner, D.G. : The oral manifestations of Hurler's syndrome, *Oral Surg.* 38 : 491, 1974.
- 6- B.N. Bhaskar: *Synopsis of oral pathology.* The C.V. Mosby Company. Seventh edition. pp. 705-712, 1986.
- 7- Stankler, L., Ewen, S.W.B., and Kerr, N.W. : Crohn's disease of the month, *Br. J. Dermatol.* 87 : 501, 1972.
- 8- Uthman, M.O Plummer-Vinson Syndrome, *Oral Surg.* 20 : 449, 1965.

YAZIŞMA ADRESİ

Doç. Dr. Turhan ATALAY
MARMARA Ü. DİŞHEK. FAK.
NİŞANTAŞI - İST.