

DEMİR EKSİKLİĞİ KANSIZLIĞI

Sinasi ÖZSOYLU*

Kanımız, dokulara oksijen ve gereken diğer maddeleri taşıyan, hayatın devamı için çok önemli bir sıvıdır. İçerisinde kırmızı hücreler, beyaz küreler ve trombosit içeren kanın sıvı kısmında pıhtılaşma faktörleri, bağışıklık maddeleri ve çeşitli proteinlere ilâveten hormonlar ve bazı enzimler de bulunmaktadır. Kan içindeki hücrelerin hemen hepsi kemik iliğince yapılmaktadır.

Kırmızı küreler, içlerinde bulunan hemoglobin vâsıtasıyla dokulara oksijen taşınmasını yüklenmişlerdir. Hemoglobinin içerisindeki demirin iki değerli olarak kalması, bu molekülün fonksiyonu için çok önemlidir. Hemoglobinde olduğu gibi adaleimizdeki miyoglobinin oksijen depo etmesi de içerisindeki demirin iki değerli olmasına bağlıdır. Hemen her hücremizde bulunmasıyla, hücrelerimize oksijen sağlayan bir kısım enzimlerin içerisinde de demir bulunmaktadır. Böylece vücudumuzdaki demirin hayatımız için çok önemli oluşunu anlamış bulunuyoruz. Ancak demir eksikliği, geri kalmış ülke çocuklarında daha sık olmak üzere, bütün dünyada en sık görülen eksiklerin başında gelmektedir. Çocukların büyümesinde de etkin olan demir, beynimizin fonksiyonel gelişmesi için de çok önemlidir (gelişmekte olan ülkelerin nüfusu çok kalabalık olmasına rağmen, bunlar arasından dâhi yetişmemesi, yaygın demir eksikliği ile ilgili olabilir mi? İster istemez aklı gelyor).

Hamilelikte demir eksikliği olan kadınların, kendilerinden daha fazla fedakârlık ederek yavrularına demir verdiklerine dair bilgimiz var. Bebek, doğduktan sonra ilk altı ay yalnız başına anne sütü ile beslenir ve daha sonra da ek besinlerle birlikte anne sütüne devam edilmesi ile küçük çocuklarda sık olan demir eksikliği büyük ölçüde önlenir. Anne sütünde fazla demir yoksa da, bildiğimiz bütün gıdalardan farklı olarak içerisindeki demirin % 50-70'ini emilip kullanıldığını bilmekteyiz.

Besinlerimizde bulunan demirin emiliminde, miktarından daha çok onların nasıl bir yapıda bağışıklıkımıza sunulduğu önemlidir. Et ve balıktaki demirin % 10-25'i emilebilirken diğer gıdalardaki demirin % 1 ilâ 5'i emilebiliyor. Bu arada et ve balıkla birlikte alınan besinlerin onların emilimini azaltabileceğini, et ve balığın ise diğer besinlerdeki demirin emilimini artıracağını hatırlatmakta fayda görüyorum. Besinlerle alınan C vitamini demir emilimini artıracağı da unutulmamalıdır. Yemeklerle birlikte çayın (kahve daha az etkili) demir emilimini azaltması yanında, bitkilerin (fitatları ile) yumurta sarısının (içindeki vitelline bağlanmakta), fosfat ve kalsiyumun da

demir emilimini azalttığı bilinmektedir. Ülkemiz çocuklarında da görülen toprak yeme hallerinde demir emilimi azalmaktadır. Kan kaybının (mide-bağırsak kanamaları, kadınlarda adet kanaması, doğumda kan kaybı, bazı bağırsak parazitleri, burun kanaması, yaralanma v.s. gibi) olduğu hallerde demir gereksinimimiz artmakta ve o zaman besinlerden demir emilimi de daha fazla olmaktadır.

Demir, hemoglobin ve miyoglobinin (adalede) in yapı taşı olduğu gibi çeşitli hücre içi enzimlerinin de (sitokrom v.s.) yapı taşı ve diğer bazı enzimlerin de fonksiyonel olması için gereklidir. Böylece demir eksikliğinde kansızlık ortaya çıkmadan da adale (kalp dahil) ve beyin fonksiyonlarının etkilenmesi olabilir. Demir eksikliği, kansızlığı olan hamilelerde erken doğum da beklenir.

Demir eksikliğinde immün fonksiyonlarımızda değişiklik olabileceği gösterilmiştir. Mikrobik hastalıkların, kansızlığı olanlarda daha ağır seyretmesi yanında, bazı şartlarda iyi etki gösterebileceğine dair veriler mevcuttur.

Demirin çeşitli gıdalardan (et, balık, karaciğer, dalak, yumurta, bitkisel besinler) emilimi aynı olmadığı gibi, gıdalara eklenen demirin emiliminin iyi olması, onun hemoglobin başta olmak üzere çeşitli vücut birleşiklerinin yapısına girmesine işaret olmalıdır. Bu yönden demirin iyi emilip ve kullanıldığı besinlerin alınmasına dikkat edilmesi uygun olur.

Demir ilâç olarak da noksanlığı olan veya olması beklenen (kan bankası donörleri, hamileler, bazı hızlı büyüyen çocuklar, erken doğmuş bebekler gibi) şahıslara verilebilir. İlaçlardaki demirin emiliminin azalmaması için, yemeklerde değil de yemeklerin arasında alınması daha uygundur. Demir ilâçlarının fazla alınması demir zehirlenmesine sebep olabileceği gibi, besinlerdeki demirin fazla emilimine bağlı veya kırmızı hücrelerin kısa sürede vücutta yıkılması sonucu demirin birikimi de zararlı olabilir. Böylece demir eksikliğinden korunma yanında fazlalığının da zararlı olabileceği hatırlanmalıdır.

Ülkemizde özellikle çocuklar arasında yaygın olan demir eksikliğinin önlenmesi için, bebeklerin ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmesi, bağırsak parazitlerinin azaltılması için temizliğe (özellikle ellerin yıkanması) dikkat edilmesi, sık hamileliklerden (bebekler arasında en az iki yıl yaş farkı) kaçınılması, et ve balık yenilmesinin artırılması, besinlerdeki demirin C vitamini alınımı ile artacağı unutulmaması gerekmektedir. Demir eksikliğinden korunmanın adale ve beyin fonksiyonlarını artırabileceği de hatırlanmalıdır.

Kansızlığın en sık sebebi demir eksikliği olmasına karşın, fazla demir alınımının zararlı olabileceği bilinmelidir. Besinlerdeki saf demir miktarı tayininden çok, içerisindeki demirin ne kadarının emildiği ve hemoglobin yapımında kullanılabildiği üzerinde durulması gereklidir. □

* Prof.Dr., Hacettepe Üniv. Tıp Fak. Çocuk Hematolojisi Böl., ANKARA.