

**Dünya'da her yıl, açlık ve kötü beslenmeden 10 ilâ 20 milyon kişinin öldüğü bildirilmektedir. Bu arada, 700.000 Amerikalı ile 50.000 Kanadalı da dengesiz beslenme nedeniyle ölenler arasında bulunmaktadır.**

# TOPLUM SAĞLIĞINDA SÜT

Doç. Dr. Atilla KONAR\*

İleri ve zengin ülkelerde, beslenme ile ilgili nedenlerden ölümler insana pek inandırıcı gelmeyebilir; fakat bu bir gerçektir. Amerika ve Kanada gibi sayılı zengin ülkelerde dengesiz, aşırı "Beslenme"den binlerce insan ölürken, Pakistan'da her yıl 50.000 küçük çocuk, A vitamini yetersizliğinden dolayı kör olmaktadır.

Sağlıklı bir yaşam için yeterli miktarda besleyici madde, yani protein, yağ, karbonhidrat, vitamin ve mineral maddeler tüketimi yanı sıra, bu maddelerin ayrıca dengeli olması da zorunludur.

Bu nedenle de, örneğin bir protein tüketimi söz konusu olunca, proteinlerin 8-9 kadar hayati aminoasitlerini yeterince içermesi önem taşır. Sayıca 14'ü bulan vitaminlerin, besinlerle yeterli miktarlarda, düzenli bir şekilde alınması da gerekir. Sonuç olarak, yaşam için hergün besinlerle alınması gereken ve sayıca 50 dolayında bulunan besleyici maddelerin, hem eksiksiz ve hemde yeterli düzeyde olması gerekir. Bunu dengeliyebilmek ise, iyi bir beslenmede en önemli güçlüğü oluşturur.

## Doğanın Dengeli ve Güçlü Besini : SÜT

Sağlıklı bir yaşam için gereken bütün besleyici maddeleri, (genelde, C vitamini ve Fe elementi dışında) hem yeterli ve hem de dengeli bir şekilde içeren, doğanın tek ve en önemli gıdası süttür. Bu nedenle süt, küçük-büyük her canlının gelişmesinde ve sağlıklı olmasında özel ve çok önemli bir yere sahiptir.

Yeni doğan bir yavru, henüz hiçbir gıda maddesini yiyemez ve sindiremezken, sadece annesinden emdiği sütle beslenir ve gelişir.

Sütün içinde bulunan temel besleyici maddelerden protein, yağ, vitamin ve mineraller yavrunun büyüyüp, serpilmesini sağlarken, sütün şekeri de, yavrunun beyin ve sinirsel gelişmesinin tam ve mükemmel oluşuna katkıda bulunur.

Ayrıca bu süt şekeri, gıdalarla aldığımız Ca ve P gibi mineral maddelerden, vücudun daha fazla yararlanması ve böylece örneğin sağlam bir kemik ve diş oluşumunu ve bu oluşumun sürekliliğini sağlar.

## Okullarda Başarı

İnsanın fiziksel yönden büyümesi 18-20 yaşlarına kadar hızla devam ederken, beyin hücrelerinin gelişmesinin daha çok, yavrunun yaşamının ilk yıllarında olduğu bilinmektedir.

Bu nedenlerle yeterli ve dengeli beslenen çocuklar, hem sağlıklı ve hemde okullarında daha başarılı olarak, geleceğin yetenekli büyüklereini oluşturacaklardır. Bugün bilim adamlarının saptadığı önemli gerçeklerden biri de, yeterli beslenemeyen çocukların, ne kadar iyi eğitilirse eğitilsinler, başarılarının sınırlı kaldığı ve öğrenme de zorluk çektikleridir.

Böylece, özellikle küçük çocukların ve gelişmekte olan yavruların bol süt ve süt ürünleri tüketmeleri şarttır. Çünkü her gün içilen, örneğin 250-500 gram süt, o yavrunun sağlıklı gelişmesi ve başarılı geleceği için önemli bir yatırımdır.

## Sokak Sütü - Fabrika Sütü

Burada, dikkatli olmamızı gerektiren husus, çocuklarımızın içtiği veya tükettiğimiz sütün kalitesidir. Her yıl ülkemizde üretilen sütün önemli bir kısmı, tüketiciye ne yazık ki kontrolsüz bir şekilde ve çoğunlukla sağlıklı olmayan, sakıncalı yollardan sokak sütçüleri aracılığıyla ulaşmaktadır.

Gerçi, sokak sütü evlerimizde akılcı bir uygulama ile kaynatılarak tüketilmektedir. Kaynama ile sütteki, verem dahil bütün hastalık mikropları ölmekte; fakat bu kaynatmanın sonucu, birçok besleyici maddeler, özellikle vitaminler zarar görmektedir.

Sokak sütünün sakıncaları arasında, sütün yağının alınması ile süte su katılarak hile ya-

\* Çukurova Üniversitesi, Gıda Bilimi ve Teknolojisi Bölümü

plması da bulunmaktadır. Gerçi sokak sütü, fabrika sütünden daha ucuzdur, ama ucuz olan o sütün yarısı da kolaylıkla su olabilir. Ayrıca sütün vitamin içeren ve enerji kaynağı olan süt yağı da alınmış olabilir.

### En Önemli Sakınca

Sokak sütünün sağlığını açısından en önemli sakıncası ise, bu sültere katılabilen kimyasal maddelerdir. Hijyenik-temiz olmayan şartlarda elde edilen ve mikrobi bol çiğ sültere, ekşiyerek bozulmasını diye, kireç, karbonat, soda, kabuklu hayvanlar, örneğin salyangozun kabuğu veya çeşitli kimyasal maddeler katan bazı sokak sütçüleri bulunmaktadır. İşte bu tip bir hile, sağlığınıza karşı en büyük tehlikeyi oluşturmaktadır. Zira böyle sokak sülteri evlerimizde kaynatılsa bile, sadece içindeki mikroplar ölmekte fakat süte katılmış olan sağlığa zararlı bu kimyasal maddeler olduğu gibi durmakta ve kaynamadan etkilenmemektedir.

Bu nedenlerle besin değeri ve sağlık açısından, modern makina ve aletlerle, teknolojinin gerektirdiği bir şekilde işlenen, pastörize veya sterilize edilmiş şişe ve karton sülteri, sokak sütçüsünden alınan sülten her zaman üstündür. Bir diğer husus da hayvandan sağılan süt içinde, gerek hayvan vücudundan ve gerekse dışarıdan geçmiş, birçok yabancı madde bulunur. Çiğ sütteki, aşınmış vücut hücreleri, kanın al ve ak yuvarları, toz, toprak, sinek ve böceklerin ufak parçacıklarının oluşturduğu sağlıksız yabancı maddeler, modern fabrikalarda bulunan "santrifüjü temizleyiciler" de süttten ayrılır. Bu temizleyici santrifüjlerin sonradan açılarak içine bakıldığında, araba iç lastiğine benzeyen ve iki elle tutulabilecek büyüklükte çepçevre bir pislik yığınının olduğu görülebilir. Bunu gören kişinin, bir daha sokak sütçüsünden süt alması veya temiz ve sağlıklı fabrika sütünü tercih etmemesi olanaksızdır.

Ölkemizde süt üretimi ve tüketimi ile ilgili darboğazlar ve sorunlar olmasına karşın, sütün insanın ve özellikle yavrularımızın beslenmesinde ve sağlığındaki çok büyük yeri ve önemi düşünülerek, fabrikalarda temiz bir şekilde elde edilen sülterin tercih edilip tüketilmesi, hem harcanan paraya ve hemde katlanılan zahmete değecektir.

Ayrıca unutulmamalıdır ki, yetersiz beslenme sonucu verem ve benzeri hastalıklar arttığı günümüzde, iyi bir beslenme ile hastalıkların önlenilmesine çalışmak, tedaviden daha ucuz ve akılcı olan bir yoldur. Bu yoldan da süt ve süt ürünlerinden yeterince yararlanmak gerekir.

Doç. Dr. Atilla KONAR

## BEYAZ ET Mİ, KOYU RENK ET Mİ?

Olağan bir yemek masasında "Bana lütfen, oksitlenmiş et verir misiniz?" denemez; fakat kümes hayvanlarından oluşan bir sofrada, bunu söylemek yanlış değildir.

Gerçekten de, kümes hayvanları beyaz ve koyu renk olmak üzere, iki tip ete sahiptir. Kas dokuları çoğunlukla, enerji sağlama yöntemlerinin etkisiyle bu renk farklılığını gösterirler.

Beyaz et, genellikle düşük oranda kan sağlayabilen, beyaz, anaerobik kas liflerinden oluşur. Kan, taze oksijenin kaynağı olduğu için, beyaz et lifleri vücutta depolanmış şekeri yakarak, oksijensiz, anaerobik yolla enerji sağlamak zorundadır.

Bunun tersine, koyu renk et, kırmızı veya oksitlenmiş, kanca zengin kas liflerinden oluşmuştur. Kırmızı lifler, yağı parçalayarak enerji toplarlar. Bu işlem için çok gerekli olan oksijen, demir taşıyan bir protein olan myoglobin'e bağlı kas hücrelerinde birikmiş durumda bulunur. Buradaki demir, ete kırmızımsı tonu verir.

Oksitlenmiş lifler, uzun süre yorulmadan enerji sağladıklarından, bunlar alışılmış, sürekli işlemlerde kullanılırlar. Oysa ki, beyaz kaslar, anaerobik metabolizma yan ürünü olan laktik asit birikimi nedeniyle çabuk yorulur; dolayısıyla, bu kaslar ani ortaya çıkan, kısa süreli işlemlerde rol oynar.

Bu bilgiler ışığında, herkes tercih ettiği et parçasını seçebilir. Hindiler ve diğer kümes hayvanları zamanlarının önemli bir kısmını çevrede gezinerek geçirirler ve kötü uçucu olarak bilinirler. Bu yüzden bacak bölgeleri koyu renkli, oksitlenmiş kaslardan, buna karşın kanattaki az kullanılan uçucu kaslarla, göğüs kasları da anaerobik, beyaz liflerden oluşmuştur.

Güvercin, ördek gibi, uçuculukta daha usta olan kuşlarda bu düzenleme, hemen tümüyle tersinedir; yani beyaz etler bacaklarda, daha koyu renkler kanat ve göğüstedir. Güvercin göğüs kaslarının % 86'sı kırmızı liflerden, oysa toprağa bağlı tavuk ve benzerlerinin aynı kaslarının üçte ikisi beyaz liflerden oluşur. Science Digest'dan Çev:

Doç. Dr. Ayşe ERKUT