

Aşırı Dozda C Vitamini Dikkat

Günlük C vitamini gereksinmemiz 80 mg'dır yani bir portakal. Yeni bir çalışma günde 500 mg'dan fazla C vitamini alınmasının vücutta zararlı olabileceğini gösterdi. C vitamini oksitletme önleyici (antioksidan) olarak bilinmektedir; yani C vitamini, hücre çalışması sırasında oluşan ve serbest radikaller denilen çok aktif molekülleri yok eder (bunlar kanser, damar sertliği, yaşlanma vb. yapabilmektedir). Yüksek doz C vitamini alan insanların bazı kan hücrelerinde DNA analizi yapıldığında, C vitamini oksitleyici etkisi nedeniyle DNA'nın yapı taşlarından adenin'in zarar gördüğünü bulundu. Demek ki C vitamini 500 mg'dan küçük dozlarla oksitletme önleyici, 500 mg'dan yüksek dozlardaysa oksitleyici etki yapmaktadır.

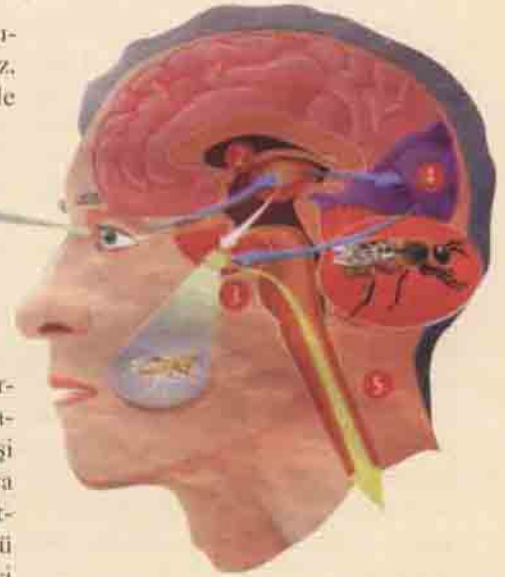
Nature, 9 Nisan 1998

Korkunun Yolu

Bir eşek arısı size doğru yaklaşıyor; korkuyla geriye çekiliyorsunuz. Bu kısa duygusal fırtına, beyninizde



bir etkinlik yaratıyor; bu etkinliğin baş aktörü badem çekirdektir (şakak lobunun derinliklerinde bulunan amigdal). Amerikalı araştırmacılar son zamanlarda korkunç yüzlere bakmakta olan insanların beyin etkinliğini incelediler. Kişi korkutucu uyarıyı aldıktan az sonra (1), duyu merkezi olan talamus etkinleşir (2). Bu bilginin bir bölümü amigdale geçer (3); amigdal tehlikeyi karşılamaya hazırlanırken, görme uyarısı artkafa lobundaki görme merkezine geçer (4). Görme merkezi amigdale tehlike hakkında daha ayrıntılı bilgi yollar. Eğer tehlike gerçekse, amigdal alarm çanlarını çalma-



ya başlar: Kalp hızlanır, kan basıncı yükselir ve kaslar kasılır (5). Tehlike uzaklaşınca amigdalden rahatlama uyarıları gelir ve korku sona erer.

Scientific American, Haziran 1998

Kafasız Kurbağa Embriyonları

19 Ekim 1997'de Londra'da Sunday Times'in verdiği bir haber, basında efsaneler üretilmesine yolaçtı. Bath Üniversitesi'nden biyolog Jonathan Slack, *Xenopus laevis* kurbağasının kanında "fibroblast büyüme faktörü"nü (FGF) kontrol ederek hem başsız kurbağalar, hem de yalnız başı olup da vücudu ve kuyruğu olmayan kurbağalar elde etmişti. FGF embriyonda başın ve gövdeyle kuyruğun oluşmasında rol oynuyordu. Bu embriyonlar üç gün canlı tutuldu; bu aşamada organların yalnız taslakları mevcuttur. Slack, Daily Telegraph gazetesine verdiği bir demeçte şöyle demişti: "Artık kafası olmayan insanlar klonlayıp onları organ nakillerinde verici (donör) olarak kullanabiliriz. Başlayan bir şeyi durduramazsınız; bunu şimdiden konuşmamız gerekir." Bu sözler üzerine kıyamet koptu... Medya, uygun bir ortamda başsız yaşatılan insan vücutlarından ve bunlardan alınmış, şişelerde büyütülen insan organlarından söz ediyordu. Hatta Ulusal Sağlık Enstitüsü eski yöneticisi CBS Evening News'a şu demeci verdi: "Başsız bir embriyo-

nun hayır deme olasılığı yoktur." Din adamları ve etikçiler kıyameti kopardı. Aslında başsız embriyonlar yeni değildir; 1990'dan beri çeşitli yalancı genetik (psödogenetik) yöntemlerle oluşturulmaktadır. Houston'daki M.D. Anderson Kanser Merkezi'nde W. Showlot ve R.R. Behringen Lim-1 geniyle oynayarak başsız fare embriyonları elde ettiler (resme bkz). İn-



san embriyonlarının döl yatağı dışında birkaç günden fazla büyütülmesi zâten yasalarla yasaklanmıştır. Bir çok bilim adamı Slock tekniğinin insanlarda uygulanmasının bir hayal olduğunu ileri sürdüler. Tüpte yaratılan başsız insan embriyonunun bir kadının döl yatağında büyütülmesi gerekecektir. Hangi kadın bunu kabul eder? Bir başka yöntem şu olabilir: Başsız insan embriyonu, hayat destek sistemleriyle iki ay kadar dölyatağı dışında yaşatılabilir (yasal engeller aşılabilsen); iki aylık embriyonda organ taslakları oluşmuştur; bu taslaklardan "kök hücre" denilen ve o organı oluşturabilen embriyonik hücreler alınarak gerektiğinde bir hastaya nakledilebilir; böylece hayatı bir organı tahrip olmuş bir insan yaşatılabilir. Ancak bu gün için teknoloji, bir embriyonu iki ay dölyatağı dışında büyütebilmeye elverişli değildir. İnsanlarda "anensefali" denilen nâdir kalıtsal hastalıkta bebekler başsız doğar. Slock'ın deneyleri bu hastalığın anlaşılmasına ve önlenmesine ışık tutabilir.

Scientific American, Ocak 1998