

# BİLİM DAMLALARI

## NARKOLEPSİ NEDİR?

Narkolepsi denen hastalıkta bir insan elinde olmadan olduğu yerde derin bir uykuya dalar. **Uyku nöbetleri** günde 25-30 kez tekrar edebilir. Nöbetler, kısa sürer ve hastanın kendiliğinden uyanması ile sonuçlanır. Uyku herhangi bir yerde başlayabilir: dans ederken, çalışırken, cinsel birleşme sırasında, yüzerken, araba ve hatta bombardıman uçağı kullanırken. Hasta uykusunun gelmekte olduğunu hissede bilir, fakat bu şart değildir. Narkolepsi, otomobil ve uçak kazalarına yolaçabilir. Otomobil kazalarının % 15'i direksiyon başında uyumaya ve % 8'i alkollü araba kullanmaya bağlıdır. Narkolepsi ömürboyu sürebilir. Bu hastalar gece az uyur ve arada bir uyanırlar. Narkolepside ikinci belirti, vücut kaslarının birkaç dakika süreyle gevşemesidir; buna **katapleksi** denir. Kaslar birden gevşeyince hasta, elindeki yere düşürür veya olduğu yere yığılır. Katapleksi nöbetleri kahkaha atmak, şaşırarak ve öfke gibi büyük heyecanlarla başlar. Spor yapmada zorluk çekerler çünkü, örneğin, tenis veya golfte iyi bir vuruştan sonra heyecandan dizlerinin bağı çözülür ve yere yığılırlar. Narkolepsili avcı, avı görünce tüfeğini düşürür veya yanlış yere ateş eder. Narkolepsili baba çocuğunu dövmek isterken yere yığılır, öğrenci sınav odası önünde yere serilir, konuşmacı kürsüye çıkınca birden kaybolur, yere düşmüştür. Elinde bir çiçek buketi ile nişanlısını beklemekte olan delikanlı, O'nu görünce, kendini yerde bulur. Üçüncü belirti **uyku felçleridir**; hasta, uykuya dalma ve uykudan uyanma sırasında bir süre taş kesilmiş gibi kalır, tümüyle uyanık olmasına karşın, hiçbir yerini hareket ettiremez ve

bu nedenle dehşete kapılır. Bu genel felç hali, birkaç dakika sonra kendiliğinden geçer. Dördüncü belirti, uykulama sırasında hayal görümesidir (**hipnagogik halüsinasyonlar**). Hasta, uykuya dalarken veya uyanıldığı sıralarda hayaller görür, önce bunları düşünür, sonra uyanırken bu hayalleri gördüğünü anlar ve büyük bir korkuya kapılır. Uykulama sırasında hayal görülmesine (görsel sanırlara), bazı normal insanlarda da rastlanmaktadır. Bu dört belirtinin de bir arada oluşu, yalnız % 10 olguda görülür, yalnız uykü nöbetleri % 25, uykü ve katapleksi nöbetleri % 70 olguda mevcuttur. Bu gibi hastalara, uykunun tehlike yaratacağı görevler (şöförlük, pilotluk vb.) verilemez. Tedavide amfetamin, metilfenidat, imipramin ve clopramin gibi uyardırıcı ilaçlar kullanılmaktadır.

## DENİZ TUT MASINA PAYDOS

Belçikalı Jacob Perlberger, deniz tutmasını önleyecek yeni bir yöntem geliştirdi. Deniz tutmasına, iç kulaktaki denge sisteminin yalpalarla uyarılması yolaçmaktadır. Perlberger önce, bir masayı sağlam iplerle kamaranın tavanındaki bir çiviyeye astı, sonra masanın üzerine ağızına kadar su dolu bardaklar koydu, gemi ne kadar yalpa yaparsa yapsın, su dökülmüyordu. Bundan sonra, tavana asılan yatak ve koltukların, yalpa etkisini sıfıra indirerek deniz tutmasını önlediği anlaşıldı. Geleceğin gemilerinde insanlar, salıncak biçimi koltuk ve yataklarda çok rahat yolculuk yapacaklar.

## TILKI MÜREBBİYELERİ

Tilkiler, küçük gruplar halinde yaşarlar. Her grupta bir erkek, bir dişi, yavrular ve yavrulara "mürebbiyelik" yapan diğer dişiler vardır. "Mürebbiyeler" tilki toplumunda saygınlığı en az olan canlılardır. Mürebbiye, yavruları doğuran dişi kadar saygı görmez. Mürebbiyelerin işi yavrularla oynamak, yavrulara göz kulak olmaktır. Aynı bölgede iki dişi tilki yavrulamışsa mürebbiyeler bir birine, bir ötekine giderler, "gezici mürebbiye" gibi birşey.

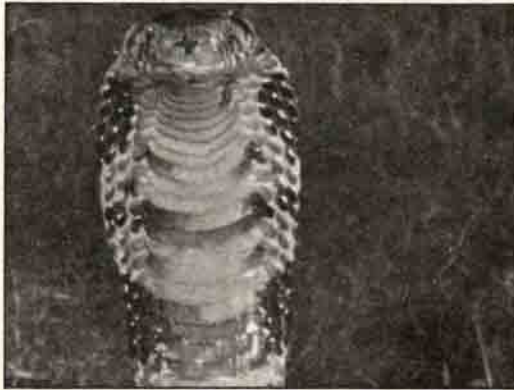
Yavruların temizliğinden ve beslenmesinden de mürebbiyeler sorumludur. Ana tilkinin yaralanıp, 16 gün analık görevlerini yapamadığı bir olguda, mürebbiyelerin yavrulara analık yaptığı görülmüştür. Buraya kadar durum insan toplum-

larındaki andırmaktadır: yuvada bir ana tilki, bir de onun emrinde "mürebbye" tilki bulunmaktadır. Normal olarak gruptaki erkek tilki, eşine sadıktır. Ancak bilinmeyen nedenlerle birgün "mürebbye" yi hamile bırakabilir. Bu olay, gruptaki sosyal davranışları derin bir şekilde etkiler. Çakallarda da buna benzer bir davranış görülür. Şu farkla ki "mürebbyeler" erkek veya dişi olabilir ve yavrulardan başka ana tilkiyi de besler.

## MÜTHİŞ YILAN : KOBRA

Fas'a gidenler, mutlaka yılan oynatıcıları da görmek isterler. Oynatılan çeşitli yılanlar arasında kobra, baş köşede yer alır. Eski Mısır'da büyücüler, halkı etkilemek için kobranın yarattığı dehşetten yararlanırlardı. Kobra oynatıcılar, önce kobraya bir bez ısırtır bezi hızla geri çekerek zehir dişlerini kırarlar. Yine de kobrayı, doğadan çıplak elle avladıklarında, göze aldıkları tehlike az sayılmaz.

**Mısır kobrasına Naja haje** denir. Kleopatra'yı öldüren yılan budur. Kobranın üst çenesinde oluklu zehir dişleri ve bunların dibinde zehir bezleri bulunur. Kobra, gövdesinin ön bölümünü havaya diker ve boynunu yassılatarak genişletir, bu son hareketi, boyun kaburgalarını birbirinden ayırarak sağlar. **Hint kobrası (Naja naja)**, "gözlüklü yılan" adı ile tanınır; çünkü ensesinde monokl (tek camlı gözlük) biçimi bir leke vardır. Hint kobrası 2 m. kadar uzunluktadır. Uzak Doğu'da, dünyanın en büyük kobraları bulunur: **Kral kobra (Naja hannah)**. Bunlar, aynı zamanda dünyanın en büyük zehirli yılanlarıdır. **Boyları**



Müthiş yılan, Kobra



**Kuyruğundan başlayarak bir sıçanı yutmakta olan kobra yılanı.**

**5m. yi geçer.** Kral Kobra diğer kobraların aksine, insandan kaçır ve ormanların en kuytu köşelerinde yaşar. Büyük Sahra'nın güneyinde yaşayan "siyah boyunlu kobra" (Naja nigricollis) 2 m. uzaklığa kadar zehir damlaları fışkırtır. Bu nedenle, "tükrük atan yılan" adı ile de tanınır. Yılan, zehir dişlerinden gelen zehir damlalarını şiddetli bir soluk verişle dışarı püskürtür. Genellikle, zehri düşmanlarının gözlerine püskürtür ve geçici bir körlüğe neden olurlar. Mısır kobrası, gün batarken ava çıkar ve bütün gece avlanır. Gündüzü, terk edilmiş bir kemirici ininde, taş yığınları veya ağaç kökleri arasında geçirir. Avı, küçük memeliler, kuşlar, kertenkele, yılan ve kurbağalardır. Avını, kokusu ile bulur; fakat gözleri ile saldırır. Sürüngenlerin çoğu gibi, hareket eden her şeyi av sayar. Çok iyi yüzer ve çalılar arasında büyük bir çeviklikle kayar.

Kobra zehirli, kûrar denen zehir gibi, sinir uçlarını etkileyerek felçler yapar (Kûrar G. Amerika Kızılderililerince ok zehiri olarak kullanılmıştır). Yüksek dozda zehir, solunum kaslarında felç yaparak ölüme yol açar. Fakat, **Viperidae (engerek)** yılanlarından farklı olarak, zehrin küçük dozlarından sonra hızla iyileşme olur. Kobralar, irili ufaklı aynı kafese konursa, büyüklükleri küçüklerini yer (Yamyamlık olayı). Aynı irilikteki kobralar, iyi beslemek koşulu ile, aynı kafese konulabilir. Bir kobra, üstüste birçok sıçanı yutabilir, genellikle sıçan gibi küçük hayvanları kuyruğundan başlayıp yutar, iri hayvanları ise ısırarak öldürdükten sonra bırakır ve sonra başından başlayarak yutar. Yuttuğu hayvanları sindirmesi en çok 5-6 gün alır.

**Derleyen : Dr. Selçuk ALSAN**