

# BİLİM DAMLALARI

## BİZMUT TEDAVİSİ AKIL HASTALIĞINA YOL AÇABİLİYOR

Ağız yolu ile alınan mide-bağırsak ilaçlarının bazıları bizmut subnitrat içerir. Bizmut, gastrit, ülser, kolit vb. hastalıklarda yaraları örterek onların daha hızlı iyileşmesini sağlayan bir ilaç olarak uzun süredir kullanılıyordu. Yalnız küçük çocuklara ve ağır böbrek hastalığı olanlara verilmiyordu.

Fransa'da yılda 600.000 kişi toplam 1.000 ton bizmut kullanmakta idi. 1975'lerde bu ilaca bağlı akıl hastalığı olguları görüldü. Günde 5-20 gr. bizmutu 2 ay almak bile bu akıl hastalığını başlatmaya yetmişti. Hastalarda önce inatçı bir uykusuzluk, kaşınma, genel titremeler, uyusmalar, derin iç sıkıntıları oluşmakta, sonra hasta giderek herşeyi unutmakta ve gerçeklerden kopmakta idi. Böyle birçok olgu, Fransa'nın ünlü Salpêtrière Akıl Hastanesi'nde tedaviye alındı. İngiltere'den benzer olgular bildirildi. Küçük çocuklarda bizmut subnitrat verilmeyişinin nedeni bu yaşlarda bağırsaklarda bol olan laktik asit bakterilerinin, nitriti nitrite çevirmesi olasılığıdır. Nitrit kana geçince, kanın kırmızı boyasını methemoglobin haline getirip, O<sub>2</sub> taşınmasını engellemektedir. Bizmutun tavşanlarda felçler ve sara nöbetleri yaptığı uzun süredir biliniyordu. Bizmut son 10-15 yıldır, mikrondan küçük toz taneleri şeklinde hazırlandığından veya mannitol, sorbitol, laktoz, sakkaroz gibi maddelerle birlikte verildiğinden kana geçiyor olabilir. Normalde bizmutun bağırsaklardan emilmemesi gerekir. Tabii Bi içine üretimini sırasında Se, As, Hg, Pb vb. gibi bir diğer metal de karışmış olabilir. Bi'u kesince akıl hastalığı en geç 3 ayda iyileşmektedir.



## PORTATİF SICAK DUŞ

Sole Mio adıyla satışa sunulan bu portatif duş, siyah renkli ve çok ince bir plastik torbadan ve bu torbaya bağlı bir lastik boru süzgeçten ibarettir.

Torbayı bir ağaca asıyorsunuz, Kamp kurduğunuz yerde bir ırmak veya kuyudan aldığınız suyu torbaya koyuyorsunuz (10 litre civarında su alıyor) ve sonra 3 saat kadar bekliyorsunuz. Siyah plastik güneş ışınlarını emerek suyu ısıtıyor. Kırkların ortasında sıcak duşunuz hazır.

## YÜKSEK TANSİYON VE TUZ

Washington Veterans Hastahanesi'nden Dr. Edward D. Freis, "yüksek tansiyondan kurtulmak istiyorsanız tuzluklarınızı atınız" diyor. Dr. Edward örnek olarak, Solomon Adaları'nda bazı kabilelerde ancak tuz ve tuzlu konserveler yenmeye başlandıktan sonra yüksek tansiyonun belirdiğini, geleneksel olarak tuzsuz yemekler yiyen kavimlerde hipertansiyonun asla görülmediğini belirtiyor. Güney Amerika Kızılderilileri de tuz kullanmazlar ve yüksek tansiyon nedir bilmezler. Dr. Edward, bebek mamalarına, konserve ve hazır besinlere ve her türlü yemeğe tuz konulmaktan vazgeçilmesini tavsiye ediyor ve şunu ekliyor: Tuzun yerini tutacak bir maddeye gerçekten çok gerek var."

## KUŞLARDAN DOĞAN TEHLİKE

Kuş dışkıları yalnız pis değil, aynı zamanda tehlikelidir. Arkansas Adliye Sarayı'nın damında biriken kuş dışkılarının tozları, havalandırma sistemine emilerek yapının havasına dağılmıştır. Sonuç? Histoplazmosis denen tehlikeli bir salgın. 50 memur ve ziyaretçi, akciğerleri tutan bu mantar hastalığına yakalanmıştır. Kuş dışkısı tozlarının havaya karışması, onları süpürme-

den önce ısıtarak önlenir. Havalandırma ve hava soğutma sistemlerine güvercin dışkıları karışmasına bağlı diğer histoplazmozis olguları da bilinmektedir.

## PİRE ÜZERİNDE BİR MİLYON TRANSİSTÖR

Eastman-Kodak 1 mm<sup>2</sup> alanda 1 milyon transistörü birleştirecek bir proje üzerinde çalışıyor. Bu gün için 20.000 transistör/mm<sup>2</sup>lik 100.000 transistör/mm<sup>2</sup> içeren VLSI (Very large scale integration) devrelerine de başlamış bulunuyor, şimdi dehef SLSI diye bilenen süper entegre devreler; bunların mm<sup>2</sup>'sinde 100.000-1 milyon transistör olacak. Transistörler 2-4 mikron aralıklarla yerleştirildiğinde m<sup>2</sup>'ye 62.500 transistör sığmaktadır. Doğaldır ki bu kadar büyük bir alana hiç kimse bu kadar çok transistör koyamaz. Bu gibi süper entegre devreler fotoğraf filmi yöntemi ile hazırlanıyor, yani özel hazırlanmış bir çeşit filmi özel bir banyodan geçirerekle bir anda 2 mikron aralıklı binlerce transistör elde etmiş oluyorsunuz. Eski yöntemler negatif film esasına dayanmakta ve 2-4 mikron aralık sağlamakta idi, yeni yöntem slayt (diapozitif) esasına dayanmakta olup transistörler arasının 1 mikron olmasını sağlamaktadır. Bu yöntem sayesinde son derece güçlü foto-video aparatları yapılabilecek.

## KÖPEKLER DE PSİKOLOJİ BİLİYORLAR MI?

Norveçli hayvan uzmanı Erik Sletholt, "Yabani ve Evcil" adlı kitabında (Scribener, 1976) kedi ve köpeklerde telepatinin çok geliştiğini yazmaktadır. Bu hayvanlar, özellikle kendilerini ilgilendiren konularda, sözlerle hareketler arasında ilişki kurmaktadır. Sanıldığığının tersine, bu hayvanlar kendilerine verilen bazı emirleri ezberlemez; fakat sahiplerinin kaşlarının çatılması ile birlikte "Hayır" diye bağırması, derhal hayvanın telepatik mesaj merkezine ulaşır. Bazı duygular insan ve hayvanlarda ortakır: sevgi, sempati, ağrı, üzüntü ve analık iç güdüsü. Hayvanlar, insanlarda bu duygular belirince hemen anlarlar. Yine hayvanlar korku, antipati, nefret ve aldatmacayı sezerler.

Sletholt, genellikle inanılan kanyı bir kez daha doğrulamaktadır: "Kedinizde veya köpeğinizde antipati veya kuşku uyandıran kimse-

lere, siz de asla güvenmeyiniz. Kedi ve köpekler, tatlı sözler, gülücükler ve nazik tavırlar maskesi arkasında yatanı tanımakta çok uzadırlar. Akıllı bir köpeğin, bir insanın karakteri hakkında yanıldığına hiç rastlamadım."

## MÜZİK SEVERLER İÇİN RADYOLU VİZYER



Bundan böyle açık havada spor yaparken de FM (UHF veya çok kısa dalga) müziği dinleyebilirsiniz. Vizyer gözlerinizi güneşten korurken fotoc pilli radyo güneşten aldığı enerji ile pillerini doldurarak size kaliteli müzik sunacak. Solar Sport Radio denen bu radyolu vizyerin pilleri bir kere dolunca 6 saat çalışmaktadır.

## AYILAR YALNIZ ET Mİ YER?

Genellikle ayılar etçi olarak bilinir. Ayı, sık çalaların ortasında, devrilmiş dev ağaçların kökleri altında ormanda kendine bir in yapar ve kışı bu inde uyuyarak geçirir. İlbahardan güz sonuna kadar vücudunda yağ depolayabilmek için yiyebildiği kadar yer, çünkü kışın uyurken bu yağları yakacaktır. Ayı, biyolojik sınıflandırmada etçil olmakla birlikte çoğu kez otçul gibi davranır. Örneğin yeşil otlara bayılır, ilbaharda yeşeren çayırda bazen bir ayının saatlerce sessiz sedasız otlağı görülür, evet, ayılar tıpkı koyunlar ve atlar gibi çayır bulduklar mı otlar. Ayı, orman mantarlarını ve ahududu, yaban mersini, böğürtlen gibi orman ve bataklık yemişlerini de çok sever. Arpa veya yulaf tarlası gördü mü hiç dayanamaz, dalar içeri ve talan eder ekini. Balı ne kadar sevdiği genellikle herkesce bilinir. Başta karncalar ve tırtıllar olmak üzere böcekler de ayı sofrasının baş yemekleri arasındadır. Ayı, böcek bulabilmek için içi çürümüş ağaç ve kütükleri devirir, koca kayaları kaldırır. Bulabildiği zaman balık, kurbağa, kertenkele, fare ve kuş yavrularını yer. Koca bir geyiği, hatta yaban domuzunu öldürüp parçalayabilir. Genellikle insanlara saldırmazlar, fakat evcil hayvanları parçalayıp yemeleri her zaman olasıdır.

Dr. Selçuk ALSAN