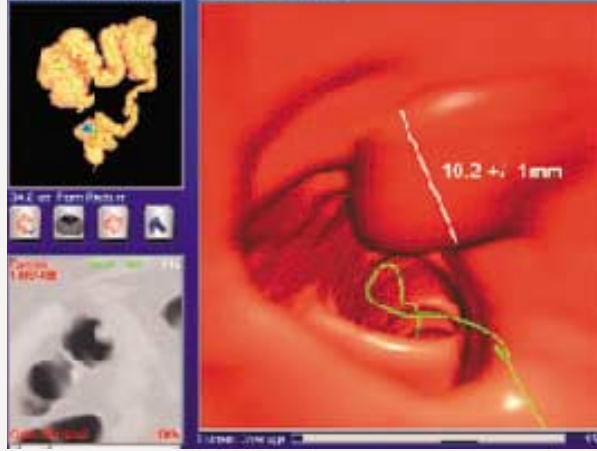




Tıp

## El Değmeden Kolonoskopi

Tümöre dönüşebilecek poliplerin varlığını belirlemek için kalın bağırsağın içinin muayenesi, hayatınızı kurtarabilir. Ancak işin tatsız tarafı, bu muayenenin genellikle unutulmak istenen bir tecrübe olması. Önce bir gün ağızınıza bir şey koymayacaksınız. Daha sonra sindirim sisteminizi temizlemek için 4 litre kadar kötü tatlı bir sıvı içeceksiniz. Daha sonra da, uyuşturmaya karşın oldukça acılı bir süreçle kolon içi görüntülenecek. Ancak New York Eyalet Üniversitesinde bilgisayar araştırmacısı Arie Kaufman'ın sayesinde bu acılar geçmişte kalacak görünüyor. Kaufman'ın geliştirdiği bir sanal kolonos-



kopi (Virtual Colonoscopy - VC) sistemi hastalara, hiç olmazsa biraz püre yiyebilme ve kimsenin eli değmeksizin ya da içlerinde yabancı bir şeyin dolaşmasının sıkıntısını yaşamadan kalın bağırsaklarını kontrol ettirebilmeye olanağı sağlıyor. Hastalar, testten önceki 24 saatte bir baryum işaretçisiyle birlikte yumuşak, renksiz gıdalar alıyorlar. Kontrol süreci, yalnızca 40'ar saniye süren çok yüksek çözünürlükte iki bilgisayarlı tomogra-

fi taraması. Siz giyinirken, bilgisayar görüntüleri temizliyor. İşaretli sıvıları ve çevredeki organları siliyor. Daha sonra görüntüleri 1 mm kalınlığında dilimlere bölerek bunlarla kalın bağırsağın üç boyutlu bir modelini oluşturuyor. Doktorlar da sizin içiniz yerine bu modelin içinde dolaşıyorlar. Bir polip görürlerse, zoom yaparak habis olup olmadığını anlamak için bir "elektronik

biyopsi" yapabiliyorlar. Kaufman'a göre VC, 3 mm çaplı polipleri bir belirleyebiliyor. Yöntem, yalnızca ucuz ve acısız olmakla kalmıyor; aynı zamanda kolonun tüm iç yüzeyi izlenebiliyor. Oysa, optik kolonoskopide, yüzeyin %20'si görüntülenemiyor. Sistemin tek kusuru, VC sistemiyle polipler alınmıyor. Dolayısıyla alınması gereken bir polip saptandığında, hasta yeniden gelmek zorunda. Alışıldık yöntem için...

Science, 22 Mart 2002

## Yaşam Savaşları

Biraz mizah, biraz muziplik, bilimadamlarının mizacında var. "Destek bulmamış ve bulmaması gereken" araştırmalar için her yıl düzenlenen eğlenceli Ig Nobel ödülleri, neredeyse gerçek Nobel ödülleri gibi merak ve heyecanla bekleniyor. Eskiden de Amerikalı senatör William Proxmire, yönetimce desteklenen saçma görünümümlü araştırma projeleri için bir "altın yapığı" ödülü açıklarmış. Şimdi-lerdeyse yaşlanma konusundaki "sihirli iksirler" türünden reçeteler için konan benzer bir ödül, kazananlarca fazla eğlenceli bulunmamış görünüyor. Olası neden insanların yaşlanma korkusu ve gençlik tutkusunun kolayca paraya dönüştürülebilmesi, ve bu alandaki girişimlerin alaya alınmasının kar musluklarını tehlikeye atması. Illinois Üniversitesi'nden (Chicago) biyodemografi araştırmacısı S. Jay Olshansky de Şubat ayında gazeteci-

ler için uzun yaşam konusunda düzenlediği bir bilgilendirme toplantısında "yaşlanmayı durdurma zırvaları" için koyduğu "Gümüş Yapağı" ödülünü açıkladı. Ancak kazananlar, ödül olarak "yılan yağı" şişelerinin sunulduğu töreni boykot ettiler. Olshansky ve öteki yaşlanma uzmanlarından oluşan jürinin ödüle layık gördüğü bir ürün, "kümeleşmiş su". Vücuttaki "bağlı su"yun karşıtı olan bu su, üreticilerine göre "hücrelerde, yaşlanmaya yol açan işlev bozukluklarını gideriyor." Tabii ki ufak bir fiyat karşılığında... Üreticilerin web sayfasına göre, vücuttaki kümeleşmiş su miktarı yaşlanmayla azalıyor; ama 39,95 dolara satın alabileceğiniz 120 ml'lik bir şişeyi normal suy-



la karıştırarak 15 litrelik bir gençlik iksiri stoğuna kavuşuyorsunuz. Kurumlar dalındaysa yılan yağını kazanan, Amerikan Yaşlanmaya Karşı Tıp Akademisi ya da kısa adıyla A4M. Kurum, bu onura "tüm dünyada halkı, hatta tıp ve bilim dünyasından bazı kişileri, insan-

larda yaşlanmayı durduracak ya da süreci geri çevirecek teknolojilerin hazır olduğu safatasına inandırmakta en başarılı kuruluş" olduğu için layık görülmüş. A4M yetkilileri, şaka kaldıracak türden olmadıklarını sert bir bildiriyle göstermişler: "Bay Olshansky, gerontoloji lobisinin paralı bir memurudur...Yaşlanmaya karşı tıp, dünyanın her yerinde en hızlı gelişen tıbbi uzmanlık alanı olmayı sürdürüyor".

Science, 1 Mart 2002