Yapay Solungaçla Dalmak

İnsanlar yakında sualtında soluk alacaklar mı? Tokyo'daki Waseda Üniversitesi'nden bir ekip, suda erimiş olan oksijeni, gaz haline getirmeye çalışıyor. Suda çözünmüş oksijen, suyu geçirmeyen, fakat oksijen moleküllerini geçiren yarı geçirgen bir zar tarafından sudan ayrılıp gaz şekline sokulacaktır. Bu "yapay solungaçlar" tüp şeklinde olacak ve dalgıcın ağzına oksijen verecektir. Marsilya'da dalgıç işlerinde uzmanlaşmış Comex firması bilim yöneticisi Bernard Gardette şöyle demektedir: "Bu buluş yeni değildir; kuramsal olarak doğrudur; fakat dalgıçların bütün problemlerini çözemez. 7 m'den derinlerde oksijeni azot veya helyumla karıştırarak azaltmak gerekir; aksi halde dalgıçta oksijen zehirlenmesi olur. Basınç 1,7 barı (1 milyon din/cm²) aşarsa, oksijene bağlı sara nöbetleri görülecektir." Japonya yapay solungaç ilkörneklerini 3 yıl sonra yapmaya başlayacak.

Science et Vie, Temmuz 1998

Sıçanlar da Gülebiliyor

Gülme denen o güzel davranışın yalnız insan ve şempanzelerde olduğunu sanmayın sakın. Ohio'daki Bowling Green State Üniversitesi'nden J. Panksepp ve J. Burgdorff, gıdıklanan sıçanların "güldüğünü" ortaya koydular. Bu kemiriciler insan kulağının duyamayacağı kadar ince bir sesle ıslık çalarlar; bu ıslık bugüne kadar acı çekmenin veya cinsel kızgınlığın işareti sayılmıştı. Sıçanlar grup halindeyken gıdıklanırlarsa daha çok gülerler. Sıçan kardeşlerden yaşı küçük olanlar gülmeye abla veya ağabeylerinden daha fazla meraklıdırlar.

Science et Vie, Temmuz 1998

Bir Türk Hekiminin Evrensel Bilime Katkısı

Amerikan Sinir Cerrahları Cemiyeti tarafından Portland Oregon'da 11-12 Eylül 1998 tarihleri arasında bir kurs düzenleniyor. Bu kursta farklı vakalarda nöroşirürjik cerrahi tekniklerin kullanımı üzerine bilgiler verilecek ve pratik uygulamalar yapılacaktır. Kadavra ve modeller üzerinde yapılacak katılımcı çalışmalarla, uzmanlar, ağrıyı kontrol altına alan ameliyatlar için deneyim kazanacaklar. Bu kursta ders verecek eğiticilerin, biri dışında hemen hepsi Amerikalı ve ABD'deki fakültelerde çalışmalarını sürdürüyorlar. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden Prof. Dr. Yücel Kanpolat ise özgün çalışmaları nedeniyle bu kursa Amerika Birleşik Devletleri dışından çağrılan tek yabancı bilim adamı.

Dr. Kanpolat, Dünya Beyin Cerrahisi Derneği, Amerikan Sinir ve Cerrahları Derneği, Dünya ve Avrupa Fonksiyonel Nöroşirürji ve Stereotoksi Topluluğu gibi kuruluşların düzenlediği toplantılarda da özel kurslar ve dersler vermiş bulunmaktadır. İşte, Eylül ayında yapılacak söz konusu kurs da bu tür eğitim uygulamalarından biri.

Dr. Kanpolat, Prof. Burchiel ve Kanpolat'ın ameliyat ettiği hastası

Bilim ve Teknik dergisi okurları Dr. Kanpolat'ı ve çalışmalarını, 362. sayı'da yayımlanan "Ağrıyı Güçsüz Bırakmak" adlı yazıdan anımsayacaklardır. Dr. Kanpolat, tedavi edilemez, giderilemez ağrılar olarak da nitelendirebileceğimiz belli grup ağrıları, kendi geliştirdiği yöntemleri kullanarak, cerrahi yolla gideriyor.

Dr. Kanpolat, ameliyatlarında hastanın cerrahi olarak ulaşılması gereken bölgelerine, iğne ve elektrot sistemleri ile ulaşıyor. Bu ameliyatlarda cerrahi hedefe ulaşmak için kullanılan röntgen görüntülemesi yerine bilgisayarlı tomografi cihazı yardımı ile elde edilen görüntüler kullanılıyor. Ameliyat böylece hem güvenli hem de daha etkin hale getiriliyor. Dr. Kanpolat'ın bu amaçla geliştirmiş olduğu özel elektrot sistemi söz konusu ameliyatlar için, tüm dünyada benimsenmiş ve kullanılmaktadır.

Henüz tam anlamıyla yaygın olmayan bu yöntemi uygulamalarına karan bilim adamlarının sayısı her geçen gün artmaktadır. Dr. Kanpolat kendi yöntemini tanıtmak amacıyla dünyanın saygın üniversitelerinden çağrılar alıyor. Prof. Dr. Kim Burchiel, Dr. Kanpolat'ın uygulamalarını Türkiye'ye gelerek izlemiş bir bilim adamı. Bu bağlamda, 21 Haziran 1998'de, Burchiel'in başkanı olduğu Oregon Sağlık Bilimleri Üniversitesi Beyin Cerrahisi Bölümü'nce Amerika'ya davet edilen Yücel Kanpolat, yöntemini iki hasta üzerinde başarı ile uygulamıştır.