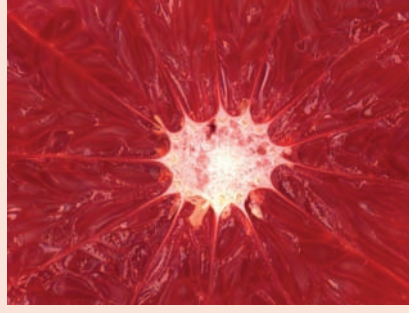


İlaç Alırken Greyfurt Suyuna Dikkat

Her derda deva greypfrutun, özellikle de tansiyonu kontrol altında tutan ya da kolesterol düzeylerini düşürücü bazı ilaçlarla birlikte alındığında istenmeyen etkiler ortaya çıkarabileceği, yaklaşık 9-10 yıldır biliniyor. Greyfurt suyunun, bu ilaçların kana karışma düzeyini artırarak tehlikeli yan etkilere yol açabileceği, çalışmalarla da gösterilmiş durumda. Şimdiye kadar bilinmeyen, bu etkinin sorumlusu madde. Söz konusu ilaçların ortak özelliklerinden biri, alındıktan sonra dolaşıma karışmada biraz zorlanmaları. Nedeni, CYP3A adı verilen bir bağırsak enziminin ilaç moleküllerini kısmen yok etmesi. Greyfurt suyu bu enzimi baskılayarak, ilacın istenenden fazlasının dolaşıma karışmasına neden oluyor. Önceleri, sorumlu greypfrut içeriğinin meyvaya acımsı tadını veren flavonoid bileşikler olduğu düşünülürken, ABD'nin North Carolina Üniversitesi'nde



yapılan bir çalışma, sanığın "furanocoumarin" maddesi olduğunu ortaya koymuş durumda. Kanıtıysa oldukça basit: İlaçların yalnızca bu maddenin çıkarıldığı greypfrut suyuyla alınmasıyla, söz konusu etkileşimlerin ortaya çıkmaması. Araştırmacılar bu sonuç ışığında furanocoumarin maddesinin, ağızdan alındığında iyi sonuç vermeyen ilaçların emilimine yardımcı olarak kullanabileceği umundular.

North Carolina Üniversitesi Tıp Okulu Basın Duyurusu, 9 Mayıs 2006



Kuş Gribine Karşı Uzay Teknolojisi

Sağlık sektörünün, özellikle de hastanelerin grip salgınlarına hazırlıklı olma uğraşlarına önemli bir katkı, Avrupa Uzay Ajansı ESA'nın Teknoloji Transfer Programı'nca desteklenen Fransız firması AirInSpace'ten geliyor. Firma, astronotları mikroplardan korumaya yönelik teknolojileri hastane ve sağlık merkezlerinde kullanıma başarıyla uyarlamış durumda. Amaç, özellikle bağırsıklık sistemi zayıf hastaları kuş gribi virüsü gibi havadaki hastalık yapıcılara karşı korumak, karantina alanlarını bu virüslerden temizlemek. Fransa'nın Lyon kentindeki Viroloji ve Viral Patogenez Laboratuvarı'nda yapılan bağırsız çalışmalar, AirInSpace firmasının Plasmer biyo-koruma sisteminin, hastalık yapıcı derişimi yüksek olan aerosollerini tümüyle temizlediğini

göstermiş durumda.

İnsanlı uzay araçlarının içindeki havanın hastalık yapıcılardan temizlenmesi için kullanılan biyolojik temizleme (dekontaminasyon) teknolojisi, ilk olarak 1990'ların başında Rus biliminsanları tarafından geliştirilmiş ve 1997'de Rus MIR uzay istasyonu, hem astronot hem de elektronik donanımı bakterilerden korumak amacıyla Plasmer reaktörleriyle donatılmıştı. Tabii Avrupa uzay endüstrisi de bu konuda geride kalmadı.

Plasmer sistemi, havadaki mikroorganizmaları yok etmek için güçlü elektrik alanları ve soğuk plazma odalarından yararlanan, çok aşama-

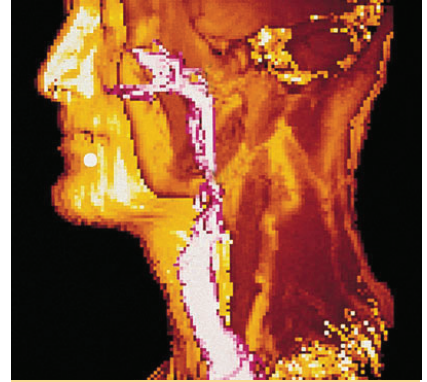
lı bir sistem. AirInSpace firması, bu uzay teknolojilerinden yararlanarak, hastaneler ve acil durumlarda kullanılmak ve anında bir "temiz oda" oluşturmak üzere, 2001 yılında taşınabilir bir koruyucu birim geliştirmiş. PlasmaairTM adı verilen daha küçük bir taşınabilir cihazsa ameliyat odaları, araştırma laboratuvarları, yoğun bakım odaları vb. mekânlarda kullanılmakta. Özellikle de kuş gribinin ortaya çıkmasıyla, en azından bölgesel salgınlarda yalnızca bir-iki saat içinde kurulabilecek iki tür cihazın da oldukça işe yarayabileceği düşünülüyor. Yapılan laboratuvar testlerinin bu ölçüde iyi sonuç vermesi, bu nedenle çok olumlu bir gelişme sayılıyor.

ESA, 11 Mayıs 2006

Baş-Boyun Kanseri Tanısında Yeni Bir Umut: Protein Parmakizleri

ABD'deki Georgia Tıp Okulu araştırmacıları, baş-boyun kanserleri olarak sınıflanan kanser türlerinde erken tanıyı mümkün kılacak çok önemli bir bulgu ortaya çıkarmış durumdadır: Bu kanser hastalarının kanında gözlenen proteinlerin, oldukça özgün ifade motiflerine sahip olması. 'Saldırgan' özellikleriyle bilinen bu kanserlerin tanısı konabildiğinde, genelde işiştenden geçmiş olduğu için, bu bulgu, hastayı kurtarmanın henüz mümkün olduğu erken tanı ve ön tarama teknikleri için büyük umutlar getirmiş ve yeni kapılar açmış durumda.

78 baş-boyun kanseri hastası ve 68 sağlıklı kişiyle yapılan karşılaştırmalar sonucunda,



iki grup arasında farklı şekilde 'ifade' edilen (yani, sorumlu genlerin komutlarına bağlı olarak belli bir düzene bağlı olarak üretilen) çok sayıda protein olduğu, özellikle de 8 tanesindeki ifade örüntüsünün kanserli ve sağlıklı kişiler arasında büyük farklar sergilediği ortaya çıkmış. Bu "protein parmakizleri"nden yola çıkan araştırmacılar ayrıca, çalışmada ele aldıkları kişileri de büyük bir doğruluk payıyla kanserli ya da kansersiz olarak sınıflayabilmişler. Bu, onlara göre risk altındaki kişileri önceden taramayı mümkün kılacak çok önemli bir aracın ufukta görünmesi demek. Şu anda bu tür kanserler için böyle bir tarama olanağı yok; doktora gitmeyi gerektirecek belirtiler ortaya çıktığında da genelde zaten geç kalmış oluyor.

Bu protein parmakizinin ikinci bir önemiye, baş-boyun kanserlerinin farklı tiplerini birbirinden ayırmada da son derece başarılı olması. (Sözgelimi, ağız kanseri vakalarının % 83'ü, gırtlak kanseri vakalarının da % 88'inin tanısı, bu şekilde doğru olarak konabildiği.)

Medical College of Georgia Basın Duyurusu, 11 Mayıs 2006