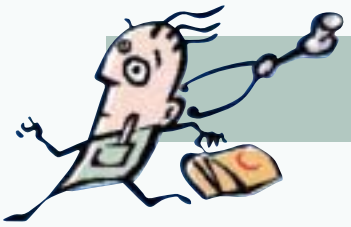


İNSAN VE SAĞLIK

Doç.Dr. Ferda Şenel
fsenel@excite.com

Yeni AIDS Tedavileri

AIDS hastalığına yol açan İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü (HIV), diğer virüslerden çok farklı özelliklere sahip. HIV, "retrovirüs" olarak bilinen özel bir ailenin üyesi. HIV, genetik bilgilerini DNA yerine RNA'sında saklıyor. Retrovirüsler hücre içerisine girdikten sonra çoğalabilmek için, "reverse transcriptase" adlı enzim yardımıyla RNA'larından DNA oluşturuyorlar. Virüsün oluşturduğu yeni DNA, içerisine girdiği hücrenin DNA'sıyla birleşiyor. Daha sonra hücrenin genetik yapısının tümünü, kendini sürekli yenilemek için kullanıyor. HIV, vücudu enfeksiyonlara karşı koruyan akyuvarların yeterli miktarda yapımını engelliyor; böylece mikroplara karşı savaşan bağışıklık sistemini çökertiyor. Halen tedavisi tam olarak mümkün olmayan AIDS hastalığına karşı son yıllarda önemli ilerlemeler kaydedildi.

Amerikalı bilim adamları, HIV'in genetik yapısını değiştirerek hücrelere girmesini zorlaştırdılar. Genetik yapısı değiştirilmiş HIV'le enfekte edilen T-hücreleri, HIV'e karşı daha dirençli oluyor. Genetik yapısı değişmemiş olan HIV, bu T-hücrelerinin ancak yüzde 20'sine girebiliyor. Bu yöntem sayesinde virüsün hücreye girmek için ihtiyaç duyduğu almaçlar (reseptör) bloke ediliyor. Bu tedavi yöntemiyle hastalık tamamen iyileştirilemiyor; ancak, ilerlemesi önemli oranda yavaşlıyor.

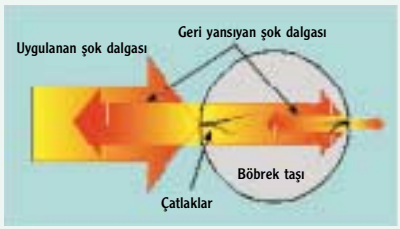
Bağışıklık sisteminin önemli hücrelerinden biri olan "dendritik" hücreler ve zayıflatılmış HIV kullanılarak AIDS'e karşı aşı geliştiriliyor. Maymunlarda denenen bu aşı, hücrelerdeki HIV miktarını 50, kandaki miktarınıysa 1000 kat düşürebiliyor. Ancak zamanla HIV genetik yapısındaki tek bir molekülü değiştirerek bu aşının etkisinden kurtulabiliyor.

AIDS tedavisinde en önemli yöntem, virüsün hücre içerisinde çoğalmasını sağlayan "reverse transcriptase" (RT) adlı enzimi bloke eden ilaçların kullanımı. RT enzimi bloke edildiği zaman HIV hücre içerisinde DNA sentezleyemiyor ve bu nedenle çoğalamıyor. Tek bir mekanizmayla RT enzimini bloke eden ilaçlar tüm HIV virüslerine karşı etkili değil. Bir kısmı derhal yapısını değiştirerek ilaca karşı direnç geliştiriyor. Bu nedenle RT'yi değişik mekanizmalarla bloke eden farklı grup ilaçların aynı anda kullanılması gerekiyor. Yani etkili bir tedavi için anti-HIV kemoterapi statejisi önemli. Halen anti-HIV kemoterapisinde kullanılmak üzere üç grup RT-blokeri mevcut. Bunlar nükleosid RT-blokörleri (zidovudin, zalcitabin, didanosin, stavudin, lamuvidin, abacavir), non-nükleosid RT- blokörleri (nevirapin, delavirdin, efavirenz), ve asisklik nükleotid fosfonat RT-blokeri (tenofovir).

AIDS hastalığının tedavisindeki tüm gelişmelere rağmen halen en etkili yöntem hastalıktan korunmak. HIV ile enfekte olan kişilerin tüm vücut salgılarında virüs bulunuyor. Cinsel ilişki veya kan yolu ise virüsün en önemli geçiş yolu. Kan ürünlerinin HIV açısından titiz bir kontrolden geçirilmesi çok önemli. Cinsel tercihlerde çoklu partnerlerden kaçınmak ve kondom kullanımı da HIV bulaşma riskini önemli oranda azaltıyor.

Böbrek Taşı Tedavisi

Böbrek taşları milyonlarca insanı etkiliyor. Yalnızca şiddetli ağrıya yol açmakla kalmayıp enfeksiyonlara ve böbrek hastalıklarına da neden oluyor. 15-20 yıl öncesine kadar böbrek taşlarının tek tedavisi açık ameliyattı. Günümüzde açık ameliyat böbrek taşlarının çok az bir kısmında uygulanıyor. "Taş kırma" olarak bilinen yöntem son yıllarda böbrek taşlarının tedavisinde sıklıkla kullanılıyor. ESWL adı verilen cihaz şok dalgalarını 12-17 cm derinliğe ve 2,5-3 cm^2 'lik bir alana odaklayabiliyor. Bu yöntemle böbrek taşları %90'a varan bir oranda kırılabiliyor. Ancak taşın cinsi, büyüklüğü ve yeri, başarıyı etkileyen önemli faktörler. ESWL için en uygun taşlar, büyüklükleri 2 cm'ye kadar olanları. Bu taşlar genellikle 45 dakika kadar süren 1-4 seansta kırılabiliyor. ESWL ile kırılamayan böbrek taşlarında son yıllarda sıklıkla kapalı cerrahi yöntemi uygulanıyor. Bu yöntemde, ucu ışıklı bir aletle sırt cildinden girilerek böbreğe ulaşılıyor ve taş görülerek böbrek içerisinde kırılıyor. Bu yöntemlerle tedavi edilemeyen taşlarsa açık ameliyatla alınıyor.



Kırışığa Karşı BOTOX?

"BoTox", son günlerde TV veya gazetelerde sıklıkla duyduğumuz bir yöntem. BoTox, " botulinum" adlı bir bakteriden elde edilen bir toksin. Kasların kasılmasını etkileyerek, yani bir bakıma kaslarda felç etkisi yaparak işlevini yerine getiriyor. Yüzdeki kırışıklıklara enjekte edilen BoTox buradaki kasları gevşeterek çizgilerin kaybolmasını sağlıyor. BoTox için en uygun adaylar, yüzünde derin kırışıklılar olan orta yaşlı insanlar. Bazı ilaçlar BoTox'un etkinliğini azaltıyor. Bazı antibiyotikler, ağrı kesiciler ve aspirin de bu işlem sırasındaki kanama ve morarma riskini artırıyor. Ayrıca nörolojik hastalığı olan veya hamile bayanların BoTox enjeksiyonu yaptırmaları sakıncalı. BoTox enjeksiyonu, kırışıklığın olduğu bölgedeki kasın içerisine çok ince bir iğneyle yapılıyor. BoTox sinir hücrelerinin buradaki kası uyarmasını engelleyerek bir tür felç etkisi gösteriyor. Ancak bu etki kalıcı değil. BoTox enjeksiyonunun etkisi birkaç ay sürüyor. Bu süre sonunda kırışıklıklar tekrar geri geliyor ve işlemin tekrarlanması gerekiyor. BoTox enjeksiyonu tamamen risksiz bir işlem değil. En sık yan etkileri yüzde uyuşukluk, şişme, morarma ve karıncalanma. Olası diğer bir risk ise BoTox allerjisi. Bu işlem öncesinde, kişilere mutlaka allerji testi uygulanması gerekiyor.

Vizite Ücretsizdir!..

Mehmet Güneş: İstanbul'daki bir alışveriş merkezinde magnezyum, kalsiyum, C vitamini, vitamin karışımı gibi tabletler içeren kutular satılıyor. 20 yaşındaki birisinin bu tabletleri alıp kutunun üzerinde tavsiye edildiği gibi günlük olarak kullanması ne gibi fayda ve zararlar getirir?

Bu tabletler eğer bilinen firmalar tarafından gerekli izinler alınarak üretildiyse önerilen dozda alınmasının belirgin bir zararı olmaz. Ancak bu tür vitaminlerin sadece gerekli olduğu zaman doktor tavsiyesiyle kullanılması gerekir. Örneğin, kalsiyum eksikliği olmayan bir kişinin gereğinden fazla kalsiyum tableti tüketmesi böbrek taşına yol açabilir. Günümüzde hiçbir preparat doğal yolla, yani gıdalardan alınan vitamin ve minerallerin yerini tutamamakta. Vücut için gerekli vitamin ve mineraller gıdalarla alınamaz veya çeşitli hastalıklar nedeniyle eksiklik oluşursa bunların tablet şeklinde alınması gerekir. Genç ve sağlıklı insanların, dengeli beslendikleri ve sağlıklı oldukları sürece bu tür vitamin veya mineraller kulanmaları gereksizdir.

Polat Polat: Üşüyünce ya da terliyken soğuğa çıkınca neden hasta oluruz?

Yapılan bilimsel araştırmalar kısa süreli soğuk havaya maruz kalmanın hastalıklarla doğrudan bir ilgisi olduğunu göstermiyor. Soğuk havalarda veya kış aylarında gribal hastalıkların sık olmasının en önemli nedeninin kapalı ortamlar olduğu düşünülüyor. Gribe yol açan virüsler her an çevremizde mevcut olabilirler; ancak, havalandırmanın en aza indiği kış aylarında hasta olan bir kişiden diğerlerine hastalığın geçmesi daha kolay. Bu nedenle bu aylarda salgınlar artar.

M. Şahin: Meninin vücutta oluşumu nasıldır? Vücuttan hangi tür maddelerin kaybına neden olur ve bu kayıp hangi besin maddeleri ile telafi edilir?

Meni, esas olarak idrar kesesinin arkasında "seminal vezikül" ve altındaki "prostat" bezleri tarafından oluşturulur. Bu oluşuma yumurtalardan gelen spermler de katılır. Meninin içerisinde, alfa-glukozidaz, alfa-amilaz, seminin gibi enzimler, karnitin, gliserilfosforilkolin ve prostaglandinler bulunur. Ayrıca kalsiyum, çinko ve fruktoz gibi moleküller de vardır. Meni miktarı 1,5-5 ml civarındadır ve vücuttan önemli oranda protein ve mineral kaybına yol açmaz. Dengeli bir beslenme, sebze, protein ve vitamini bol bir diyet vücudun meni yapımı için gerekli tüm ihtiyaçlarını karşılar.