

Kazanılmış Bağışıklık Yetersizliğinin Öyküsü: VEBA'DAN AIDS'E

Dr. Yaman ÖRS

Son yıllarda bütün dünyada kamuoyunun çok yakından ilgisini çeken Kazanılmış Bağışıklık Yetersizliği Sendromu ya da İngilizce adının kısaltılmış biçimiyle AIDS, neden olduğu salgının ciddi boyutlarına bakılarak bir süredir veba ya benzetilmektedir. Bu benzetmenin ne ölçüde geçerli olabileceğini, benzeyen ve ayrı olan noktaları karşılaştırılmasının hangi yönlerden yapılabileceğini birazdan göreceğiz. Ancak, yaşanmakta olan salgının yaygınlığı, ortaya çıkan değişik yönleri, hastalığın kesin öldürücülüğü, hiç olmazsa ilk bakışta geçmiş yüzyılları büyük veba salgınlarıyla karşılaştırılmasına hak verir gibidir.

Yüzyılın ya da çağımızın vebası, görülebilir bir gelecekte de tüm yaşamımız üzerindeki etkisini sürdüreceği gibi görünüyor. Bu arada, sanat etkinliklerinde bile konuya yer verilmektedir. Örneğin bir İngiliz radyo oyununda, bir iş adamının yurtdışı yolculuklarından birinde hastalığı alması, durum ortaya çıktığında eşinin ona karşı davranışı, ona yardımcı oluşu, büyük bir sorumluluk ve anlayışla insancıl tutumu konu edilmektedir. Burada, çağımızın önde gelen yazarlarından Albert Camus'nün 2. Dünya Savaşı sırasında Cezayir'in Oran kentinde çıkan salgını konu alan "Veba" adlı yapıtını anımsamamız yerinde olabilir.

TIP EVRİMİ AÇISINDAN

Tarih bilgilerimize göre veba, değişik zamanlarda başta Asya ve Avrupa olmak üzere dünyanın çeşitli bölgelerinde büyük salgınlar yapmış, yerine göre kent ve ülke nüfuslarının neredeyse yarısını ortadan kalkmasına neden olmuştur. Ancak bu hastalık, birlikte düşünüldüğü kazanılmış bağışıklık yetersizliğinden başlıca üç özellikleriyle tip açısından temelde ayrılır: Bir virüs değil, bakteri enfeksiyonudur; kaynağını oluşturan vahşi kemiricilerden insana pirelerle geçer ve insandan insana geçişi en başta kan ve cinsel ilişki yoluyla değil, vakaların bir bölümünde görülen akciğer vebasında damlacık yoluyla gerçekleşir; insan organizmasının koruyucu ve bağışıklık sisteminin tek bir hücresinin değil, tümünü tutar ve bu sistem üzerinde yıkıcı, ortadan kaldıracı değil, uyandırıcı, hücre çoğaltıcı etki yapar; kuluçka süresi günlerle sınırlanabilir kadar kısadır; genellikle çok ağır bir hastalık olmakla birlikte, bulaştığı her hasta ölmez; özel olarak merkezi sinir sisteminde yerleşen bir biçimi bulunmaz. Kazanılmış bağışıklık yetersizliğinin özelliklerini yazının sonraki bölümlerinde daha yakından tanıyınca bu ayrılıklar daha açık biçimde ortaya çıkmış olacak. Ancak zamanımızda tedavi edi-



İnsan T-Lenfositinden çıkan AIDS (KBY) virüsleri (kükük mor noktalar).

lebilen ve kendisine karşı korunulabilen vebanın büyük salgınları ark söz konusu olmamakla birlikte, hastalığın zamanımızda da yer yer görüldüğünü belirtebiliriz.

"Veba" terimi, genellikle bilinen anlamının yanında daha kapsamlı olarak da kullanılmaktadır. Burada terimin, belli özgül (spesifik) bir bulaşıcı hastalığı belirtmesinin yanında, tıp evrimi ve genellikle insanlığın geçmişi içinde büyük salgınlar yapıp geniş kitle ölümlerine neden olmuş, tifüs, kolera gibi bulaşıcı hastalıkları anlatmak için de kullanılması sözkonusudur ("Veba" gibi yine Arapça kökenli olan "taun" terimini de burada anımsayabiliriz). İşte bu geniş anlamdaki veba, günümüzün kazanılmış bağışıklık yetersizliği salgınıyla daha büyük yakınlık göstermektedir. Bu bağlamda önde gelen özellik, bulaşıcı hastalıkların salt tıp yönleri değil, yaygınlıkları, öldürücülükleri, buna karşılık insanların elinden çok az şey geliyor olmalarıdır.

Bu durumda, toplumsal-tarihsel yönden kazanılmış bağışıklık yetersizliği salgını, yine bir virüs enfeksiyonu olan çiçek hastalığının geçmişte yaptığı, özellikle Amerika kıtasındaki büyük salgınlarla karşılaştırılabilir. Her durumda, yukarıdaki noktaların ışığında onu, terimin geniş anlamında "yüzyılımızın vebası" biçiminde adlandırmak gerçekte pek yersiz olmayacaktır.

Günlük tıp uygulaması açısından ise kazanılmış bağışıklık yetersizliği, özellikle merkezi sinir sisteminin de ilgilendirebilen bir virüs hastalığı oluşunun ötesinde, kesin öldürücülüğü gözönüne alınırsa belki kuduza da benzetilebilir.

HASTALIKLARIN GENEL OLARAK EVRİMİ YÖNÜNDE

Uzun ya da kısa geçmişte; diyebiliriz ki günümüzde de, bizim için belli bir ya da birkaç yönden önemi ve anlamı bu-

lanan olaylar, toplumsal çevrede olup bitenler, tarih alanının konusunu oluşturabilirler. Ancak bu alanın konu birimi olan olayların, genel evrimsel akış içinde yer alan olguların farklılaşmış uzantıları olduğunu düşünmek doğru olacaktır. Örneğin hastalıkların, canlı sistemlerin özellikleri arasında yer almaları ve biyoloji (ayrıca psikoloji, belki de toplumbilim) olguları, bu arada geniş bir zamansal açıdan evrimsel süreçler olmalarının yanında, toplumsal düzeyde tek tek salgınları özel olarak tarih konularını biçiminde de görmek gerekir.

Evrimsel açıdan bakıldığında, ilke olarak tek tek hepimizi, yakın ve uzak toplumsal çevremizi çok yakından ilgilendiren kazanılmış bağışıklık yetersizliği için başka önemli noktalar saptanabilir. Bunların başında, büyük olasılıkla bir maymun türünden (yeşil maymundan) tür engelini aşarak insana geçmiş olan kazanılmış bağışıklık yetersizliği virüsünün, insanın evrimsel gelişmesi içinde onun bağışıklık sisteminin "tanımadığı", ona karşı "hazırlıksız" bulunduğu bir mini canlı oluşu belirtilebilir. Görünüşe göre, özellikle bu yüzdend virüs, insanın kan ve beyin dokusunda uzun süre kalarak yıllarca süren bir kuluçka evresinden sonra öldürücü bir bulaşıcı hastalığa, giderek önü alınamayan bir salgına neden olabilmektedir.

Evrimsel akış ve tarihsel gelişme birlikte düşünüldüğünde, öteki "vebalarda" hastalık ilke olarak hızlı (akut) bir gidiş göstermekte, ölümler kısa zamanda ortaya çıkmakta, zamanla toplumda bağışıklık yoluyla bir direnç gelişmekte, salgın kısa ya da uzun bir zaman sonra belli bir süre için de olsa durmaktadır.

Bu bölümde son olarak, makak maymunlarında, insandaki kazanılmış bağışıklık yetersizliğinin etkenine yakınlık gösteren bir virüsle, ondakinin benzeri bir "maymun kazanılmış bağışıklık yetersizliği" durumunun ya da hastalığının oluştuğunu belirtebiliriz.

NE TÜR BİR HASTALIK?

Klinik gidişinde kazanılmış ya da edinilmiş bağışıklık yetersizliği (hastalığı) önce gripi andırır belirtilerle ortaya çıkmakta, bundan sonra, aylar ya da yıllar süren belirtsiz bir



Yeşil maymun (*Cercopithecus aethiops*). Bu türün taşıdığı, ancak kendisinde hastalık yapmayan bir virüsün bir çok kuşaktan sonra değişerek, insan organizmasına yerleşebilen AIDS (KBY) virüsüne dönüşmüş olabileceği düşünülüyor.



Hücreden tomurcuklanarak çıkan (üstte) ve başka bir hücreye giren (altta) AIDS (KBY) virüsleri.



evreyi, sürekli ağırlık azalması ile ishal, zaman zaman ateşlenmeler, lenf düğümlerinde genel bir büyüme ve ilerleyici bir beyin bozukluğu izleyebilmektedir. Bu arada tüberküloz, akciğer iltihabı, sıtma ya da bir virüs enfeksiyonu, bir başka enfeksiyon ya da mantar hastalığı, yukarıdakilerin bir bölümü ile birlikte ya da onlardan ayrı olarak ortaya çıkabilmektedir. Özellikle sağlık koşullarının kötü olduğu toplum kesimlerinde hastalık, kendine özgü diyebileceğimiz belirtiler görülmeden de kişiyi ölüme götürebilmektedir.

Burada temel bozukluk, organizmadaki bağışıklık mekanizmasıdır. Hastalığa bildiğimiz adının verilmesinin ve onun "kazanılmış" (ya da "edinilmiş") olarak nitelendirilmesinin daha önce bilinen, doğustan bağışıklık yetersizliği sendromlarıyla karşılaştırılma sonucu olduğu anlaşılıyor. "Sendrom" (syndrome (Yun.): birlikte oluş) terimi ile, "bir arada bulunan belirtiler kümesini" anlıyoruz.

Hastalığıdaki belirtiler ve bulgular, hücresel bağışıklığın bozulmasına bağlıdır. Ortaya çıkan ikincil ya da son zamanlardaki nitelendirmeye "fırsatçı" enfeksiyonlarla, Kaposi sarkomu gibi yine "fırsatçı" kötücul ur süreçleri, başlangıçta birden çok nedenle açıklanıyordu. Ancak daha sonra bütün bunların temelinde bir virüs enfeksiyonuna bağlı olabileceği ileri sürüldü; bunu, gerçekten böyle bir virüsün saptanması izledi.

Bu durumda, hastalıkların temel sınıflandırılması ve adlandırılması açısından bir sorun ortaya çıkmıştır. İlk, temel ya da merkezde olduğunu düşünebileceğimiz bir nedeni olan, az çok belirli bir gidiş ve sonlanış gösteren, nedenle gidiş-sonlanış arasındaki bağlantı ya da "mekanizması" bilinebilen bir süreci biz artık bir belirtiler kümesi olarak değil, bir klinik bütün, biyoloji düzeyinde belirli bir patoloji birimi (entite morbide) biçiminde düşünebiliriz. O zaman böyle bir süreci, birden çok nedenle ortaya çıkabilen bir "sendrom'dan" çok, bir hastalık olarak adlandırabiliriz. Tıpta hastalık durumlarının çoğunun adlandırılmasında olduğu gibi, buradaki patoloji biriminin sonuna da "hastalık" terimini koymamız gerekmiyor.

Salgının başlangıcında hastalığın özellikle erkek eşcinsellerde görülmesi, onun meni (erkek cinsellik sıvısı) aracılı-

Daha
Sağlıklı
Seks...



ğıyla geçtiği düşüncesini doğurmuş, bunun dışında geçişte tükrüğün de bir payının bulunabileceği düşünülmüştü. Daha sonraki gözlemler ilk varsayımı doğrulamış, ayrıca gözyaşı ve idrarda da virüs saptanmıştır. Virüs cinsel ilişkinin dışında, kan aktarımı, bulaşmış şiringa kullanımı gibi yollarla da organizmaya girmektedir. Kazanılmış bağışıklık yetersizliği, hastalıklı anneden çocuğuna da yaklaşık yüzde elli gibi yüksek bir oranda geçebilmektedir.

Buğün, başta frengi (sifilis) ve belsoğukluğu (gonore) olmak üzere, cinsel ilişki sırasında geçen yirminin üstünde hastalık bilinmektedir. Ancak cinsel organlarda değişikliklere yol açmaması, patoloji açısından bunlarla doğrudan ilgili olmaması nedeniyle kazanılmış bağışıklık yetersizliğinin, en azından kuramsal açıdan, cinsel hastalıklarla birlikte düşünülmesi uygun olacaktır. Buna göre, cinsel yolla geçen hastalıklar kümesi içinde cinsel hastalıklarla ötekileri birbirinden ayırmamız gerekmektedir (Dış cinsiyet organlarında cinsel hastalıklara bağlı yara vb. patolojik değişiklikler bulunan kişilerde kazanılmış bağışıklık yetersizliği virüsünün organizmaya daha kolay girebileceğine ve başkalarına daha kolay aktarılacağına inanılmaktadır).

Bulaşıcı hastalıklarda kural olarak görülen bir durum, kazanılmış bağışıklık yetersizliği için de söz konusudur: Bulaş etkeninin organizmada bulunmasına karşılık hastalık belirtileri görülmeyebilir. Bu durumdaki kişilere taşıyıcı (porteur) diyoruz. Ancak elimizdeki bilgilere göre kazanılmış bağışıklık yetersizliği virüsünün taşıyıcılık için şu anda genellikle düşünülen, onların da er geç hastalık belirtilerini gösterecekleridir. Yine eldeki verilere göre, organizmasında bu hastalığın geliştiği her insan, cinsiyeti, yaşam biçimi, yaşı vb. ne olursa olsun, şu andaki iyileştirme olanakları, daha doğrusu olanaksızlığı karşısında, kısa ya da uzunca bir süre içinde bu hastalıktan ölecektir. Süreyi belirleyen etkenler arasında kişinin kendisine bağlı biyolojik olanakların yanında yaşam düzeyi, içinde bulunduğu sağlık koşulları, tıbbi bakım olanakla-

rı gibi toplumsal belirleyiciler bulunmaktadır. Gerçekte de, ilke olarak tüm bulaş hastalıklarında, sorumlu minicanılığı gerekli ve yeter neden olarak görmektense, onu gerekli, öteki etkenleri yeterli ya da bütünüleyici (tamamlayıcı) belirleyenler olarak düşünmek daha doğru olacaktır.

Kazanılmış bağışıklık yetersizliği (KBY) virüsü, organizmada bağışıklık işlevinden sorumlu hücrelerden bir türünü (T4 lenfositlerini), bunun yanında yaygın olarak beyin hücrelerini etkilemekte, onları öldürebilmektedir. Bu hücrelerde yavaş çoğalan virüs, onların yapısıyla birleşmiş ya da ayrı olarak saptanabilmektedir. Minicanılığın beyin hücreleri üzerindeki etkisi geri dönülmez ve birikici biçimde olmakta, ancak bu etkinin klinik belirtilere yol açması için en az iki yıl geçmesi gerekmektedir. Birtakım vakalarda bağışıklık yetersizliği ile ilgili belirtiler görülmeden de beyin hastalığının ortaya çıkabildiği, virüsün bu yolla hastayı ölüme götürebileceği gözlenmiştir.

Virüsün, hücrenin (çekirdek) yapısının içine girip onunla birleşmesi, bize belli başlı hastalık gruplarından çok önemli birini düşündürüyor. Bu alanda hiç de kısa olmayan bir süreden beri bilinen gerçek, kansere neden olan virüslerin, başlangıçta hücre içinde görülebilirken urun oluşumuyla birlikte, çekirdekteki kalıtım birimleri olan genlerin bir bölümüyle birleşip aşırı hücre çoğalmasını başlattıktan sonra artık görünmez duruma gelişidir. O zaman onların varlığını kuşkusuz doğrudan gözlemlerle değil, örneğin gelişen bağışıklık cisimlerinin saptanması gibi dolaylı bir yoldan çıkarabiliyoruz. (Virüslerin neden olduğu kanser sürecini de bir bulaş olarak düşünüp düşünemeyeceğimiz gibi kavramsal bir sorun, bizim buradaki konumuzun sınırlarını kuşkusuz aşacaktır.)

KBY virüsünün bağlı bulunduğu *Lentivirinae* alt ailesine komşu *Oncornavirinae* grubunun içinde kanser yapıcı virüsler vardır. Bu virüsün de başlangıçta bu ikinci alt ailenin içinde olduğu düşünülmüyordu. (Her iki grup da, okuyucuların belki birçoğunun bilebileceği gibi, retrovirüs'lerin oluşturduğu ailedendir.)

Kötücül urların gelişmesinde de organizmanın bağışıklık sisteminin çöküşünün çok önemli bir yeri bulunduğunu biliyoruz. Genellikle de virüsler, grip ve benzeri hastalıklarda olduğu gibi, bağışıklık mekanizmasını geçici de olsa bozarak, başka enfeksiyonlara karşı organizmanın direncini kırmaktadırlar. Doku reddini önlemek için bağışıklık sisteminin çalışmasının tıbbi yollardan önemli ölçüde engellendiği, örneğin böbrek aktarımı gibi durumlarda da, kazanılmış bağışıklık yetersizliği vakalarındakiler benzer "fırsatçı" enfeksiyonlarla "fırsatçı" kötücül urlar ortaya çıkabilmektedir.

Bağışıklık sistemindeki büyük bozulmuşluğa bağlı olarak, kazanılmış bağışıklık yetersizliği de içinde olmak üzere yukarıdaki bütün durumlarda deri testlerinde alerji olgusu ya da alerji yapıcı etkenlere karşı tam yanıtızlık sık olarak görülmektedir.

Değerlerimizin Süzgecinden Geçirildiğinde

Tartışma konularını değişik yönlerden benzer konu birimleriyle karşılaştırabiliyoruz; daha doğrusu karşılaştırmamız gerekiyor ki, elimizdeki konuyla ilgili olarak daha geniş bir açıdan ve çok boyutlu olarak bilgilenebilelim. Kazanılmış bağışıklık yetersizliğini, yeryüzünde geniş insan kesimlerine yayılıp öldürücü büyük bir salgın yapması açısından geniş an-

lamdaki veba ile; merkezi sinir sistemine de yerleşip kesin öldürücü olması özelliğiyle kuduz bulaşı ile; cinsel ilişki yoluyla geçebildiği için frengi ile karşılaştırdık. Şimdi ise, onunla ilgili temel bilimsel-teknik bilgileri gözden geçirdikten sonra ve bunların ışığında, kazanılmış bağışıklık yetersizliği olgusunu değerlerimiz açısından ele alacak, bu arada onu lepra (cüzzam) ile karşılaştıracamız.

Veba ile karşılaştırılmasında olduğu gibi lepra ile birlikte düşünüldüğünde de kazanılmış bağışıklık yetersizliği, bu hastalıktan yine nedeni, patolojik değişiklikler, klinik belirti ve bulgular, gidiş, süre, sonlanış gibi temel yönlerden büyük ayrılıklar gösterir. Cüzzamın etkeni (tüberkülozunkü ile büyük yakınlığı bulunan) bir bakteridir; bunun bir hastadan ötekine geçişi ancak eşler, anababa-çocuk gibi yıllarca birlikte yaşayan kişiler arasında, o da düşük bir olasılıkla gerçekleşmekte, ayrıca hastalık çok uzun bir kuluçka süresinden sonra ortaya çıkmaktadır. Hastalık, çok başka sistemlerde (deri, içi boş organların iç katmanları, çevresel sinir sistemi...) yerleşmektedir; uzun bir süre içinde gelişen klinik belirtiler ve bulgular, kazanılmış bağışıklık yetersizliğindekilere hiç benzemez; ölüm seyrekdir, olsa bile ancak yıllar sonra gelir. Ayrıca, yine çok uzun sürese de cüzzamda ilaçla tedavi alanında önemli başarılar elde edilmektedir.

Değerler ya da etik açısından ise, kazanılmış bağışıklık yetersizliğinin gelecekte daha da yaygınlaşacağını düşünürsek, toplumların hastalara, kuşkulu olanlara ve taşıyıcılara



Mark Chagall'ın Amsterdam'daki Stedelijk Müzesi'nde bulunan bu tablosu doğacak yavrunun ana rahmindeki güvenli yaşamını konu almaktadır. Oysa AIDS söz konusu olduğunda, ne yazık ki bu güvenlik % 50 oranında ortadan kalkmaktadır.

bakış açısından hoşgöründen giderek uzaklaşmasıyla, geçmiş yüzyıllarda (ve azalmış olmakla birlikte şimdi) cüzzamların karşılaştığı toplumdaki dışlanma, ayrı tutulma, kötü gözle bakılma durumlarının KBY için de ortaya çıkmasını bekleyebiliriz. Özellikle vaka sayısının yüksek olduğu toplumlarda şimdiden hasta eş, öğrenci, çalışanlar ve başka ülkelerden gelenlere karşı önlemler alınması konusunda güçlü eğilimler belirmiştir. Ayrıca erkek eşcinselliğinin ve genellikle cinselliğinin, hastalığın bulaşma ve yayılmasında çok önemli bir yerinin bulunuşundan dolayı, özellikle geleneksel değerlerin değişmesinin yavaş olduğu toplumlarda ortaya çıkabilecek sorunlar, konunun Tıbbi Etik, genellikle de Etik ile ilgili boyutlarını artıracak görünüyör.

Bu konuda birbirinin karşıtı olan iki temel eğilimden söz edilebilir. Bunlardan birincisi, toplumun hasta ve taşıyıcılardan korunmasına öncelik tanıyan, bu yolda alınacak önlemlerin ağır bastığı yaklaşımdır. İkincisi, toplumun korunmasının yanında ya da bunu gözden uzak tutmadan hasta ve taşıyıcıların korunmasını benimseyen, onların toplum dışına itilmesine karşı çıkan görüştür.

Kuşkusuz ki bu iki yaklaşım ve onların ara biçimleri, belli bir bulaşma yeteneği ve yayılma hızı ile birlikte ciddi, yaşamı tehdit edici ya da sakatlığa neden olan belli başlı her türlü salgın hastalık için sözkonusudur. Örneğin tifo ya da çocukluk çağı hastalıkları olarak bilinen kızamık, boğmaca gibi birtakım hastalıklara karşı aşı uygulamalarında, aşılanan kişilerde bağışıklık sağlamak olduğu ölçüde, onların hastalanarak hastalığı başkalarına bulaştırmalarını ya da aktarmalarını önlemek ya da bu olasılığı (aşılama da mutlak bir koruma yolu olmadığına göre) en aza indirmek gerekçesi vardır. Demek oluyorki, tek bir eylem ya da işlemler hem tek tek bireyleri, hem de genelde toplumu belli bir hastalıktan (ya da karma aşı uygulamasında olduğu gibi birden çok hastalıktan) korumaya çalışıyoruz.

AIDS konusunda yukarıdaki görüşlerden birincisi çerçevesinde toplumu koruma amacına yönelik önlemlerden biri, kuşkulu kişilere zorunlu test uygulamasıdır. Bu, hasta sayısının yüksek olduğu ülkelerde özellikle sözkonusu edilmektedir. Bunun yanında değişik ülkeler, örneğin dışardan gelecek turistler ya da üniversite öğrencileri için kendi yurttaşlarından ayrı, daha doğrusu ayrı bir biçimde test uygulamasına yönelmek istemektedirler. Bu yolla, toplumun hasta ve taşıyıcılardan korunması gerekçesiyle birlikte, onların adlarının "resmi makamlara" bildirilmesi zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Toplumun, örneğin hayat kadınları gibi hastalığı yayma olasılığı çok yüksek kesimlerinin de sürekli denetlenmesi gerekmektedir ki, bu da en başta zorunlu test uygulamalarıyla sağlanabilecektir.

Hasta ve taşıyıcıların adlarının bildirilmesi zorunluluğu, "kişilerin damgalanması" ya da "fişlenmesi" gibi, tıpta görev yükümlülüğünün, genel olarak da tıbbi etiğin en temel ilkelerinden biri olan sır saklama ilkesine uyulmaması sorununun doğuracağıdır. Hümanist yaklaşımı benimseyenler ise, çok haklı olarak, bu tür uygulamaların, etik açısından çok yanlış olmaları bir yana, istenilen yaranı da sağlayamayacaklarını, gerekçelerine de ters düşecekleri ileri sürmektedirler.



AIDS virüsünün Pasteur Enstitüsü'nde elektron mikroskopu ile alınan ve bilgisayarda renklendirilen resmi.

Çünkü toplumda, en azından yakın çevrelerinde damgalanmak korkusu, insanları doktora gitmek, kendi durumuna çare aramak gibi davranışlardan uzaklaştıracak, onların saklı kalarak hastalığı yayma olasılıklarını artıracaktır. İlk görüşün uzantısı diyebileceğimiz önlemleri önerenler arasında, hastaların toplumdan ayrılması, ayn tutulmaları ("tecritleri") düşüncesinde olanlarda var ki bu da ikinci yaklaşımı paylaşanların duyarlılığına hak verecek bir tutumdur. Buna göre, örneğin zorunlu test uygulamasıyla saptanacak hasta ve taşıyıcıların sınırlardan geri çevrilmeleri, sınır kapılarında ayrı tutulmaları, başka ülkelerin karşılık olarak benzeri uygulamalara geçmeleri, tüm dünyada ciddi etik sorunlar, giderek birer "insan hakları" sorunu doğuracaktır.

Ancak bütün bunların yanında, özellikle dünyanın geri kalmış bölgelerinde vaka sayısının artmasıyla görülecek kültür ve değer sorunlarına ek olarak, sağlık hizmetlerine gelecek yükte birlikte ekonomik sorunların da ortaya çıkacağını göz ardı edemeyiz.

AIDS hastaları ve taşıyıcıları için işine gidememe, işten çıkarılma, işe alınmama, öğrenciyse okula gidememe ya da alınmama, eşinin ondan uzaklaşması gibi günlük yaşamda çok önemli ve sürekli sorunlar çıkmaktadır. Daha bireysel olduğunu söyleyebileceğimiz bir düzeyde ise birtakım değer, sorumluluk, yükümlülük, giderek hukuk sorunları ortaya çıkmaktadır. Örneğin hasta ya da taşıyıcı olduğunu bilen bir kişi, evlenirken durumu gelecekteki eşine açmamışsa, evlenme işlemi tamamlandıktan sonra bir hukuk sorunu sözkonusu olmayacak mıdır? (Bu nokta, örneğin kısırlığa yol açan ya da kanser gibi ölümcül hastalıklarda da yine etik ve hukuk sorunları yaratmaktadır.) Ayrıca burada da zorunlu test uygulaması, evlenememe, dışlanma gibi sorunlar yine karşımıza çıkmaktadır.

Etik açısından bütün bu sorunların temelinde kazanılmış bağışıklık yetersizliğine yakalananların ya da onun etkeni olan virüsü taşıyanların birer "vaka" olmalarının yanında, birer insan olarak düşünülmeleri gerektiği ilkesi yatmaktadır. Organik ve biyolojik düzeylerdeki değişikliklerin de ötesinde onlar, acı, sıkıntı çeken, ölüme giden, kendilerine yardım edilmesi gereken, çevrelerinden anlayış bekleyen toplumsal varlıklar olarak görülmelidirler.

Gelecek İçin Çıkarılabilecek Sonuçlar

Kazanılmış bağışıklık yetersizliğini böylesine büyük değer sorunları çıkarmasının birkaç temel nedeni olduğunu görüyoruz. Bir kez, hastalığın etkeni olan virüs, evrimsel-biyolojik açıdan insan organizmasının tanımadığı, dolayısıyla ona karşı bağışıklık cisimleri geliştiremediği bir minicandır. İkinci olarak, henüz etkili bir tedavi aracı ve koruyucu aşı elde edilebilmiş değildir, virüsün birtakım başka virüsler gibi antijen yapısını (karşıt cisim uyandırıcı özelliklerini) sık olarak değiştirmesi, böyle bir aşının geliştirilmesini özellikle güçleştirmektedir. Bir başka nokta, çağımızda insan toplumları arasında gittikçe artan etkileşim, ulaşım ve hareketlilik; böylece hastalığın kısa zamanda uzak yerlere, geniş alanlara yayılabildiğini gözliyoruz. Burada son olarak belirtebileceğimiz bir konu da, gerek genel olarak, gerekse tıp ve sağlık konularında değerlerimizin eskisine göre çok daha gelişmiş, böylece ortaya çıkan değer sorunlarının çok daha karmaşık bir nitelik kazanmış olmasıdır.

Bütün bu noktaların şunu açıkça gösterdiğini söyleyebiliriz. Konuya eğilen araştırmacı, uzman, sorumlu ve düşündürülen sürekli olarak vurgulamaya çalıştıkları gibi, özellikle şu anda hastalığa karşı en etkili olabilecek savaşım yöntemi eğitimidir ve bu eğitim gerek birey, gerek toplum düzeyinde, öte yandan yönetim düzeyinde gerçekleştirilmelidir. Gerek bilgi, gerek değerler konusundaki eğitimle kişiler kendilerine, yakınlarına, giderek tüm topluma olan sorumluluklarının geliştirilmesi, pekiştirilmesi ve vurgulanmasının, koruyuculuk düşüncesini de geliştireceğini, böylece hastalığın yayılmasına karşı en büyük adımın atılmasının sağlanacağını düşünebiliriz. Gerçekten de, en başta cinsel davranışlarla ilgili olarak Batı ülkelerinde verilen eğitimin sonuçları alınmaya başlanmış, salgın ciddi duruma korumakla birlikte, daha önceki gelişmesine göre beklenen yükselme eğrisinde düzleşme saptanmıştır.

Son zamanlarda, kazanılmış bağışıklık yetersizliğinde gelişerek ölüme götüren fırsatçı enfeksiyonların etkenlerine karşı aşı yapılmasına, bunların kullanılmasına hastaların yaşamının olabildiğince uzatılmasına çalışılmaktadır. Bu, kazanılmış bağışıklık yetersizliği ile ilgili olarak yukarıda ve genellikle çizilen "karanlık" görünümüne karşılık, çok küçük de olsa olumlu yönde atılmış bir adım olarak görülebilir. Bu alandaki yoğun çalışmalar göz önünde tutarsak, pek uzak olmayan bir gelecekte tıp etkinliği içinde, soruna daha kökten bir çözümün getirileceğini düşünebiliriz. Burada, 18. yüzyılın sonunda çiçek aşısının bulunması ve geçen yüzyılın ikinci yarısında öteki aşıların bulunmaya başlanmasıyla salgınlara karşı elde edilen büyük başarıyı; ayrıca, yüzyılımızda enfeksiyonlara karşı geliştirilen ilaçları, özellikle de antibiyotikleri aklımıza getirebiliriz. Bunlar, yaşanan çağlarında önceden açıkça görülebilecek gelişmeler değildi.

DÜŞÜNME KUTUSU

(Geçen sayımızdaki soruların yanıtları)

CEZA: 1) Afacan en çok 9 kere G marşı söylediğinden yalancı olamaz.

2. Dedikoduculuktan ceza almış olmalıdır. Çünkü 10 Z marşı cezası egoizmi ve yaramazlık nedeniyle alınmış olsaydı A marşı 12'yi çok geçerdi.

3. Dedikoduculuk dışında 3 Z marşı cezası daha alınmış olmalıdır (toplam 10 Z marşı). Bu iki şekilde alınabilir: a) 3 bencilik, b) 1 bencilik+1 yaramazlık. a şıkkı mümkün değildir, çünkü 3 bencilik 9 A marşı yapar, dedikoduculuktan da 2 A marşı gelince toplam 11 A marşı yapar, oysa 12 A marşı gerekiyordu. Demek ki b şıkkı doğrudur.

4. Geriye 9 kusur ve 9 G marşı kalmıştır. O halde 9 kere oburluk yapılmıştır. Sonuç: 1 yaramazlık, 1 dedikodu, 1 bencilik ve 9 oburluk kusuru işlenmiştir.

GÜNAYDIN (yanıt): 62 kere günaydın dediğine göre 31 çift birbirine günaydın demiştir. n kişi birbirine n(n-1)/2 kere günaydın der. Tabloyu oluşturalım.

Panamalı Sayısı	Mısırlı Sayısı	Günaydın Diyen Panamalı	Günaydın Diyen Mısırlı	Toplam
1	11	0	55	55
2	10	1	45	46
3	9	3	36	39
4	8	6	28	34
5	7	10	21	31

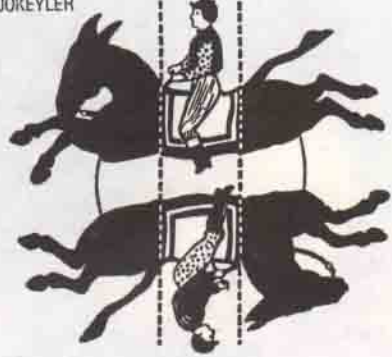
Toplam 31 olması için 7 Mısırlı ve 5 Panamalı olması gerekir.

METRO: Tren terminalden saat 9'da kalkmış olsun. Diğer terminalden saat 8 ile 9 arasında kalkmış 6 tren yoldadır. Yine diğer terminalden saat 9 ile 10 arasında 6 tren daha kalkacaktır, o halde yolcu toplam 12 trene rastlar. Özel durum: Eğer trenler her iki terminalden eşzaman olarak kalkıyorsa yolcumuz yalnız 11 trene rastlar, fakat her terminalde birer tane olmak üzere henüz yola çıkmamış 2 tren daha görür.

ÇARPIM: 3024 sıfır veya beşe bitmez, o halde 5 veya 10 ile bölünmez. Sözkonusu 4 sayı 10'dan fazla olamaz, o zaman sayı ≥ 10.000 olurdu. O halde bu 4 sayı ya 1,2,3,4 veya 6,7,8,9'dur. İlk serinin çarpımı 24 yapar. Aranan sayılar 6,7,8 ve 9'dur.

YARASALAR, AYILAR, FİLLER VE ÇİNLİLER: Bir fil y, bir yarası x, bir çinli z ve bir ayı t kadar yemek yesin. $17t=170z$, $100.000x50z$, $10t=4y$ ve buradan: $t=10z$, $z=2000x$ Vve $y=5/2t$ bulunur. O halde: $y=(5/2)$. $10.2000x=50.000x$. Buradan 12 filin 600.000 yarası kadar yemek yediği bulunur.

JOKEYLER



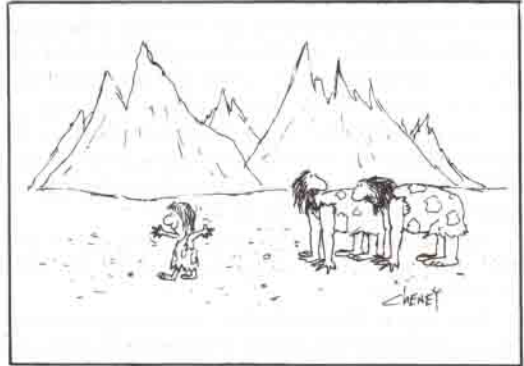
100!: 10^2 de 2 sıfır, 10^3 de 3 sıfır..., 10^n de n sıfır vardır. $10=5.2$ yazalım. $10^n=5^n.2^n$ olur. 100! içinde kaç tane 5 olduğunu bulalım. 100'ün içinde 5'in katı olan 20 sayı vardır, ayrıca 25,50,75 ve 100 de 25'in katıdır. Demek ki 100! çarpanlarına ayrılrsa 5^{24} bulunacaktır. O halde 100!, 24 sıfırla biter.

BÜYÜK KUMAR: A: 39, B:21, C:12

Son oyundan geriye doğru düşürdüğümüzde; A ve B bu oyunda kazançlarını iki misline çıkartıp 24'er altına sahip olduklarından üçüncü oyuna başlarken, oyuncuların sahip oldukları altınların sayısı A:12, B:12, C:48'dir. İkinci oyunda A ve C, altınlarını iki misline çıkarmışlardır. Bu durumda ikinci oyuna başlarken altınların sayısı; A:6, B:42 C:24'dür. İlk oyunda B ve C kazançlarını iki misline çıkardıkları için, oyunun başındaki tablo yukarıdaki gibidir.

İnsan türünün tarihsel-kültürel gelişmesi içinde böyle "sürprizler" hep olmuştur. Bunun yanında, insan organizmasında ya da virüste, dolayısıyla ikisinin arasındaki ilişkide ortaya çıkabilecek önemli bir değişiklik, sonuç olarak "biyolojik ya da ekolojik" bir sürpriz'de söz konusu olabilir mi?

Tedavi ve koruyuculuk konusunda küçük de olsa atılan adımlar, daha büyüklerinin öncüsü olarak görülebilirler. Tıp evriminin yakından incelenmesi, böyle bir düşüncenin aşırı iyimserlikle yorumlanmayabileceğini bize göstermektedir. Bu açıdan başta Orta Afrika olmak üzere, tüm insanlık için umut ışığı, kazanılmış bağışıklık yetersizliği üzerinde çalışan tıbbiyoloji araştırmacısının çabalarında olsa gerekir. □



Bu yazı, 2 Haziran 1987 günün Ankara Türk-Amerikan Demeği'nde ve 5 Haziran'da Orta Doğu Teknik Üniversitesi 1. Biyolojik Haftası seminer programı içinde, "Vebadan AIDS'e: Kazanılmış Bağışıklık Yetersizliği Hastalığının Öyküsü" başlığıyla yapılan konuşmanın metnine dayanmaktadır. Yazının özellikle değerlerle ilgili bölümünde söz konusu edilen bazı noktalar, İstanbul Tıp Fakültesi'nin 23-25 Eylül'de yapılacak 9. Kurultayı çerçevesindeki "Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar" Kongresinde sunulacaktır. Ayrıca, buradaki temel bilgilerin önemli bir bölümünün

de yer aldığı kaynak olarak bkz. Y.Örs: "Tıp Evrimi Yönünden Kazanılmış Bağışıklık Yetersizliği Hastalığı (AIDS)"; Bilim ve Teknik 19 (Sa. 219): 40-41, Şubat 1986

Adı geçen konuşmalann, dolayısıyla bu yazının hazırlanmasında bilgilendirme ve görsel materyel sağlama konusunda yardımcı olan arkadaşlarımdan Hacettepe Tıp Fakültesi Patoloji ve Moleküler Biyoloji öğretim üyesi sayın Şevket Ruacan ile Meral Sakızlı'ya ve Anadolu Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji öğretim üyesi sayın Yurdanur Akgün'e özellikle teşekkür etmeliyim.