

edemeyeceğim. Fakat bu izah tarzı oldukça akla yakın görünmektedir.

Benim bağışıklık sistemim kadar karmaşık bir şeyin her zaman mükemmel çalışması beklenemez. Bazan lenfositlerim şaşırır ve normal vücut dokularını, saldırılması gereken yabancı madde sanarlar. Bunlar eklem zarlarına saldırarak, şişmelere, romatizmal eklem iltihaplarına sebep olabilirler. Eğer benim acemi lenfositlerimi eğitecek bir çare bulunsaydı eklem iltihaplarının belli birçok çeşitlerinin sonu gelirdi.

Birçoklarında olduğu gibi Erol'da da bana, özellikle stres (gerilim) çok dokunur. Gerilimin her çeşidi iç organlarda öldürücü yıkıntılara sebep olur. Bunlar devamlı gürültü, korku, yorgunluk veya hastalık olabilir. Ben bu gibi gerilimlerin kurbanları içinde en başta geleniyimdir. Eğer gerilim hayli şiddetli ise birkaç gün içinde büzülür, normal büyüklüğümün üçte birine düşerim. Açıkçası gerilimi yenmede bana büyük rol düşmektedir. Fakat bu rolün ne olduğunu ne yazık ki ben de bilmiyorum.

Erol şimdi büyümüş olduğu için, onun için eskisi kadar önemli değilim artık. Lenfosit üretimim kritik bir önem taşımamaktadır. Önceleri başka organlara dağıttığım lenfositler buralara yerleşmiş ve kök salmış olup ve tam üretim faaliyeti halindedirler. Bununla beraber eğer ben bir tümör tarafından tahrip edilecek olursam Erol bir sürü musibetlerle karşılaşır. Mantarlar parmak tırnaklarını yemeye başlar. Ağızda acı veren mantar enfeksiyonları gelişir. Kaslar iltihaplanır

ve zayıflar. Ve insanı canından bezdiren daha bir sürü dertler ve kötülükler kendini gösterir. Böylece de benim, yaşantının son devrelerindeki önemliliğimi gösteren hikâye uzar gider.

Son zamanlarda keşfedilen bir hormon olan Thymosin'in de rolü büyük önem taşır. Bunu Erol'un kan dolaşımına birkez boşaltmıştım. Bu tekmiil bağışıklık sistemini harekete getirerek, dalak'ın çalışmasını hızlandırmasını, lenfatik sistemin yetişir sayıda lenfosit üretmesini sağlar. Eğer Erol kendi bağışıklık sistemini yere serecek dozda radyasyon alacak olursa, benim bu hormonum, çalışmalarını durdurmuş olan dalağı ve öteki organları uyatarak onların yeniden üretime geçmelerini sağlar.

Hormonlarım hakkında garip bir şey de şudur: Erol yaşlandıkça ben de üretimimi yavaşlatır ve 50 yaşına ulaştığı zaman çalışmamı tamamiyle durdururum. Bu yaşlanmanın önemi bir oluşumumdur? Ve Thymosin iğneleriyle bu yaşlanma yavaşlatılabilir mi? bilmiyorum..

Büyük bir ölçüde, ben Erol'un vücudunda halâ çözülmesi gereken büyük bir soru olmakta devam ediyorum. Hikâyem henüz açıklığa kavuşmuş değildir. Tabiiyle gitgide karşılaşmaya başladığım dikkat ve alâkadan gurur duvmaktayım. Diyebilirimki zamanla önemim daha da artacak. Herkes benim önemimi biliyor artık. Fakat şaşıttığım bir husus varsa bu da önemimin anlaşılmasının bu kadar uzun sürmesidir.

READERS DIGEST'ten
Çeviren: GALİP ATAKAN

KOLERA HAKKINDA NELER BİLMELİYİZ

KÂMİL ORALER
Mikrobiyoloji Uzmanı

Mikrop adını alan canlı ve çok küçük organizmalar arasında yaptıkları hastalıklar ve genel toplum sağlığı yönünden ayrı bir önem taşıyanları vardır. Bunların ayrı ayrı iyice bilinip tanınması zorunludur.

Toplum sağlığı yönünden bu tip tehlikeli mikroplar arasında kolera hastalığını oluşturan mikroorganizmalarda bulunurlar. Kolera hastalığı dünya yüzünde çok eskilerden beridir bilinen bir hastalıktır.

Yeryüzünde yayılma ve hastalık yapma tarihi hayli eskilere kadar uzanmaktadır. Elde mevcut bilgilere göre M.Ö. 7-8. yüzyıllarda Hindistan'da görülmüştür. Bu hastalık hakkında ilk yayını Portekizliler 1543 de yapmışlardır. Hastalık o tarihlerden başlayarak devrimize kadar zaman zaman Asya'nın güney ülkeleri, batısı ve eski dünyada yer yer salgınlar yapmış bulunmaktadır. Bazı salgınları daha da uzaklara, Avrupa ve hatta Amerika'ya

ulaşmış, yüzyıllar boyunca milyonlarca kişinin ölümüne yol açmıştır.

Hastalık etkeni olan mikrop 1883 yılında Büyük Araştırmacı ROBERT KOCH tarafından Mısır'da tespit edilmiş ve «Vibrio Cholera» adı verilmiştir. Uzun yıllar bu mikrop kolera salgınlarının etkeni olarak görülmüştür. 1906 yılında Arabistan'da El Tor'da karantina kampında bazı kişilerden öteden beri bilinen klasik kolera vibriyonuna benzeyen yeni bir tip vibriyon elde edilmiş ve buna da El-Tor vibriyonu adı verilmiştir. 1961 den bu yana Dünya'da meydana gelen salgınlara bu bakterinin etken olduğu tespit edilmiş bulunmaktadır. 1930-1958 yılları arasında daha çok Güney Asya'da, 1958 den sonra Endonezya, Pakistan, Afganistan, İran, Rusya, Arabistan ülkeleri, Kuzey Afrika, Akdeniz çevresi, Balkan ülkeleri gibi hayli geniş bir alanda tek tek ya da salgınlar halinde görülmekte devam etmiştir.

Memleketimizde meydana gelen Kolera salgınlarına tarih sırası ile bakacak olursak belirli devre ve yılları ayırabiliriz.

1— 18. yüzyıl ve daha önceki tarihlerde oluşan salgınlar,

2— 1831 de Romanya'dan gelen salgın,

3— 1841 de İran'dan gelen salgın. Bu salgın İstanbul'da bir çok ölüme sebep olduktan sonra Avrupa'ya yayılmış ve hatta Amerika'ya kadar uzanmıştır.

4— 1855 de Kırım Savaşı sırasında oluşan salgın,

5— 1865 de Mısır'dan gelen salgın,

6— 1871 de Hacılar'la Arabistan'dan gelen salgın,

7— 1893 de Avrupa'dan ülkemize gelen salgın,

8— 1911-1913 yıllarında Balkan Savaşı Kolera salgını,

9— 1970 yılında Sağmalcılar - İstanbul'da meydana gelen kolera vak'aları.

Cumhuriyet devrinde Ankara'da kurulan Refik Saydam Merkez Hıfzısıhha kurumu diğer bir çok aşularla birlikte kolera aşırı da yapmakta ve bu aşı ile gerek yurt içinde ve gerekse komşu ülkelerde koruyucu safta yer almaktadır.

Kolera vibriyonu ve ona serolojik olarak çok benzeyen El-Tor vibriyonu Gram negatif boyanan, virgül biçiminde ya da küçük bir çomakçık şeklinde bir bakteridir. Her ikisinin bakteriyolojik ve biyokimyasal özellikleri çok benzerdir. Kolera mikropları insandan insana geçer. Bu geçiş ve bulaşma yollarının toplum sağlığı

ğın yönünden çok büyük önemi vardır. Herkesin bu konuda bilgi sahibi olması gereklidir. Ayrıca hastalıkla savaş içinde bu konunun gerektiği kadar önemsenmesi zorunludur. Kolera mikropları koleralı hastaların (insanlar) barsağında yaşarlar. Bu kişilerin kusmuk ve dışkıları ile dış ortama çıkarlar. Sağlam kişiler gerek doğrudan bu mikropların bulaştığı hasta eşyası ya da dolaylı olarak mikrop karışmış suarla sulanmış, yıkanmış ve bulaşmış besin maddeleri, sebze ve meyvalar, diğer yiyecek ve içeceklerle kolayca infekte olabilir ve mikrobu alabilirler. Bulaşmada özellikle içme ve kullanma suları büyük önem taşır. Kişi tarafından içme suyu ile alındığını kabul ettiğimiz kolera mikropları üreyip çoğalabilecekleri ortam olan barsağa ulaşmalıdır. Kolera mikrobu asit ortama ve asitli maddelere dayanıksızdır, kısa sürede ölür. Alkali (bazik) ortam ise üremesi için en uygun ortamdır. Infekte olan içme suları soğuk olarak içildiğinde soğuk su mideyi hemen ve çabuk olarak terkedecektir, böylece asit bir ortam olan midede ölmeden barsağın alkali ortamına geçilmiş olacaktır.

Bu sebeple özellikle kolera salgını olduğunda ya da şüpheli durumlarda soğuk su, soğuk meşrubat, dondurma ve benzeri içeceklerin içilip yenmemesi gerekir.

Koleralı hastalar hastalık boyunca dışkıları ile mikrop çıkartırlar. Dışkılarının rastgele çevreye yayılmaması, özel tedbirlerin alınması gerekir mikrop bulunan dışkıları uygun olmayan lağımalar, çukur ve borularla dikkat edilmediğinde çevreye karışırlar. Kolera mikropları dışkı içinde uzun süre ölmeden canlı kalabilir. Dışkı karışmış sularla sulanan bostan ve bahçeler yıkanan sebze ve meyvalarla diğer çiğ olarak yenecek besinler kolerayı çabuk ve kolay bulaştırırlar. Hela problemi mutlaka gerekli şekilde halledilmelidir. Heladan çıkan kişilerin ellerini sabun ve diğer antiseptik maddelerle iyice yıkamaları zorunludur.

Ayrıca temiz olduğu sanılan pınar, kaynak, kuyu, havuz, çeşme ve benzeri tesisler sularının gerek arazi durumu ve gerekse diğer bazı teknik faktörler nedeni ile mikropla kirlenmesi söz konusu olabilir. Özellikle akar suyun temizliğine inananlar bu fikre saplanmamalıdır. Çamaşır yıkanan bir derenin alt taraflarından hiç bir zaman içme ve kullanma suları alınmamalıdır.

Kolera bulaşmasında ellerin rolü büyüktür. Hasta kişilerin kusmuk ve dışkı ile kirlenen elleri bir tehlike teşkil eder. Bu kirli ellerin tuttuğu eşya ve çeşitli malzeme hastalığı başkalarına kolayca bulaştırabilir.

Koleradan korunmak için herkesin uyacağı ve çevresinde uygulayacağı bilimsel kaideler aşağıda sıralanmıştır:

1—Halk sağlığı eğitiminin gerçekleştirilmesi,

2—Koleranın öneminin halka zamanında anlatılması,

3—Hastalık şüphesinde derhal hekime müracaat edilmesi,

4—Hasta kişilerin izole edilmesi,

5—İçme sularının temizliği sorunu,

6—Karasinek ve fare savaşı,

7—Kişisel temizlik, hela ve çukurların kontrolü,

8—Aşılama,

9—Lokanta, aşevi, içecek satanların kontrolü.

Bu genel kurallar, Sağlık Teşkilatı tarafından denetim görür ve uygulama ya-

pılır. Kolera mikropları alındıktan sonra 3-5 saat ile 5 gün arasında değişen bir kuluçka dönemi vardır. Hastalık birdenbire şiddetli ya da yavaş seyirli olarak başlayabilir. Bulantısız kusma ve ağrısız ishal görülebilir. Dışkı sayısı gittikçe artar ve rengi değişir. Her vak'ada sabit olmayan «pirinç suyu» kıvamında görünümlü dışkı görülebilir. Dışkılama sayısı günde 20-30 olabilir. Kusma ve ishalle hasta bol miktarda su ve madensel tuz kaybına uğrar. Hastada zayıflama, deride kuruma, vücut ısısında düşme, kalbde zayıflama, idrarda azalma görülür. Kan koyulaşır, üre oranı yükselir, koma halinin meydana gelmesi ile ölüm sonuçlanır.

Hastalığın başlangıcında bazı vak'alarda bu belirtiler dikkati çekmeyebilir. Bazı kişilerde hafif ishalle belirti vermeden ayakta dolaşabilirler, bunlar çoğunlukla portör olabilirler. Portörler farkında olmadan kolera mikroplarını çevreye yayarlar. Portörlerin tespiti ve tedavisi, bilhassa infeksiyonun yayılmasının kontrolü yönünden önemlidir.

BAĞIŞIKLIK

DOMINIQUE BRUN

Kızamık, grip, çiçek, hepatik, kolera ve daha birçok bulaşıcı hastalıklar vücutta bağışıklığa sebep olurlar, organizma yaşamak için her mikroba karşı ayrı bir bağışıklık yaratmak durumundadır. Bağışıklık sistemi çok karışıktır: Özel organlar, bir dolaşım şebekesi, binlerce hücre, bir milyon birbirinden farklı molekül. Canlının kendi biyolojik kişiliğine uymayan şeylere karşı kendini savunması bundan daha azı ile mümkün değildir. Pasteur'un ilk aşısı keşfetmesinden beri patoloji ve tedavide yeni ufuklar açılmıştır. Fakat bulaşıcı hastalıklardan öte serum, aşı, allerji, organ ve doku nakli (graf), kanser gibi konular da bağışıklık bilimini (immünoloji) devamlı kullanmak durumundadırlar. Nakledilen

bir organı vücudun kabul etmeyişi, kanser'deki kontrolsüz doku üremesi ve bunlara bir çare bulmak gibi konularda immünoloji bilgisine başvurulmaktadır. Bu makalede hepimizi ilgilendiren fakat esaslarını çoğumuzun pek az bildiği bu konudaki temel ve en yeni bilgileri size sunacağız.

1. Tanımlar :

Bağışıklık (immünite): Latince immunitas kelimesinden gelmiştir, anlamı: herkes için olan bir kanuna uymamak hakkı; yani ayrıcalık tanınması. Biyoloji'de bir canlının aynı şartlardaki başka canlıda hastalığa sebep olan bir mikroba karşı hasta olmadan direnmesi anla-