

Son yıllarda zoonoz hastalıklar yaygınlaşarak küresel salgın boyutuna ulaştı. Öne mine binaen gündem sayfalarında ‘zoonoz hastalıklar’ konusunu ele alacağız. Bu kapsamda zoonoz hastalıkların yaygınlaşmasının nedenleri, alınması gereken tedbirler ve önümüzdeki yıllarla ilgili öngörülerini Türkiye’nin sayılı uzmanları arasında gösterilen Kocaeli Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürü Yrd. Doç. Rüştü Taştan’a sorduk. Bu çalışmalarını ilgi ve beğenilerinize sunuyoruz.

Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Rüştü Taştan:

“Küresel ısınma ve iklim değişikliği ile mücadele edilerek zoonoz hastalıklar ortadan kaldırılabiliyor”

Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Rüştü Taştan, “Yeni çıkan Zoonoz Hastalıkların ve onların ağır zararlı etkilerini, önce azaltmak, sonra ortadan kaldırmak için küresel ısınma ve iklim değişikliği ile mücadele edilmelidir” dedi.

TÜRK TARIM - Terim olarak “zoonoz” ne demektir? Zoonoz Hastalıklar hakkında kısaca bilgi verir misiniz?

RÜŞTÜ TAŞTAN - Öncelikle, son yıllarda önemini artarak hissettiren, potansiyel tehlike olma gücünü koruyan, güncel ve ciddi bir halk sağlığı sorunu olan zoonoz hastalıkları ile ilgili kamuoyunu bilgilendirme fırsatını bana verdiğiniz için size teşekkür ederim.

Zoonoz, eski Yunanca yani Grekçe bir terimdir. Etimolojik olarak bu terim, Grekçedeki “zoon” hayvan, “nosos” hastalık sözcüklerinin birleşiminden meydana gelmektedir. Dolayısıyla zoonoz terimi “hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıklar” anlamında kullanılmıştır ve

kullanılmaktadır. Ancak, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’nün 1959 yılında kabul ettiği tanımlamayla zoonoz; omurgalı hayvanlar ve insanlar arasında doğal olarak bulaşan enfeksiyon ve hastalıklardır. Enfeksiyon hastalıkları, hayvan ve insanlar arasında bulaşma yönüne göre farklı terimlerle adlandırılmaktadırlar. Eğer, enfeksiyonun bulaşma yönü hayvanlardan insanlara doğru ise ‘antropozoonoz’, insanlardan hayvanlara doğru ise ‘zooantropozoonoz’, hayvan ve insanlar arasında her iki yöne doğru doğal bulaşma gerçekleşiyorsa bu duruma da ‘amfiksenoz’ denilmektedir. Zoonoz terimi bilim tarihinde ilk defa dünyaca ünlü hekim, biliminsanı Dr. Rudolf Virchow tarafından bulunmuş ve kullanılmıştır. Modern tıbbi patolojinin kurucusu olarak da bilinen Dr. Rudolf Virchow



1855’de Trichinella Spiralis parazitinin biyolojisi ve bulaşma şekli üzerinde çalışırken hayvansal etlerle insanlara hastalık bulaşını keşfettiğinde, bu durumu tanımlamak için “zoonoz” terimini kullanmıştır.

Zoonoz hastalıklar, başlıca prion, virüs, bakteri, mantar, protozoon ve parazitler tarafından meydana getirilen ciddi hastalık grubunu oluşturmaktadır. Zoonozları, hastalık etkenlerine göre bakteriyel, viral, mikotik ve paraziter zoonozlar diye adlandırmak mümkündür. Zoonoz hastalıklar insanlara hem çiftlik hayvanları (Sığır, koyun, keçi, at, eşek vs.), hayvan ürünleri (et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri, tavuk, hindi eti ve ürünleri vs.), evlerde beslenen süs/hobi hayvanları (kedi, köpek, muhabbet kuşları, kaplumbağa, fare, tavşan vs.), hem de doğada yaşayan yaban hayvanları (tilki, kurt, yarasa, yırtıcı kuşlar, çeşitli kara ve sukanatlıları vs.) ile doğrudan veya dolaylı temas yoluyla bulaşır.

- Son yıllarda hayvansal kökenli enfeksiyonlar (zoonoz) toplum sağlığını tehdit etmeye ve küresel anlamda potansiyel salgın tehdidi oluşturmaya başladı. Bunun sebepleri nelerdir?

- Aslında zoonoz hastalıkları yüzyıllardır vardı ve insan yaşamını tehdit ediyordu. Fakat bu zararlı etkilerinin derecesi ve yankıları dünyada, ülkelerin gelişmişlik düzeylerine, coğrafik bölge farklılıklarına, ülkelerdeki sağlık hizmetlerinin, özellikle koruyucu sağlık hizmetlerinin sağlığı

ve ekonomi politikalarının uygulanma farklılıklarına göre değişik olmakta, tehdit etkileri farklı algılanmaktadır. Bir diğer konu, sağlık literatüründeki zoonoz kavramına yeni anlam yüklemesidir. Yani zoonoz hastalık olarak bilinen bakteriyel (tüberküloz, bruselloz, şarbon, salmonelloz), viral (kuduz,) ve paraziter (toksoplazmoz, hidatidoz, teniyaz, trişinelloz... gibi) hastalıkların birçoğu yüzyıllardır bilinmektedir. Bu grup bulaşıcı hastalıklara ‘klasik’ ya da

‘eski zoonozlar’ denilmektedir. Sizin soruda söz ettiğiniz “toplum sağlığını tehdit etme ve küresel anlamda potansiyel salgın tehdidi” oluşturma özelliğini taşıyan zoonozlara ise Yeni çıkan Zoonoz Hastalıkları denilmektedir.

Dilerseniz önce bu Yeni çıkan Zoonoz Hastalıklar kavramını açıklayalım, sonra küresel potansiyel salgın tehdidinin nedenleri üzerinde duralım.

Bilimsel verilere göre, bu Yeni çıkan Zoonoz Hastalıklar gruptaki enfeksiyon etkenleri daha önce hiç görülmemiş, 1975’lerden günümüze kadar sürüp gelen ve insan sağlığını doğrudan veya dolaylı etkileyen, hastalık görülen ülkeleri ekonomik olarak tehdit etme gücüne sahip bulaşıcı hastalıklardır. Bu Yeni çıkan Zoonoz Hastalıklar (YZH) özellikle 1990’lı yıllarda tartışılmaya, yakın ve uzun vadeli etkileri üzerinde durulmaya başlanmıştır. Bu nedenledir ki, YZH’ların etkileri, hastalıkların hazırlayıcı ve yapıcı nedenleri, uluslararası düzeyde tehdit olarak algılanmaya başlanmış, konuyla ilgili uluslararası kuruluşlar

“Dünyada genel patojenik özellikleri bilinen toplam 1400’den fazla cinsteki mikroorganizmanın yüzde 60 kadarının zoonoz özellik taşıdığı tespit edilmiştir.”



(Dünya Sağlık Örgütü –DSÖ-, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü –FAO- ve Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü –OIE-) ortak danışma toplantıları düzenlemiştir. Bu kurumların denetiminde yapılan, konuyla ilgili uzman ve akademisyenlerin katıldığı Kurumlararası İşbirliği Toplantısı 2004 yılı mayıs ayında İsviçre'nin Cenevre kentinde gerçekleşmiştir.

Son bilimsel verileri içeren ve uluslararası sorumluluklar ve yaptırımların öne çıkarıldığı bu ortak toplantı raporunda Yeni çıkan Zoonozlar; “yeni tanınmış veya değişikliğe uğrayarak yeni gelişen veya daha önce görülmüş fakat insidensde artış gösteren ya da coğrafik yayılımda artış eğiliminde olan, konak veya vektörel genişleme gösteren hastalık” olarak tanımlanmaktadır.

Terminolojik tanımın yapıldığı 2004 yılından da anlaşıldığı üzere, bilimsel literatürde YZH yirmibirinci yüzyılın konusu ve sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla gerek eski zoonozların, gerekse YZH'ların potansiyel salgın tehdidi taşıma özelliklerinin nedenlerini dünyada küreselleşmeyi hazırlayan gelişmeler ve taşıdıkları olumsuz etkilerde aramamız gerekmektedir. Diğer bir deyişle YZH dünyada insan yaşamını yakından etkileyen bir dizi etmenin (sosyokültürel, antropolojik, tarımsal, teknolojik, ekolojik, meteorolojik, değişimler) etkisine bağlı olarak, küreselleşme süreciyle birlikte gündeme gelmişlerdir. Çok hızla gelişen ve uzakları yakın eden ulaşım sektörü, dünyada insanlara bir bölgeden diğerine, bir ülkeden diğer ülke veya bölgelere rahatça gidebilme fırsatları yaratmıştır. Çok fazla insan hareketliliği, aynı oranda birçok mikroorganizmanın aynı zamanda YZH'ların ülkeler ve kıtalararası yayılmasına, vektörlerin dünyayı dolaşmasına

ve dolayısıyla dünyanın değişik bölgelerinde küresel ölçekte zararlı etki gücüne sahip mikrobik tehditler görülmesine yol açtı. Tarihte 14. yüzyılda vebanın ticari yollar boyunca ticaret merkezlerinde, özellikle liman kentlerinde görülmesi, 21. yüzyıl başında, 2003'de SARS (Şiddetli Akut Solunumyolu Sendromu) hastalığının Uzakdoğu ülkelerinden (Honk Kong, Çin) çıkarak, havayolu ile Batı Avrupa'ya, Atlas Okyanusunun ötesinde Amerika Kitasına kadar yayılması incelendiğinde, enfeksiyonların veya zoonoz hastalıkların da küreselleştiğinin en ilginç kanıtıdır. Benzer şekilde kuş gribi hastalığı olarak bilinen Avian İnfluenza virüsü (H5N1)'nin 1997'de başlayıp, günümüze kadar, doğudan batıya, gerek hayvansal ürün ve araçlarla, canlı hayvan hareketleri ile gerek ise göçmen kuşlarının mevsimsel göç yollarıyla yayılmış ve ekonomik, sosyokültürel zarar verici etkilerini olanca gücüyle hissettirmiştir. Hatta hastalığın görüldüğü ülkelerin ekonomik dengeleri sarsılmış, özellikle hayvansal ürün pazarında daralma ve iflaslar, para borsalarında hisse senetlerinde ciddi düşüşler gibi ekonomik kayıplar yaşanmıştır. Son olarak, domuz gribi, Nisan 2009'da ilk defa Meksika'da ortaya çıkmış ve havayolu ile İspanya'ya İngiltere'ye, bazı orta Avrupa ülkelerine ve dünyanın çeşitli bölgelerine aynı haftalar içinde hızla yayılmıştır. Hastalığın kısa sürede pandemi özelliği kazandığını Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) dünyaya duyurmuş ve sağlık kuruluşlarını göreve çağırmıştır.

Domuz gribi, H1N1 salgını küreselleşen potansiyel salgın tehdidi taşıyan hastalıkların şimdilik son halkası olma özelliğini korumaktadır.

-Zoonoz hastalık etkenlerinin yayılmasında, hastalık etkilerinin yaygınlaşmasında küresel ısınma ve iklim değişikliğinin etkisi olmuş mudur?

- Bu sorunuza “hayır, olmamıştır” diye yanıt vermeyi çok isterdim. Çünkü ‘küresel ısınma ve iklim değişikliği’ kavramları deyim yerindeyse, yapışık ikizler gibidir. İklim ve doğal çevre, sağlığın anahtar belirteçlerindedir. Yirmi birinci yüzyılın başında, Veteriner Halk Sağlığında Gelecek Eğilimler konulu uluslararası toplantıda, DSÖ Çalışma Grubu uzmanlarınca hazırlanarak 2002'de yayımlanan raporda ve daha sonra 2004 yılında gerçekleştirilen, Yeniçikan Zoonoz Hastalıklar üzerine danışma toplantısı raporunda vurgulandığı üzere; iklim değişikliği ve küresel ısınma doğada canlıların yaşamını olumsuz yönde etkileyen yaygın salgın hastalıklara, kitlesel hayvan göçlerine, toplu ölümlere yol açan dolayısıyla sürekli ve geniş ölçekli ekolojik değişimleri beraberinde getiren, pek çok hayvan ve bitki türünün yok olmasına yol açarak biyoçeşitliliği bozan en önemli dış faktörler veya tetikleyiciler olarak değerlendirilmektedirler.

Öte yandan, 21. yüzyıl başında, 2001'de yayımlanan bilimsel araştırma bulgularına göre, dünyada genel patojenik özellikleri bilinen toplam 1400'ten fazla cinsteki mikroorganizmanın yüzde 60 kadarının zoonoz özellik

taşıdığı tespit edilmiştir. DSÖ'nün 1996 raporuna göre 1975 yılından beri bütün dünyada son 30-35 yıl içinde daha önce hiç görülmemiş veya hastalıklarına rastlanılmamış 35'den çok cinste enfeksiyon hastalığının keşfedildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca, ABD'de Ulusal Bilimler Akademisi Tıp Enstitüsünün hazırladığı 2009 yılı araştırma raporuna göre, 1980'den 2007 yılına kadar toplam 87 adet daha önce hiç görülmemiş yeni mikroorganizmal-insan patojeni- tespit edilmiştir. Bu yeni hastalıkların doğal kaynakları önemli oranda evcil hayvanlar ve yüzde 80 oranında yabancı hayvanlar olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla Yeni çıkan Hastalıkların yüzde 75'inin zoonoz özellik taşıması ciddi, kaygı verici, dikkate alınması zorunlu sağlık sorunudur. Bu nedenle iklim değişikliği ve küresel ısınma çok eski zamanlardan beri bilinen, fakat son yıllarda YZH hastalıklarının zararlı etkilerinin sürekliliğini sağlayan tetikleyici dış etkilere

Son araştırmalar ve epidemiyolojik verilerin ışığında dünyada insanların yaşam tarzı ve uygulamalarından kaynaklanan insan yapımı hastalıkların hazırlayıcı/yapıcı nedenlerini, tetikleyicileri şöyle sıralayabiliriz;

- Kent merkezlerine yakın ormanlık alanların yeni yerleşim yerlerine dönüştürülmesi,
- Kasıtlı ve kontrolsüz yaygın yangınlar ile ormanların bilinçsizce yok edilmesi,
- Büyük nehir ve su havzalarına gölet, baraj yapılarak, mikroiklimin değiştirilmesi,
- Doğal su havzaları ve barajlara yakın alanların yerleşime açılması,
- Ölçeksiz, önlemsiz ve plansız kentleşme,
- Kentlere ve yerleşim yerlerine yakın bölgelerde sanayi kurulması,
- Kırsaldan kentlere aşırı göçlerin sürekliliği ve megakentlerde nüfus patlaması,
- Deniz kıyılarında plansız turistik tesislerinin kurulması ve kıyı yağmalamaları,
- Bazı doğal bitki örtüsü ve hayvan varlığına sahip bölgelerde, maden arama ve değerli taş işleme işletmelerinin çalıştırılması,
- Gezi ve ticaret etkinliklerine bağlı fazla insan hareketleri,
- Vahşi hayvan avcılığı, ticareti ve ekoturizm uygulamaları,
- Endüstri ve teknolojik gelişmelere bağlı değişimler ve doğanın bozulması,
- Sanayi atıkları ve hava kirliliği,
- Sağlık ve ekonomik politikalarda yapılan değişimler,

“İnsanlık doğal yaşam dengesini bozarak bitki ve hayvanlara haksızlık ettikçe, mikroorganizmaların yeni koşullara uyum sağlayıp potansiyel tehdit olmasından kurtulmanın zor olduğunu söylemek kehanet olmaz.”

▪ Halk sağlığı ve veteriner halk sağlığı ile ilgili koruyucu önlemlerinin yetersizliği, kullanılmaması veya bu hizmetlerin hiç olmaması vs.

- Bu hastalıkların yaygınlaşmasının nedenleri arasında ormanlık alanların hızla yok olması, plansız kentleşme, hızlı nüfus artışı ve doğal su kaynaklarının iyi yönetilmemesinin etkisi olduğunu ifade ediyorsunuz. Bu konuyu biraz daha açar mısınız?

- Bilindiği gibi ormanlar insanlara sadece barınma, ısınma için kereste, odun vs. sağlayan doğal kaynaklar değil, aynı zamanda çok çeşitli bitki ve hayvanların bir arada yaşadıkları, birbirlerinin ve dolayısıyla insanoğlunun pek çok gereksinimlerinin sağlandığı zengin doğal ortamlardır. Bu ortamların varolan doğal dengesi, ormanlık alanlara ev yapmak, ormandan arsa kazanmak, yol açmak, baraj yapmak, ormanlık alanları ekilebilir tarım alanlarına çevirmek gibi insanlar tarafından yapıla gelen dış müdahalelerle bozulduğunda doğanın gerçek sahibi canlılar tedirgin olmakta ve yaşadıkları alanları, doğal yaşam bölgelerini terk ederek, göçmektedirler. Sürüler halinde (Güney yarım kürede çekirge istilası gibi) göçlerin meydana gelmesi ve yırtıcı hayvanların veya göçmen

kuşların uygun iklime sahip alanlara göç etmeleri sonucunda, yeni gittikleri yaşanabilir bölgelere hastalık etkenlerini taşımaktadırlar. Kuş gri-bi virüsünün karasal kanatlılara, göçmen su kuşları aracılığı ile doğrudan veya dolaylı bulaşması çok önemli bir bulaş yoludur. Bu H5N1 virüsünün kanatlılardan, memelilere (tilki, kurt, çakal ve sonra evcil kediler vs gibi

etobur hayvanlara) bulaşması etkenin insana bulaşabilme, adapte olabilme olasılığını arttırmıştır. Öte yandan, bilinçsiz, kontrolsüz, yaygın ormansızlaştırmalar veya parasal kazanç için ormanlık alanlara, doğal su havzalarına sızmalar, kaçak yapılaşmalar, dere yataklarında ev yapılar, kısa sürelerde etkisi anlaşılmayan, uzun sürelerde ise düzeltilmesi, telafisi mümkün olmayan doğal afetlere, sel baskılarına, taşkınlara ve sonra da faturası çok ağır olan ciddi sağlık sorunlarına dönüşmektedir.

Bu anlamda insanoğlunun doğal çevreye ve ormanlara zarar vermesinden kaynaklanan bazı salgın hastalık örneklerini şöyle verebiliriz. Batı yarımkürede El Nino kasırgası sonrasında görülen deniz yükselmelerine bağlı su baskınları, sahil yerleşim yerlerine kemirgen istilası ve ona bağlı olarak ciddi salgınlar olmuştur. Ayrıca, ABD'nin kuzey batı bölgesinde meydana gelen ormansızlaştırmalar orman geyiklerinin yer değiştirmesine ve üzerlerinde taşıdıkları Ixodes cinsi kenelerin Lyme Hastalığı'nın yayılmasına yol açmıştır. Güney Amerika'da Amazon havzasında



“İklim değişikliği ve küresel ısınma çok eski zamanlardan beri bilinen, fakat son yıllarda Yeni çıkan Zoonoz Hastalıklarının (YZH) zararlı etkilerinin sürekliliğini sağlayan tetikleyici dış etkilere.”

ormanlarda yapılan aşırı ağaç kesimlerine bağlı kuş göçlerinin ortaya çıkması ve sıtma salgınında artışlar gözlenmesi bölgede ve bölgeye seyahat edip, ülkelerine dönen turistlerde sorunlara yol açmış, turizm sektörü zarar görmüştür. Benzer şekilde Güney Asya’da civet kedisi (Viverra civetta) diye bilinen vahşi hayvanların kırsal alanlardan kentlere, canlı hayvan pazarlarına sokulması, canlı veya parça et halinde ticaretinin yapılması, SARS salgınının ortaya çıkmasının temel nedenlerinden biri olmuştur. Bu salgının görüldüğü uzak doğu ülke ekonomisi ve borsaları çok ciddi sarsılmıştır.

- Son yıllarda hayvanlardan insanlara geçen BSE, KKKA, SARS, kuş gribi, hantavirüs ve domuz gribi gibi hastalıklar toplum sağlığını tehdit ediyor. Bu hastalıkların gerek yayılma süreci, gerekse de kontrol altına alınması konusundaki görüşleriniz nelerdir?

- Sizin sorunuzda söz ettiğiniz bu hastalıklardan sadece BSE (Sığırların Süngerimsi Beyin Hastalığı) diğer adıyla ‘Deli İnek Hastalığı’ bir prion -en küçük enfeksiyon etkeni- hastalığıdır. Diğer hastalıklar, Kırım -Kongo Kanamalı Ateşi -KKKA-, SARS (Şiddetli Akut Solunumyolu Sendromu), Kuş Gribi -H5N1-, Hantavirüs enfeksiyonu -HPS- ve en son ortaya çıkan Domuz Gribi -H1N1- ise viral hastalıklardır. Son yıllarda dünyada olduğu gibi, Tür-

kiye’de de görülen bu viral hastalıklar insan yaşamı üzerinde ciddi etkiler bırakmaktadır. Ülkenin herhangi bir bölgesinde hastalık çıkınca ve yaygın kitle iletişim araçları yoluyla toplumsal etkilenme süreci başlayınca, çalışma yaşamında görülen işgücü kaybı, eğitim-öğretimde aksamalar, turizm ve otelcilik sektöründe rezervasyon iptalleri, salgınlar sırasında koruyucu önlemler için harcanan para vs. düşünülürse hastalıkların sosyopsikolojik, çevrebilimsel ve ekopolitik zararlı etkileri kaygı verici düzeyde olmaktadır. Bu hastalıkların kamu bütçelerine mali yükleri son derece yüksek olmaktadır. Örneğin; İngiltere’de 1996’da BSE hastalığı çıkınca maliyeti yaklaşık 6 milyar dolar olmuş, 2001 yılında şap salgınında 8 milyar dolar harcanmıştır. SARS salgınının 2003’de Asya ülkelerine maliyetinin 10 milyar doların üstünde olduğu bilinmektedir.

Türkiye’de Ekim 2005 ve Ocak 2006’da kuş gribi salgını çıkınca tavukçuluk sektörü ve yan sanayinin yaşadıkları, ekonomik kayıplar ve toplum üzerinde bıraktığı sosyopsikolojik etkiler henüz bitmiş değildir.

Görüldüğü üzere, tarih boyunca salgın hastalıklar, günümüzde YZH sadece hastalandırıldığı insanlar veya hayvanlarla yetinmiyor, aynı zamanda çok önemli ekonomik kayıplara ve yasal tazminatlar yoluyla da kamu bütçelerine ciddi yükler getirmektedirler. Dile getirilen bu zararlar ve kayıplardan kurtulmanın en iyi yolu yeni ve etkili koruma ve biyogüvenlik önlemlerini yasalar ve yönetmelikler çerçevesinde eksiksiz uygulamaktır. Ayrıca, uluslararası sağlık kuruluşlarının (DSÖ, OIE) hazırlamış oldukları kılavuz ve elkitaplarından yararlanarak, ulusal ölçekli mücadele yöntemleri gözden geçirilmeli, sürdürülebilirlik sağlamak için güncellemeler yapılmalıdır.

- Önümüzdeki yıllarda zoonoz hastalıkların daha da yaygınlaşması ve muhtemel yeni “Yeniçikan Hastalıkların” görülmesi konusundaki öngörüleriniz nelerdir?

- Tarihsel olarak enfeksiyon hastalıkları ve özellikle zoonozlar, günümüzde ise YZH konusunda geleceğe yönelik öngöründe bulunabilmek için insanlığın, dolayısıyla bilimsel birikimin, deneyimlerin iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Tıp bilimi çevrelerince modern patolojinin kurucusu olarak çok iyi bilinen Dr. Rudolf Virchow, 143 yıl önce 1867’de “Hiç bir yıl geçmedi ki biz dünyaya, şurada yeni bir hastalık var demeyelim” öngörüsünde bulunmuştur. Mülakâtın başında “ABD’de Ulusal Bilimler Akademisi Tıp Enstitüsünün hazırladığı 2009 yılı araştırma raporuna göre, 1980’den 2007 yılına kadar toplam 87 adet daha önce hiç görülmemiş yeni mikroorganizma tespit edilmiştir” demiştim. Şimdi bu son veriler daha önce dile getirdiğim 1400 farklı mikrop sayısına eklenirse, toplam 1487 hastalık etkeni mikroorganizma demektir. Bu sayı ve sonrasında meydana gelebilecek yeni hastalıklar sonu olmayan korkunç bir potansiyel tehdit anlamını taşımaktadır. Tarih bir kez daha Dr. Virchow’u haklı çıkarmıştır. Böylesine bir öngörünün önünde bilimsel saygı ile şapka çıkarılır herhalde.

Günümüzde ise gerek insan hekimliği ve gerekse veteriner hekimlik alanında enfeksiyon hastalıklarının etiyolojileri ve epidemiyolojileri üzerine yazı yazan veya araştırma yapan biliminsanları, hastalıkların yapıcı ve hazırlayıcı nedenleri arasında yukarıda dile getirdiğim 'tetikleyicilerin' temel etmen olduklarını paylaşmaktadırlar. Bu nedenle ki YZH ve onların ağır zararlı etkilerini, önce azaltmak, sonra ortadan kaldırmak için küresel ısınma ve iklim değişikliği ile mücadele edilmeli ve YZH tetikleyicilerinin ortadan kaldırılması kaçınılmaz bir zorunluluk olarak görülmelidir.

İnsanlık ölçüsüz ve acımasızca doğaya saldırdıkça, doğal yaşam dengesini bozarak bitki ve hayvanlara haksızlık ettikçe, mikroorganizmaların yeni koşullara uyum sağlayıp potansiyel tehdit olmasından kurtulmanın zor olduğunu söylemek kehanet olmaz.

- Zoonozların yaygınlaşması ve yeni hastalıkların ortaya çıkmasının önüne nasıl geçilebilir?

- Zoonozların yaygınlaşma potansiyeli ve beraberinde getirdikleri ekonomik, politik, psikolojik, ekolojik ve hatta ekolojik sarsıcı, yıkıcı etkileri dikkate alınırsa bu hastalıkların ortaya çıkmalarını önlemek, olası zararlardan korunmak için yerel, ulusal önlemler almak, yürürlükte olan önlem ve çalışma stratejilerini yeni gelişmelere adapte etmek, sağlık hizmetleri ile ilgili uluslararası mesleki kuruluşlarla bilimsel işbirliği yaparak koruyucu önlemlerin sürekliliğini ve etkinliğini sağlamak 21. yüzyılın zorunlulukları arasında görülmelidir. Bu anlamda, küreselleşme sadece ticari malların, sermayenin, alıp satılan mal ve hizmetlerin dünyada serbest dolaşması değil; aynı zamanda ülkesel, bölgesel sınırlar, sosyal sınıf farkı gözetmeden ve çağın teknolojik kolaylıklarından yararlanarak ulaşabildiği, bulaşabildiği her türlü ulaşım aracıyla, sınır tanımadan dünyayı vizesiz dolaşabilme gücüne sahip küresel mikroorganizmalar, özellikle de YZH'lar giderek artan oranda insan yaşamını tehdit eden bir fenomen olarak algılanmalıdır. Sağlık sistemlerine yön veren yöneticiler, yasa yapıcılar, küreselleşmeyi bir de bilimsel gözle değerlendirmeli, yukarıda dile getirdiğim hastalıkların yapıcı/hazırlayıcıları ve 'tetikleyicileri' arasında yer alan insan kaynaklı sorunları düzeltmelidirler. Günümüzde bireylerin entelektüel birikimlerini, kamu yararlarını önceleyen, insan yaşamına ve gönencine öncelik veren gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, özellikle gelişmekte olan ülkelerin de Halk Sağlığı ve Veteriner Halk Sağlığı ile ilgili, koruyucu hekimlik hizmetlerinin nitelik ve adil dağıtımına öncelik verilmeli ve yeterlilikleri çağımıza uygun olarak geliştirilmelidir. Eğer toplumların, özellikle de geri kalmış ve gelişmekte olan ülkelerin, toplum sağlığı gereksinimleri çağdaş ölçekte desteklenmez ve geliştirilmez ise öyle görünüyor ki BSE, SARS, KKKA, kuş gribi, domuz gribi ve sıradaki Yeni çıkan Zoonotik Hastalık tehditleri devam edecektir.

Çoğu zaman, doğanın ve yüzyıllardır düşmanımız olan mikroorganizmaların sağlığınıza verdiği zararların bedeli ağır olmaktadır. Konuyla ilgili sorunların en düşürücü tarafı bana göre, ne zaman, nerede, nasıl ve ne

nitelik ve etkilerde hastalıkların çıkacağını öngörebilmek bugün için olanaksızdır. Belki de hep öyle kalacaktır! Dolayısıyla, enfeksiyonlar konusunda geleceği ve olabilecekleri görebilmek için geçmişteki yaşanmış olguları iyi incelemek, deneyimleri doğru değerlendirmek ve konuyla ilgili arşiv bilgilerini çağdaş bir bakış açısı ile yeniden gözden geçirerek disiplinlerarası yeni bilimsel ve teknik işbirlikleri yapmak zorunluluğu kaçınılmaz olmuştur.

- Bu kadar çok sayıda zoonoz hastalık arasında belli başlı hangi önemli zoonoz hastalıkları daha az zararlı olabiliriz?

- Bu sorunuza, Türkiye'de varlığı tespit edilmiş zoonozları dikkate alarak cevaplamakta yarar var. Ülkemizin coğrafik konumu enfeksiyonlar ve zoonotik salgınlar bakımından da çok önemlidir. Yüzyıllar boyunca Anadolu toprakları birçok uygarlık barındırmıştır. Anadolu toprakları çağlarca, Asya'dan Avrupa'ya ticari kervan geçişlerinde, hayvansal ürün ve malların transferinde ve potansiyel zoonoz enfeksiyon riskleri taşıyan canlı hayvan hareketlerinde köprü görevi görmüştür. Bu nedenle ki, Ortadoğu, Kafkaslar ve Uzakdoğu coğrafyalarının taşıdığı ve çevrelerine yayılmasına yol açan hastalık dinamiklerinin farkında olan meslek büyüklerimiz, sağlık öncülerimiz Cumhuriyetimizle birlikte enfeksiyonlarla mücadelede modern, güçlü ve yetkin bir sağlık sistemi kurmuş ve geliştirmişlerdir. Fakat bütün bu gelişmelere karşın, komşularımızın coğrafik, sosyo-kültürel, demografik, politik ve entelektüel durumlarından dolayı, ne yazık ki ülkemizde de bazı zoonoz hastalık sorunları 21. yüzyıl Türkiye'sine yakışmayacak şekilde devam etmektedir. Bu sorunlardan biri de -bence en önemli- ülkemiz ve Ortadoğu bölgesi coğrafyasına uyum sağlamış ve uzun yıllardan beri önemli halk sağlığı sorunu olmayı sürdüren ihmal edilmiş zoonozlar, diğer bir deyişle eski zoonoz hastalıklarının varlığıdır. Bu eski zoonoz hastalıklarının bir kısmı (şarbon, tüberküloz, bruselloz, ekinokokkozis, kuduz) klinik olgular halinde, büyük bir kısmı (salmonelloz, listeriyoz, bruselloz, trişineloz) ise gıda kaynaklı salgınlar şeklinde varlığını sürdürmektedir.

Öte yandan, yukarıda sıralamaya çalıştığımız coğrafik ve sosyokültürel faktörlerin hazırlamış olduğu ve hala



Gündem Söyleşi

etkisini sürdüren hazırlayıcı nedenler, günümüz Türkiye'sinde görülen ve bilimsel literatürde yerini almış YZH ve etkenlerine kaynaklık etmektedir.

Türkiye'de görülen bazı Yeniçikan Zoonoz Hastalıklar;

- Bakteri Kökenli Yeniçikan Zoonozlar
- Kampilobakteriyozis; Campylobacter jejuni
- Bartonellozis; Bartonella henselae, B. clarridgeiae
- Parazit Kökenli Yeniçikan Zoonozlar
- Kriptosporidiyozis; Cryptosporidium parvum
- Virüs Kökenli Yeniçikan Zoonozlar
- Kırım Kongo Kanamalı Ateşi
- Kuş Gribi; Avian Influenza Virus H5N1 suşu
- Hantavirüs Hastalığı; Hantavirus
- Domuz Gribi /Meksika Gribi; Influenza A Virus, H1N1 suşu
- Ve sıradakiler!

Yukarıda, listelerde görüldüğü üzere, ülkemizde azımsanmayacak miktarda eski ihmal edilmiş zoonozlar ve giderek artış gösteren YZH vardır ve zararlı etkileri devam etmektedir. Hastalıkların bu zararlı etkilerinden kurtulmak, topluma daha insanca sağlık hizmeti sunmak, olası riskleri azaltmak için öncelikle hastalıktan zarar gören risk grupları dikkate alınmalı, yüzyıllardır mikroplara yataklık eden eğitimsizlik, yoksulluk ile topyekûn mücadele edilmeli ve toplumun geneli refaha ulaştırılmalıdır. Çünkü insanlar yaşam tarzlarıyla aralarında sosyal sınıf farkları yaratsalar da, mikroorganizmaların hastalık yapması için zengin-yoksul, eğitilmiş-eğitimsiz diye sınıf ayrımı yapma kaygıları yoktur, olması da mümkün değildir! Bu nedenledir ki, dünyanın herhangi bir yerinde veya ülkemizde ortaya çıkmaları halinde potansiyel ekonomi provokatörü, şirket batırıcı, para borsalarını sarsıcı ve hatta dünyanın turizm cenneti belde ve bölgelerini cehenneme çevirme etkisini barındıran yeni zoonotik enfeksiyonlar insanlığın ortak sorunu olarak ciddiye alınmalıdır.

- Günümüzde ister hayvan yetiştiriciliği yapan çiftçilerimiz, işletme sahipleri ve yanında çalışan bakıcılar açısından, isterse evlerinde hobi olarak hayvan besleyen vatandaşlarımız açısından zoonoz hastalık risklerinin bertaraf edilmesi konusunda neleri önerirsiniz?

- Sorunun özüne bilimsel bakış açısıyla bakıldığında, 21. yüzyıl insanına yakışır olgunluk, mesleki birikim ve yaşam etiği anlayışı ile yaklaşıldığında her şeyden önce, sağlıklı bir çevrede ve sağlıklı koşullarda yaşamak her canlıın en temel ve doğal hakkı olduğu kabul edilmelidir.

Hayvan yetiştiricileri veya işletmecileri bakımından şunu söylemeliyiz; intansif besicilik veya kapalı sistem ye-

tştiriciliğinin ekonomik kazançları kadar, değişen çevre ve yetiştirme yöntemleri nedeniyle enfeksiyonlara ve dolayısıyla yeniçikan mikroorganizmalara davetiye çıkardığı göz ardı edilmemelidir. Örneğin İngiltere'de ineklerde BSE hastalığının çıkışının arkasındaki en önemli etkenin hayvansal yemler olması gibi. Öte yandan, intansif besicilikte hayvan yemlerine anabolizan etkili antibiyotiklerin katılması, hem hayvanlarda, hem de insanlarda yeni yeni antibiyotiklere dirençli bakteriyel suşların ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Günümüzde antibiyotiklere karşı bakterilerin çoklu direnç kazanması, ciddi bir halk sağlığı sorunu olarak ciddiye alınmaktadır.

Hayvancılık sektöründe uğraşan veya çalışanlar için korunma ve hijyen kurallarına özen göstermelerinin yamsamsal önemde olduğunu söylemek, genel sağlık kurallarına dikkat etmelerini önermek, olası bireysel sağlık sorunlarında hekime, hayvan hastalıklarında da en yakın veteriner hekimlik hizmetleri veren birimlere başvurmakta geç kalmamalarını belirtmek yerinde olur.

Evlerinde hobi olarak süs hayvanı besleyen kişiler ve hayvanseverlerin özellikle ileri yaşlı bireyler, gebe kadınlar ve çocuklar gibi duyarlı gruplara, sağlıklı olmayan

hayvanlardan, sokak hayvanlarından enfeksiyon bulaşma riskini yüksek olduğunu söylemek gerekir. Bu kişiler, enfeksiyonla karşılaşmamaları için koruyucu önlemlere dikkat etmeli, hastalık veya salgın durumlarında ilgili hekimlere danışmalıdırlar. Gerek Sağlık Bakanlığının ve gerekse Tarım ve Köyüleri Bakanlığının il-

gili birimlerinden teknik destek alabilir, bilgi edinebilirler. Ayrıca, en yakın sağlık kuruluşu veya veteriner hekimlik hizmetleri veren kurum veya serbest çalışan özel veteriner hekimlerinden yardım alabilirler. Yeter ki sorunun bilincinde olarak, zamanında ilgili hekimlere başvurusun ve çözüm arayışı olsun.

- Son olarak eklemek istedikleriniz var mı?

- Konunun güncelliği ve önemi nedeniyle birkaç noktanın altını çizmek isterim. Konuşmamızın başından beri önemini vurgulamaya çalıştığımız zoonoz hastalıkların yayılma potansiyeli, toplumlar üzerinde bırakmış oldukları zararlı etkileriyle küreselleşme özelliği taşıyan YZH mikroorganizmaları hakkında söylenecek daha çok şey vardır. Fakat 2009 yılında, tamda zoonozların önayak olduğu, dikkate değer bir gelişme yaşandı Türkiye'de. Başlangıçta dünyada "Tek Dünya, Tek Sağlık, Tek Hekimlik" adıyla gündeme gelen ve şimdilerde "Tek Sağlık" olarak bilinen ortak sağlık düşüncesi ABD'de, Amerikan Veteriner Hekimler Birliği (AVMA) ve Amerikan Hekimler Birliğince (AMA) Haziran 2007'de; Avrupa Birliği ülkelerinde, Avrupa Veteriner Hekimler Federasyonunca (FVE) 3 Ekim 2008'de resmen ka-

"Günümüzde antibiyotiklere karşı bakterilerin çoklu direnç kazanması, önemli bir halk sağlığı sorunu olarak ciddiye alınmaktadır."

bul edilmiştir. Türkiye’de ise 25 Nisan 2009 tarihinde, Türk Veteriner Hekimleri Birliği (TVHB) ve Türk Tabipler Birliği (TTB) Merkez Konseyleri’nin ortaklaşa yayınlamış oldukları ortak bildirge ile katılım resmen kabul edilmiştir. Bu “Tek Sağlık” ortak girişimi ve hizmet anlayışı son 3-4 yılda gerek dünya tıp topluluk ve dernekleri gerekse Dünya Veteriner Hekimler Birliği’nin ve üye ülkelerin ilgili kurum, kuruluş ve derneklerince çok yoğun ilgi görmekte ve desteklenmektedir. Ben de, 2005 yılından beri çalışmaları yakinen izlemektedirim. Zoonozlar ve özellikle YZH ile ilgili olarak, kamuoyunu bilinçlendirmek amacıyla 4 konferans verdim, bir yerel TV’de canlı yayına konuşmacı olarak katıldım.

Türkiye’de İzmir VHO Veteriner Halk Sağlığı Çalışma Grubu üyeleri “Tek Sağlık” anlayışı ile yakından ilgilenmektedirler. İlgili grup çok değerli çalışma ve bilimsel toplantılar düzenlemektedir.

Dünyada “Tek Sağlık İnisiyatifi” veya “Tek Sağlık Girişimi” olarak etkinliklerini sürdüren bu ortak akıl hareketinin temel amacı insan, hayvan ve çevre sağlığı ile ilgili dayanışmayı sağlamak; başta YZH olmak üzere sağlığın diğer alanlarında insan hekimliği ve veteriner hekimlik arasında işbirliklerini artırmak ve sağlık sorunlarına ulusal, uluslararası ve küresel ölçekte ortak çözüm üretmektir. İzlediğim kadarıyla, bugüne kadar en geniş bilimsel organizasyon; 14-16 Şubat 2011’de Avustralya’da düzenlenecek olan 1. Uluslararası Tek Sağlık Kongresidir.

Dünyada YZH salgınlarının önüne geçilmesi için, öncelikle kültürel, sosyoekonomik, eğitim ve sağlık hizmetleri olanakları bakımından geri kalmış veya gelişmekte olan ülkeler ve bölgelerdeki temel Halk Sağlığı ve Veteriner Halk Sağlığı sorunlarının önceliğinin farkına varılmalı ve toplumsal farkındalık oluşturulmalıdır. Geçmiş yüzyıllarda olduğu gibi, bugün de enfeksiyonların insanlar ya da ülkeler arasında gelişmişlik, geri kalmışlık ayırımı yapmadan potansiyel tehdit oldukları olgusu göz ardı edilmemelidir. Bu nedenle geri kalmış ve gelişmekte olan ülkelerdeki acil çözüm bekleyen temel sağlık hizmetleri için yeterli yasal düzenleme yapılmasının ve ekonomik desteklerin geniş toplum katmanlarına ulaştırılmasının çok gerekli olduğu gerçeği ilgililerce görülmelidir.

İnsanların ve vazgeçilmez dostlarımız hayvanlarımızın sürdürülebilir, sağlıklı bir çevrede, mikropsuz, temiz bir dünyada yaşaması en doğal yaşam hakkıdır.

- Tüberküloz, Şarbon, Tularemi, Bruselloz, gibi bakteriyel,
- Kist hidatik, Toksoplazmoz, Trişineloz gibi paraziter,
- Kuduz, Şap, Sığır Vebası gibi viral hastalıkların,
- Kısacası eski düşmanların yeniden ortaya çıkması;
- KKA, SARS, Kuş Gribi, Domuz Gribi’nin ve sıradakilerin var olmaması,
- YZH’nin ekopolitik şoke edici etkileri ile borsaların çökmemesi,



- Yoksullaşma yüzünden ailelerin dağılması,
- Turizm mevsiminde Tur iptalleri yüzünden otelcilik ve turizm şirketlerin batmaması,
- Ailesel ve ulusal ekonomilerin sarsılmaması için;
- Kuş gribi geliyor “biyogüvenlik” önlemleri alalım diyerek,
- Fukara tavuklarının, hindi ve ördeğin toplanıp, çuval çuval yakılmaması için,
- Barışın simgesi güvercinlerin gaz odalarında imha edilmemesi,
- “Kene can alıyor” diye güzel doğamızın böceköldürücü kimyasallarla kirletilmemesi,
- Doğada temel besin zincirinin kırılmaması, çevresel dengenin bozulmaması için; yirmibirinci yüzyıla yaradır çözümler bulunmalı, uygulamaya konulmalıdır.

Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi Türkiyemizde de veteriner halk sağlığı hizmetleri çağdaşlaştırılarak yaşama aktarılmalı ve halk sağlığı alanında çağı yakalayabilmek, insanımıza yeterli temel sağlık hizmeti sunmak için “Tek Dünya Tek Sağlık” ortak akıl hareketinin öneri ve ilkeleri çerçevesinde ulusal sağlık sorunlarımızı çözecek nitelikte girişimler hayata geçirilmelidir.

ABD’de CDC’nin Veteriner Halk Sağlığı bölümünde uzun yıllar çalışmış Veteriner Hekim Dr. James H. Steele, 60 yıllık mesleki deneyimini şöyle özetliyor; “İyi hayvan sağlığına sahip olmadıkça, iyi halk sağlığına sahip olamazsınız ve iyi insan sağlığına sahip olmadıkça, iyi hayvan sağlığına sahip olamazsınız.”

Çünkü içinde çiçeklerin, kelebeklerin, hayvanların ve insanların olmadığı yaşanabilir bir dünya daha yok! İnsanlığın sağlıklı yaşam ve mutluluk iksiri, kirletilmemiş doğal çevrenin varlığında ve sürdürülebilirliğinde saklı. ♦

NOT: Konuya ilişkin kaynaklara ilgi duyan okuyucularımız, uzmanımıza rtastan@kocaeli.edu.tr, veya rustu_tastan@yahoo.com.tr adresinden ulaşabilirler.