



AVRUPA BİRLİĞİ  
VETERİNER HEKİM PLATFORMU RAPORU

[www.abveteriner.org](http://www.abveteriner.org)  
[ab.veterinerhekim@gmail.com](mailto:ab.veterinerhekim@gmail.com)

Rapor No: 2007/3

Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA)  
ve  
Diğer Kene Kaynaklı Hastalıklarda  
Koruyucu Hekimlik

Hazırlayan:

Yrd. Doç. Dr. Galip KAYA

Mustafa Kemal Üniversitesi Veteriner Fakültesi

Parazitoloji A.D.

HATAY, Haziran 2007

## Kırım Kongo Kanamalı Ateşi ve Diğer Kene Kaynaklı Hastalıklarda Koruyucu Hekimlik

Ülkemizde son yıllarda ortaya çıkan Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) nedeni ile bu hastalığı bulaştıran keneler her yaz döneminde gündem oluşturmaya başlamıştır.

Keneler binlerce yıldır dünya üzerinde varlığını sürdüren canlılardır. İnsan ve hayvanların bulunduğu her ortamda kenelerde bulunmuştur. Bu güne kadar dünyada toplam 850 kene türü tespit edilmiştir ve bunlardan 30'a yakın türün Türkiye'de aktif olduğu tespit edilmiştir. Henüz incelenmemiş bölgeler nedeni ile Türkiye'deki kene türlerinin tamamı kesin olarak bilinmemektedir.

Keneler, viral, bakteriyel, riketsiyal ve paraziter hastalıkları mekanik veya biyolojik yollar ile bulaştırmaktadırlar. Bu nedenle sadece ülkemizde değil tüm dünyada problem olarak kabul edilmektedirler. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi kenelerin bulaştırdığı hastalıklardan sadece bir tanesidir. Ancak son dönemde ülkemizde bu hastalığın her dönem ortaya çıkması ile halk arasında bir panik havası oluşmuştur. Bu durum halkımızın ve sağlık birimleri çalışanlarının normal dışı hareketlerine de neden olabilmektedir. Basında sıkça yer alan vakalarda kene ısırıldığı görülen her vatandaşımız sadece Kırım Kongo Kanamalı Ateşi yönünden incelemeye alındığı bildirilmektedir. Sağlık bakanlığınca yapılan incelemeler sonucu 23 Haziran itibari ile vaka sayısı 191, ölü sayısı 11 olarak açıklanmıştır. KKKA'nin ilk tespitinden günümüze sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: Yıllara göre KKKA vaka ve ölüm sayıları

Yıllar	Vaka Sayısı	Ölüm
2002	17	-
2003	133	6
2004	249	13
2005	266	13
2006	438	27
23 Haziran 2007	191	11

Tablodan da anlaşılacağı üzere hastalık sayısında yıllara göre doğrusal bir artış söz konusudur. Bu durumda 2007 yılında günümüze kadar olan dönemde ortaya çıkan vakalar, hastalığın hızla yayılma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Hastalık ve kene aktivasyon dönemi devam ettiğinden kesin vaka sayısı kesinleşmemiştir.

KKKA ve kene ile bulaşabilen diğer hastalıklar Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Kenelerin İnsanlara bulaştırabildiği hastalıklar.

VİRAL ENFEKSİYONLAR			
Hastalık	Konak	Etken	Vektör
Kırım-Kongo Hemorajik Humması	İnsan, Sığır, Koyun, Keçi Kemiriciler,	<i>Bunyaviridae</i> <i>Nairovirus</i>	<i>Hyalomma spp.</i> , <i>Ixodes spp.</i> , <i>Boophilus spp.</i> , <i>Rhipicephalus sp.</i> ,
Rusya Bahar-Yaz Humması	İnsan, Koyun, Kuşlar, Küçük Memeliler,	<i>Flaviviridae</i>	<i>Ixodes spp.</i> , <i>Hyalomma spp.</i> , <i>Dermacentor spp.</i> , <i>Rhipicephalus spp</i>
Omsk Hemorajik Humması	İnsan Kemiriciler,	<i>Flaviviridae</i>	<i>Dermacentor spp.</i> , <i>Ixodes spp.</i> ,
Kolarado Kene Humması	İnsan, Sincap, Kemiriciler,	<i>Reoviridae</i> <i>Coltivirus</i> ,	<i>Dermacentor andersoni</i>
Orta Avrupa Kene Humması	İnsan, Kemiriciler, Koyun, Keçi,	<i>Flaviviridae</i>	<i>Ixodes spp.</i>
Kene Encephaliti	İnsan,	<i>Flaviviridae</i>	<i>Ixodidae</i>
Looping Ill	İnsan (nadiren) Koyun, Keçi,	<i>Flaviviridae</i>	<i>Ixodes spp</i>
HAEMOBARTONELLA, RICKETSIA, EHRLICHIA ENFEKSİYONLARI			
Dalgalı Humma	İnsan, Kemiriciler,	<i>Borrelia recurrentis</i>	Kene,
Dalgalı Humma	İnsan, Kemiriciler,	<i>Borrelia crocidurae</i>	<i>Ornithodoros erractus</i>
İran Dalgalı Humması	İnsan	<i>Borrelia persicus</i>	<i>Ornithodoros tholozoni</i>
Lekeli Humma	İnsan	<i>Borellia borelli</i>	<i>Rhipicephalus sanguineus</i>
Lyme Hastalığı, (Lyme Borelliosis)	İnsan, Köpek	<i>Borrelia burgdorferi</i>	<i>Ixodes pasificus</i> , <i>I. scapularis</i> , <i>I. ricinus</i>
Veba	İnsan, Kedi, Köpek, Tavşan, Kemiriciler,	<i>Pasteurella pestis</i>	Keneler ( ? )
Tularemi	İnsan, Kemiriciler, Kedi, Koyun	<i>Franciella tularensis</i>	Keneler
Kedi Tırmık Hastalığı	İnsan, Kedi,	<i>Haemobartonella hensale</i>	Keneler
Avustralya Kene Tifusu	İnsan, Kemiriciler	<i>Rickettsia australis</i>	<i>Ixodes spp.</i>
Akdeniz Lekeli Humması	İnsan, Köpek	<i>Rickettsia conorii</i>	<i>Rhipicephalus sanguineus</i> , <i>Dermacentor</i>
Q Humması	İnsan, Sığır, Koyun, Keçi, Kedi	<i>Coxiella brunetti</i>	<i>Ixodid keneler</i> , <i>Argas persicus</i> <i>Ornithodurus lahorensis</i>
Ehrlichiosis	İnsan, Geyik, Kemiriciler	<i>Ehrlichia chafensis</i>	Keneler
Kene Humması Granulositik Ehrlichiosis	İnsan, Koyun, Keçi, Sığır, Köpek, Yabani Ruminat,	<i>Ehrlichia phagocytophylica</i>	<i>Ixodes ricinus</i>

PARAZİTER HASTALIKLARI			
Babesiosis	İnsan, sığır	<i>B. divergens</i>	<i>Ixodes ricinus</i> , <i>B. annulatus</i> , <i>R. bursa</i>
Babesiosis	İnsan, köpek	<i>B. microti</i>	<i>R. sanguineus</i> , <i>I. hexagonus</i> <i>Dermacentor spp.</i> <i>Hyalomma spp.</i>
DİĞER HASTALIKLAR			
Kene Felci	İnsan, Köpek, Diğer canlılar	<i>Kene salgıları</i>	<i>Keneler</i>
Brucellosis	İnsan, Sığır, Koyun	<i>Brucella spp.</i>	<i>Keneler</i>
Salmonellosis	İnsan, Kedi, Köpek, Sığır, Sürüngenler, Kanatlılar	<i>Salmonella spp.</i>	<i>Keneler</i>

Bu hastalıklar açısından genel olarak risk altında olan insanlar ve meslek grupları aşağıda belirtildiği şekilde özetlenebilir.

- Tarım çalışanları,
- Hayvancılık yapanlar,
- Çiftlik çalışanları,
- Çobanlar,
- Mezbaha çalışanları,
- Kasaplar,
- Veteriner Hekimler,
- Hasta hayvan ile teması olanlar,
- Endemik bölgelerde görev yapan sağlık personeli,
- Askerler,
- Kamp yapanlar
- Deri fabrikası çalışanları

Risk altında olanların kene ısırılmaları ve diğer bulaşma yollarına göre gerekli tedbirleri almaları gerekmektedir. Kenelerin hastalık bulaştırmaları için yaklaşık 24 saat süre geçmesi gerektiği, bazı hastalıklarda bu sürenin daha da uzayabildiği belirtilmektedir. Ayrıca hastalıkların bulaşma yolu kuluçka sürelerini de etkileyebilmektedir. Kene tarafından ısırılma ve etkenlerin alınması arasında geçen süre genellikle 1-3 gündür. Bu süre 9 güne kadar uzayabilmektedir. Hastalıkların bulaşması kene ısırması haricinde enfekte kan, salgılar veya enfekte dokulara doğrudan temas yolları ile de olabilmekte bu tarz bulaşmalarda inkübasyon süresi 5-6 günden 13 güne kadar uzayabilmektedir. Ancak, inkübasyon süresinin kenenin taşıdığı etkenin miktarı ve patojenitesinin yanı sıra kenelerin aktivite oranları ile de yakından ilişkili olduğu unutulmamalıdır.

Keneler ile Mücadele:

Keneler ile bulaşan hastalıkların yayılması, en azından yayılma hızının kontrol altına alınması için vektörler üzerinde ciddi kontrol programları geliştirmek gerekmektedir. Burada asıl

amaç, insan ve evcil hayvanların keneler ile karşılaşma oranlarını/ihtimallerini en alt seviyelere çekmek olmalıdır. Bu güne kadar yapılan çalışmalar, vektör eradikasyonu sağlamanın nerdeyse imkansız olduğunu göstermektedir. Ülkemizde ortaya çıkan hastalıklar ve sonuçta sürekli olarak her yaz gündemde yer bulan keneler neden daha önceleri bu denli konuşulmuyor gündeme gelmiyordu?

Öncelikle bu konuda bazı spekülatif değerlendirmeler yapılacak olur ise bunlar maddeler halinde şu şekilde sıralanabilir.

- A- Keneler ve Küresel Isınma: Küresel ısınmaya bağlı olarak kene popülasyonunda ciddi artışlar şekillenmiş olabilir. İklim değişiklikleri sonucu ısınan havalar, nemli ortamlarda kenelerin daha uzun süre canlı kalmalarına, daha hızlı gelişmelerine ve daha fazla üremelerine neden olabilmektedir. Bu durumda insanların keneler ile daha fazla karşılaşmasına yol açabileceği kesindir.
- B- Teşhis yöntemlerindeki ilerleme: Son yıllarda gelişen teşhis metodları sayesinde daha önce tanı konulamayan hastalıklar teşhis edilebilir duruma gelmiştir. Bu nedenle önceden sebebi bilinmeyen bazı hastalıklar artık isimlendirilebilmektedir. Böylece hastalıklar ilk teşhis edildikleri tarihter sanki ilk kez ülkemizde ortaya çıkmış gibi düşünülmesine yol açmış olabilmektedir.
- C- Yeni Ortaya Çıkan Hastalıklar: Tüm dünya da “Emerging and Reemerging Diseases (Ortaya çıkan ve yeniden ortaya çıkan hastalıklar)” adı altında birimler oluşturulmaktadır. Buradan anlaşılacağı gibi birçok ülkede bazı hastalıklar önceleri görülmez iken görülür hale gelmeye başlamıştır. Bu konuda en önemli etken ise artan insan ve hayvan hareketleri nedeni ile hastalıklar ülkeler arası yayılabilmektedir. Bazı hastalıklar ise önceden uygulanan eradikasyon ve kontrol programları ile nerdeyse yok denecek düzeylere çekilmiş ya da tamamen eradike edilmiş durumdadır. Örneğin ülkemizde uzun yıllar sürdürülen sıtma ile mücadele programı sonucu hem sıtma hem de leishmania'ya karşı son derece başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Hastalık prevalansı çok gerilemişken mücadele başarıldı düşüncesi ile program sonlandırılmıştır. Fakat mücadele programından vazgeçilmesi hastalık prevalansının %2-4 oranlarına çıkmasına neden olmuş ve 2005 yılında yurt çapında ilaçlama yeniden başlatılmıştır. Aynı durum verem için de söylenebilir. Bu, tarzda seyir gösteren hastalıklar reemerging (Hortlayan-Yeniden ortaya çıkan) hastalık olarak tanımlanmaktadır.
- D- Kene mücadelesinde gerileme ve direnç gelişimi: Keneler ile mücadelenin kontrolsüz olarak yapılıyor olması, ilaçlara karşı direnç gelişimini de tetikleyen ve kontrolde başarısızlığa neden olmaktadır. İlaçların kontrolsüz ve reçetesiz olarak satılabilmesi,

Veteriner Hekimlerin kontrolü dışında düzensiz kullanımları beraberinde getirmektedir. Bu durum direnç gelişimini ve gıdalarda ilaç kalıntısı sorununu beraberinde getirmektedir.

- E- Hayvan ve insan hareketlerinde artış: Gelişen dünya da turistik ve ticari amaçlı insan hareketlerinin artması birçok hastalığın ülkeler arasında yayılmasına yol açmaktadır. Bunun yanında yine ticari amaçlı olarak ülkeler arasında hayvan hareketlerinin yaygınlaşması farklı hastalıkların ülkeler arasında yayılmasına neden olabilmektedir. Bu olayları engellemek Veteriner Hekim kontrol ve karantina işlemlerinin son derece ciddi ve yaygın olarak yapılmasının ne kadar zorunlu olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca ülkeye kaçak hayvan girişlerinin engellenmesi şarttır. Son yıllarda havaalanlarında yakalanan onlarca kedi-köpek yanında sınırlarımızdan kaçak giren çiftlik hayvanları da bu konuda ciddi risk olarak ortaya çıkmaktadır. Kontrolsüz olarak ülkeye giren bu canlıların taşıyabileceği birçok hastalık ülkemizde ciddi sağlık riskleri oluşturabileceği unutulmamalıdır.
- F- Sokak hayvanları ve mücadele: Ülkemizde maalesef ciddi bir sokak hayvanları mücadele programı bulunmamaktadır. Bu işlemi gerçekleştirecek yeterli sayıda personel bakanlıklarda istihdam edilmemektedir. Son günlerde hayvan sevenlerin gayreti ile uygulamaya konulan ve sadece sokak köpeklerini konu alan “Kısırlaştır, Aşılattır ve Yaşat” projesi, güzel bir başlangıç olarak kabul edilebilir. Ancak, bu projeye önemli ölçüde katkı sağlayacak bazı noktalar bulunmaktadır. Öncelikle projeye dahil olan hayvanların taşıyabileceği zoonotik hastalıklar ile mücadele ve kontrol probleminin çözülmesi gereklidir. Köpekler, serbest bırakıldıkları ortamlarda, iç parazitlerinden echinococcus, ascarid ve kancalı kurtların yumurtalarını saçacaklardır. Bu yumurtalar insanlarda özellikle çocuklarda doku-organ göçleri ve kistler yaparak çok ciddi problemler oluştururlar. Bu nedenle, özel ilaçlama programları geliştirilerek bu durumun mutlak kontrolü sağlanmalıdır. Ayrıca, bu hayvanların çevreden topladıkları keneleri ve pireleri kapılarımıza kadar taşıyacağı unutulmamalıdır. Dolayısı ile toplanıp kısırlaştırılan ilaçlanan hayvanlar, özel kedi-köpek bakım ve koruma parklarında kontrol altında tutulmalıdır. Sokaklara serbest bırakılan köpeklerin, oyun oynamak, bölgesini korumak gibi çeşitli nedenler ile çocuklara ve diğer insanlara saldırıyor görünmeleri, bulaşıcı hastalıklar taşıyor olmaları, halk arasında hayvanlara karşı büyük bir tepki oluşmasına neden olmaktadır. Dolayısı ile hayvan sevgisi bu insanlarda azalabilmektedir. Hayvan sevgisinin ülkemizde daha yaygınlaştırılması gerektiğinden, insanların tepkisini en aza indirecek yaklaşımlar ile

insan hayvan ilişkilerini artırmaya çalışmalıyız. Özel kedi-köpek bakım ve koruma parklarında hayvanların toplanması ve bu hayvanların devamlı kontrol altında tutulması, diğer insanların da hayvanlara daha sıcak yaklaşımlarının önünü açacaktır. Projenin daha etkili olmasını sağlayacak sahiplendirme programları uygulamaya geçirilmelidir. Hayvan sevenler ve veterinerler olarak bu konuları tartışmak ve özellikle bakanlıkları popülist yaklaşımlardan uzak, bilimsel ve sosyal anlamda planlı olarak ele alınmış projelere yönlendirmek gerekmektedir.

G- Vahşi Hayat Hayvanları ve Pest Kontrolü: Vahşi hayat içinde yer alan her türlü hayvan; tilki, çakal, kurt, göçmen kuşlar, kaplumbağa, kirpi, sincap, tavşan, fareler ve aklınıza gelebilecek daha bir çok canlı kenelere konaklık edebilmektedir. Bu canlıların yaşam alanlarına giren insanlar direk olarak kene ile karşılaşma riski taşımaktadırlar. Yine evlerimizde ya da çevremizdeki farelerin, keneleri beslemek ve yaymak konusunda ciddi bir potansiyel oluşturduğu unutulmamalıdır. Bu canlılar ile mücadele edip, onları kontrol altında tutamadıkça, fare bulunan her ortam kene açısından riskli bir ortam olarak karşımıza çıkacaktır.

Bu spekülasyonlar daha doğrusu değerlendirmeler ışığında, sadece evcil hayvanları ve sokakları birkaç defa göstermelik olarak ilaçlamak ile kene mücadelesinin başılamayacağı aşikardır. Son derece yetersiz olan bu yaklaşım ayrıca çevreye ve çevredeki diğer canlılara karşı son derece zararlı etkiler oluşturabilmektedir.

Bu zararlar, çevre kirliliği, yer altı suları kirliliği gibi önemli olayları beraberinde getirmektedir. Ayrıca, son yapılan bir çalışmada pestisid dediğimiz bu ilaçlar ile sık temas eden insanlarda normale göre iki kat fazla beyin tümörü gözlemlendiği yönünde bulgular elde edilmiştir.

**Kene Mücadelesi İçin Neler yapılmalı?**

Bu güne kadar pek çok ortamda kenelerden korunma yöntemleri dile getirilmiştir. Bu yöntemleri klasik kene mücadele ve kontrol yöntemleri olarak değerlendirebiliriz. Klasik mücadele yöntemlerinde yapılan uygulama evcil hayvanları ve barınaklarına ilaçlama esasına dayanmakta idi. Ancak bu gün, veteriner hekim teşkilatındaki yapısal ve sayısal yetersizlik, hayvan hareketleri ve kontrolünün zorluğu, yabani hayat ve çevresel etkiler gibi artan risk faktörleri düşünüldüğünde klasik mücadele yöntemleri yetersiz kalmaktadır. Bu yöntemlere yenilerinin eklenmesi gerekmektedir.

**Kenelere Karşı Bireysel Korunma:** Şahıslar, kenelerin daha rahat görülebileceği açık renk elbiseler giymeli, çalılık ve yüksek otlu alanlardan uzak durmalıdırlar. Direk otlar üzerine oturmamalı, örtüler kullanılmalıdır. Böcek kaçıracı ilaçlar (DEET), keneleri

uzaklaştırmak açısından yararlı olabilmektedir. Kırsal alanlarda yapılan geziler sonrasında tüm vücut, özellikle saç dipleri, koltuk altları ve kasık bölgesi kene varlığı yönünden kontrol edilmelidir. İnsanlar üzerinde tespit edilen keneler hemen ince uçlu bir pens yardımı ile çıkartılmalıdır. Çıkartma işlemi yapılırken pens ile kenenin mümkün olduğunca ağız tabanından yakalanması sağlanmalıdır.

**Hayvanlar için Kenelerden Korunma Yolları:** Hayvanların kenelerden korunabilmesi için öncelikle barınaklarının düzenli inşa edilmesi, yarık ve çatlakların kapatılması gereklidir. Özellikle hayvanların yoğun olarak kullandığı dinlenme ve sulama alanları, gübre birikim bölgeleri, ağıl ve ahırlar ilaçlanmalıdır. Ayrıca toprağa uygulanabilen ilaçlar ile barınaklar düzenli olarak ilaçlanmalıdır. Özellikle bahar aylarından başlayarak, kenelerin aktivasyon gösterdikleri dönemlerde hayvanlara sistemik ve uzun süre etkili akarisitler uygulanmalıdır. Bu tarz ilaç uygulamalarda, halk sağlığı açısından ilaçların et, süt ve yumurta da kalıntı bırakmayacak şekilde yasal arınma sürelerine dikkat edilmesi gereklidir.

Mera ve otlakların kontrol altında tutulması gereklidir. Kenelerin rahatça saklanabileceği, ot boyları çok yüksek, düzensiz meralar ıslah edilmelidir. İçerisinde çalılık-ağaçlık alanların olduğu alanlar kene yönünden incelenmeli, sakıncalı alanlar, budama ıslah ve ilaçlamalar ile kontrol altına alınmalıdır. Meralar, çok yoğun kene içeriyor ise genel açık alan ilaçlamaları ile kene popülasyonu kontrol altına alınmaya çalışılabilir. Ancak bu durum, çevre kirliliği yönünden sakınca oluşturacağından ve yeterli etkinlik sağlamada yetersiz kalabileceğinden tercih edilmemelidir. Bu alanlar dinlendirme ve ıslah çalışmaları gibi yöntemler ile içindeki kene yoğunluğu düşürülmelidir.

#### Acil Yapılması Gerekenler;

1. Birinci öncelik, bu mücadelede kilit öneme sahip olan veteriner hekim teşkilatının hızla yeniden yapılandırılması şarttır. Teşkilat yapısı ve işleme mekanizmaları etkin bir konuma getirilmelidir. Yeni veteriner hekim istihdamları ile denetim, kontrol ve mücadele için teşkilatın yapısal ve sayısal olarak yeterli düzeye getirilmesi gereklidir.
2. Her belediyelerin veteriner hekim kadroları, nüfus ve etki alanlarına göre yeniden ayarlanmalı ve belediyelerin mutlaka yeterli sayıda veteriner hekim istihdam etmeleri sağlanmalıdır. Veteriner işleri müdürlükleri yeniden kurularak, kadroları hitap ettikleri alanlar için yeterli düzeylerde olması sağlanmalıdır.
3. Kene popülasyonunun ve belirli vektörel zoonozların yoğun görüldüğü yerlerde planlı ve kontrollü ilaçlamalar yapılmalıdır. Bu amaçla uzmanlardan oluşan

mücadele komisyonları kurularak özellikle entegre kene mücadele yöntemleri geliştirilmelidir.

4. Çiftlik hayvanları hareketlerinin Veteriner Hekimler tarafından yeterli ve etkili bir şekilde kontrol edilmesi için gerekli olan kadrolar oluşturulmalı ve yasal düzenlemeler yapılmalıdır. Veteriner Hekim kontrolü olmayan hayvanların hareketine izin verilmemelidir. Bu tür hareketlerde, oluşan stres faktörleri bir çok hastalığı tetikleyebilmekte, hayvanlardaki klinik belirtisiz seyreden kronik veya latent evredeki hastalıklar hayvanların ulaştıkları bölgelerde, çevreye yayılma riski oluşturmaktadır.
5. Kene ile karşılaşma riski yüksek olan yöreler öncelikli olmak üzere eğitim ve bilgilendirme programları oluşturularak bu konuda bilinç düzeyinin artırılması gereklidir.
6. Çevre temizliği, mera kontrol ve ıslah çalışmaları, pest mücadelesi gibi programlar ile kene barınma alanları daraltılabilir. Kenelerin çok yaygın olduğu alanlarda özel kene aktivasyon metodlarını takiben ilaçlamalar yapılabilir.

Uzun Dönemde Yapılması Gerekenler;

- 1- Ülkemiz genelinde yapılacak çalışmalar ile kene faunası, yaygınlığı ve aktivasyon dönemleri mümkün olduğunca her bölge ve yöreye göre belirlenmesi gereklidir. Günümüze kadar yapılmış çalışmaların ışığında kene fauna belirlemesi tüm yurt düzeyine yayılmalıdır. Bu arada kene türleri ve bunlara göre taşıyabilecekleri hastalıklara bağlı olarak risk bölgeleri haritaları çıkartılması gereklidir. Bu amaçla, meslektaşlarımız karşılaştıkları keneleri toplayarak, bu konuda uzmanlaşmış Veteriner Fakülteleri ve Enstitülere ulaştırmaları yararlı olacaktır.
- 2- Kenelere karşı aşılama çalışmaları, özellikle ABD ve Avustralya'da yürütülmektedir. Avrupa ülkelerinde de bu konuda yoğun çalışmalar devam etmektedir. Henüz koruyuculuğu çok yüksek olmasa da halen kullanılmakta olan bazı aşılar mevcuttur. Ülkemizde belirlenecek kene türlerine yönelik aşı üretimi çalışmaları başlatılmalıdır. Bu üretimde, insanlar, evcil hayvanlar ve yabani hayata karşı kullanım hedefleri belirlenerek programlı çalışmalar yapılmalıdır.
- 3- Biyolojik mücadele yöntemleri araştırılmalıdır. Bu konuda keneleri enfekte edebilen, nematodlar, viruslar, bakteriler, mantarlar gibi çeşitli kene patojenleri üzerinde çalışmalar yapılmaktadır. Ayrıca, ülkemize özgü bazı kuşlar veya yaban arıları gibi kene avcıları (predatör) tespit edilerek, bunlar ile kontrol programı geliştirebilme imkanları araştırılmalıdır.

- 4- Ülkemizdeki kenelerin yayabileceği hastalıklar yönünden, evcil veya yabani hayatta portör ve rezervuar olabilme durumundaki hayvanlar araştırılmalı, Bu konuda, fauna ve risk haritaları belirlemesi yapılmalıdır.
- 5- Ülkemizin mevsimsel ve coğrafik yapısı düşünüldüğünde, farklı bölgelerde farklı evrimleşme ve mutasyonlar olabilmesi mümkündür. Bu nedenle sadece dış kaynaklı yayın ve tespitlere göre hareket etmekten vazgeçip, ülkemizdeki kenelere ve bulaştırdıkları hastalıklara yönelik, spesifik çalışmalar yapılmalıdır. Teşhis, tedavi, aşılama ve kontrol açısından ülkemizde belirlenen patojenlerin belirlenmesi ve bu patojenlere spesifik uygulamalar geliştirmek için yaygın ve ülkemize özgü çalışmalar yapılmalıdır.
- 6- Ülke genelinde, hayvan hareketleri ve zoonoz hastalıklara yönelik kritik kontrol noktaları oluşturulmalıdır. Bu noktalar sayesinde, düzenli olarak zoonotik hastalıkların oluşturabileceği riskler değerlendirilmeli ve hastalıkların yayılmasına fırsat verilmeden odaklarda söndürülmesi hedeflenmelidir.
- 7- Halk arasında ve daha önemlisi yöneticiler arasında, Veteriner Hekimlerin sadece hasta hayvanları tedavi eden kişiler olduğu yönündeki yanlış anlayışın en kısa sürede giderilmesi gereklidir. Veteriner Halk Sağlığı ve Hayvan sağlığının yanı sıra, hayvan refahı, hayvancılığın gelişimi ve ekonomik katkıları, hayvansal gıdalar ile oluşabilen hastalıkların ve ilaç kalıntılarının kontrolü, çevre ile bu hastalıkların yayılışı arasındaki bağlantılar veteriner hekimlik mesleğinin görev alanları içerisinde olduğu bilinci yaygınlaştırılmalıdır.
- 8- Veteriner hekimliğin hayvanlardan insanlara bulaşan zoonoz hastalıkların önlenmesinde önemli görevleri olduğu, bu tür hastalıklarda kontrolün veteriner hekimler olmadan sağlanamayacağı unutulmamalıdır. Esas olarak hayvanlarda belirti göstermeden seyreden viral bir hastalık olan Kırım Kongo Kanamalı Ateşi ve benzeri zoonoz hastalıkların önlenmesi için geçici tedbirler hiç bir zaman çözüm sağlamayacaktır. Kalıcı bir çözüm için Veteriner Hekimlerin etkin olarak görev yapabilecekleri tüm şartların sağlanması gerekmektedir.

Yrd. Doç. Dr. Galip KAYA  
M.K.Ü. Veteriner Fakültesi  
Parazitoloji A.D.  
Antakya-HATAY