

TEK SAĞLIK

Dr. Adnan Serpen

Veteriner Hekim, İzmir Veteriner Hekimleri Odası Veteriner Halk Sağlığı Çalışma Grubu

Özet

İnsan, hayvan ve ekosistem arasındaki ilişki dünyanın var olduğu günden bu yana süre gelmektedir. Bu üçlü arasındaki ilişki oldukça karmaşıktır. Ekosistemde meydana gelen her türlü değişiklikler doğrudan insan ve hayvan sağlığına yansımaktadır. Her iki canlıda meydana gelen sağlık sorunları insanın avcılık ve yerleşik döneme geçtiği dönemlerden günümüze kadar sürmektedir. İnsan ve hayvalar arasında ki ilişki köklü kültürel değerler ile bağlantılıdır. İnsanoğlunun yaklaşık 10 bin yıl önce tarım devrimiyle yerleşik döneme geçmesiyle bu iki canlının yaşamış olduğu sağlık sorunları insanoğlunu çözüme zorlayarak gözlem yapmasını sağlamıştır. Bunun sonucunda insan gerek kendisi, gerek birlikte yaşadığı hayvanlarında sağlık sorunlarıyla ilgilenerek ve karşılaştırmasını yaparak bir takım tedavi yöntemleri geliştirmiştir. Bu yöntemleri geliştirirken zaman zaman doğadan faydalanmış, doğada meydana gelen değişimi dikkatle izlemiştir. Doğadaki değişim insanı bazı tedbirler almaya sevk etmiştir. Özellikle yıl içinde dört mevsimde oluşan coğrafi şartlar bu değişimin en önemli can alıcı noktalarındandır. Dünyada yaşanan sanayi devrimiyle birlikte “Ekosistem + Hayvan + İnsan” üçgeninde daha ciddi sağlık sorunlar gündeme gelmeye başlamasıyla bilim insanları bu sağlık sorunlarını çözüme kavuşturabilmek için bu üçgeni oluşturan alanlarla daha yakından ilgilenmeye başlamıştır. Çünkü sanayileşme ile birlikte tüm dünyada ciddi ekolojik tahribatlar yaşanmaya başlandı ve hâlâ da bu tahribat bütün hızıyla sürmektedir. Bunun sonucu 1950 yılında dünya üzerinde görülen toplam zoonoz sayısı 86 iken günümüzde bu sayı 2002 yılı itibarıyla 832’ye ulaşmıştır. Son yıllarda ortaya çıkan hayvan orijinli koronavirus vakaları tüm dünyayı tehdit eder hale gelmesinin arkasında dünya önemli bölgelerinde bulunan yaban hayat ekosisteminin tahribatı bulunmaktadır. Bugün tüm dünyayı kasıp kavuran SARS-cov-2 bunlardan birisi olup aynı zamanda bir zoonozdur. Bu koronavirus’un meydana getirdiği COVID-19 pandemisi ne yazık ki bugüne kadar engellenememiş, tüm dünya bu pandemi karşısında adeta çaresiz kalmıştır. Tüm uzmanlar COVID-19 pandemisiyle mücadele edebilmek için “disiplinlerarası işbirliği ve beraber çalışma ruhu” gerektiğini dile getirmektedir. Bu birlikte çalışma ruhu 2007 yılında Amerikan Veteriner Hekimleri Birliği ve Amerikan Tabipler Birliği’nin çok sayıda bilim insanı ile birlikte

Sanayileşme ile birlikte tüm dünyada ciddi ekolojik tahribatlar yaşanmaya başlandı ve hâlâ da bu tahribat bütün hızıyla sürmektedir. Bunun sonucu 1950 yılında dünya üzerinde görülen toplam zoonoz sayısı 86 iken günümüzde bu sayı 2002 yılı itibarıyla 832’ye ulaşmıştır.

Washington DC’de tüm dünyaya deklare ettikleri yeni bir sağlık yaklaşımı olan “Tek Sağlık” ile mümkün. Günümüz dünyasında zoonotik hastalıkların kaynağı konumunda olan yaban hayatı koruyan bir sağlık anlayışının olmaması, insanlar arasında hayvan kökenli zoonotik hastalıklarda ciddi artışlar yaşanması, insanlarda görülen bulaşıcı hastalıklarının yüzde 75’nin hayvan kökenli, zoonotik olması “Tek Sağlık (One Health)” anlayışını gündeme getirmiş ve başta DSÖ [WHO (World Health Organization)], UN/FAO [United Nations / Food and Agriculture Organization (Birleşmiş Milletler Gıda Tarım Teşkilatı)], OIE [Office International des Epizooties (Uluslararası Dünya Bulaşıcı Hayvan Hastalıkları Örgütü <U.D.B.H.H.Ö)] gibi dünya çapında önemli kuruluşlar olmak üzere tüm dünyaca benimsenmiştir. İnsan, hayvan ve ekosistem üçlüsü arasında oluşturulacak entegre bir sağlık anlayışı olan “Tek Sağlık” anlayışına dayalı sağlık anlayışı ile özellikle yaban hayatı koruyan, yaban hayat kaynaklı bulaşıcı hastalıkların yayılmasının önlenmesinde önemli bir rol oynayacaktır. Çünkü özünde “Yaban Hayat ve Ekosistem Sağlığı”nın korunması yer almaktadır. Günümüz dünyasında uygulanmakta olan sağlık sistemi “Koruma Tedaviden Önemlidir” prensibinden uzak, tıbbın farklı disiplinlerini bir araya getirmede gibi eşgüdüm içinde çalışmasını önleyen ve sağlığa ayrılan kıt kaynakların en yararlı bir şekilde kullanılmasına müsaade etmeyen, “Yaban Hayat ve Ekosistem Sağlığı”nın korunmasını esas almayan, halkın sağlığının korunmasından ziyade ticari zihniyetle pekiştirilmiş bir sağlık anlayışı yapısına sahip bir sistem olduğu için “Tek Sağlık” anlayışına ihtiyaç var. Tek Sağlık, halka daha iyi sağlık hizmeti sunabilmek için “koruma tedaviden üstündür” prensibinin esas alındığı, birden fazla farklı sektörlerin iletişim halinde olduğu, birlikte entegre çalıştığı, geleceğe yönelik olarak ortak politikaların ve fikirlerin üretildiği, sağlığın bütünsel olarak korunmasına yönelik farklı disiplinlerin birlikte ortak araştırmalar yaptığı bir uygulama ve yaklaşımdır. O nedenle sağlıkta “Tek Sağlık” gibi işbirlikçi yaklaşımlar umut vericidir, ulusal ve küresel sağlığın korunması için gerekli ve önemli bir sağlık yaklaşımıdır.

Giriş

Bir hekimin başlıca üç hedefi vardır. Birinci hedefi, insanları hasta etmemek; ikincisi, hastalıkları vaktinde teşhis ederek başkalarına bulaşmasına mani olmak; üçüncüsü de hastaların tedavisiyle uğraşmak. Tıbbın bu üç hedefinden birincisi ve ikincisi hekimliğin en esaslı gayelerini oluşturur. Bu iki esas gaye insan ve veteriner hekimliğinde müşterektir. Bu iki meslek bu amaçlarına ulaşmak için her iki kardeş tababet birçok şubeleriyle geçmişten günümüze kadar durmaksızın çalışmış ve çalışmaktadır. (1)

Sağlık hizmetlerinin birinci amacı ve sağlık personelinin temel sorumluluğu, kişilerin sağlıklı yaşamaya devam etmelerini sağlamak ve hasta olmamaları için çalışmak için çalışmaktır. Ancak, herkesi her hastalıktan korumak olanaksızdır. İşte o zaman, hekimin ikinci görevi olan hastaları tedavi ve rehabilite etmek devreye girmektedir. (2) İnsan hekimi ve veteriner hekimliği meslekleri, tıbbın üç ana hedefini ve hekimliğin esas gayesini oluşturan

birinci ve ikinci hedefler ile müşterek gayeye sahip olmaları, sağlık hizmetlerinin birinci amacı için ortak hareket etme mecburiyetinde olduklarını ortaya koymaktadır. Çünkü 1762 yılında Fransa'nın Lyon şehrinde dünyada ilk olarak veteriner hekim yetiştirmek amacıyla açılan veteriner okulu faaliyete geçtiğinde veteriner hekimliği mesleğinin, veteriner biliminin sadece hayvan sağlığından ibaret olduğu düşünülmüş olsa da çok kısa bir süre içinde böyle olmadığı, insan sağlığının korunmasına yönelik katkıda bulunabilecek bir çok bilimsel yönlerinin de olduğu görülür ve o tarihlerden bugüne bu işbirliği sürüp gelmiştir. Nitekim bir veteriner hekim kadar bilgili olan ünlü tıp bilim insanı Prof. Dr. Rudolf L. K Virchow (1821-1905) 1855 yılında *Trichinella* ile ilgili yapmış olduğu araştırma sonucunda karşılaştığı patojenin o güne kadar karşılaştığı patojenlerden çok farklı bir patojen olması nedeniyle zoonosis terimini kullanarak insan ve hayvan enfeksiyonları arasında bağlantı kuran ilk bilim insanı olarak bu çalışmasıyla bilimsel, tarihi gerçeği dile getirir ve “Ben sadece şunu bilirim ki; insan tıbbı ile veteriner tıbbı arasında bir fark yoktur, olmamalıdır da, zaten bir alanda elde edilen deneyim diğer alanın gelişmesini destekleyecektir” şeklinde açıklamalarda bulunarak insan ve veteriner tıbbının işbirliğinin önemini vurgular. Daha sonra, Almanya’da Prof. Dr. Rudolf L.K Virchow’un yanında kısa bir süre çalışan öğrencisi modern tıbbın babası olarak bilinen Kanadalı Dr. William Osler (1849-1919), “Veteriner Hekimlik ve İnsan Hekimliği birbirini tamamlamaktadır ve tek tıp/tek hekimlik olarak düşünülmeli, kabul edilmelidir” şeklinde ki açıklamalarıyla hocası olan Virchow’u desteklemiştir. Aradan geçen uzun bir süre zarfında her iki meslek 20. Yüzyılda kendi alanlarına çekilmiş, bu işbirliğinden uzaklaşmışlardır. Fakat 21. Yüzyıla gelindiğinde tıpta ve insanların yaşam standartlarında dikkat çekici ilerlemeye rağmen tüm dünyada insan sağlığında yaşanan sağlık sorunları tüm dünyada ki sağlık otoritelerini bu sorunların çözümü için bir araya sevk etmiştir. Epidemiyolojinin babası olarak bilinen Prof. Dr. Calvin W.Schwabe, (1927-2006) 21. Yüzyılın en önemli zorluklarından olan “Zoonozlarla Mücadelede”, tıbbın iki farklı disiplini olan “İnsan Tıbbı” ile “Veteriner Tıbbı”nın işbirliğini önererek “TEK TIP, TEK SAĞLIK” çatısı altında toplanarak ortak hareket etmeleri halinde başarı elde edilebileceğini belirtmiştir. (3) Üç baskı halinde yayınlamış olduğu “Veterinary Medicine and Human Health” adlı kitabının ilk baskılarında bahsettiği “Tek Sağlık (One Health)” terimini, aynı kitabının 1984 yılında yayınlanan üçüncü baskısında tekrar kullanarak kitabın birinci bölümünde “The Challenge of “One Medicine” başlığı ile bu konuya geniş yer vermiştir.



Tek Sağlık Nedir? Ve Nasıl Ortaya Çıktı?

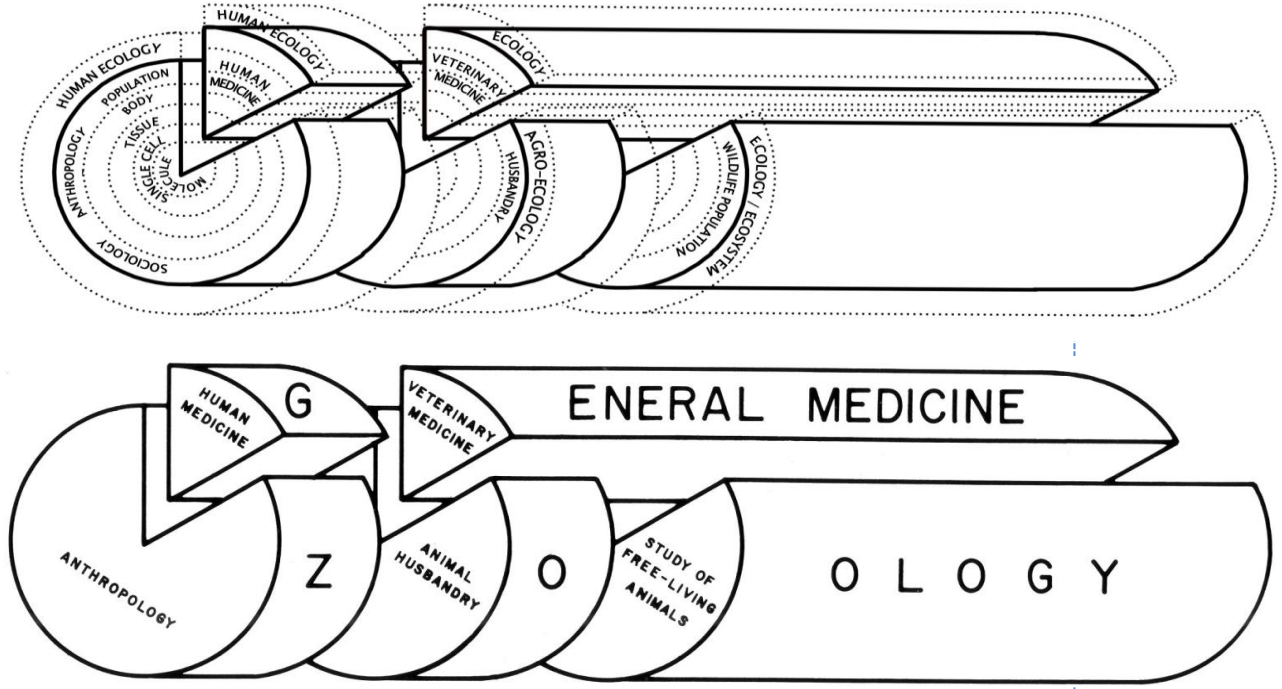
“Tek Sağlık” yeni bir kavramdır. Geçmiş 1800’lü yıllara kadar uzanmakla birlikte tarihin değişik dönemlerinde rastlamaktayız. Gelişme süreci Hipokrat (M.Ö 370-460)’a kadar uzanır. Hipokrat ilk defa halk sağlığının temiz bir çevreye bağlı olduğu kavramını “On Airs, Waters, and Places” başlıklı yazısında belirterek ortaya atmış ve geliştirmiştir. (3) İnsanlık tarihine baktığımızda tüm dönemlerde insan hastalıklarıyla, hayvan hastalıklarının daima ilişkili olduğu görülmektedir. Hatta ilk insanlar, yaşadıkları mağaraların duvarlarına çizdikleri hayvan figürleri ve av sahneleriyle insan ve hayvan ilişkisini anlatmaya çalışmışlardır. Eski çağlardan beri çeşitli parazitlerin insan ve hayvanlarda ortak olarak bulunduğu ya da birinden diğerine bulaştığı bilinmekteydi. Ortaçağ boyunca gerek Avrupa’da gerekse İslam uygarlığı etkilerinin görüldüğü ülkelerde yazılmış tıp eserlerinde insanlarla birlikte at, köpek, balık ve diğer evcil hayvan türlerinin parazitleri ve bunların neden olduğu hastalıklara birlikte yer verilmiştir. İlk insan toplulukları kendilerinde ya da hayvanlarında ortaya çıkan hastalıkların nedenlerini, açıklama getiremedikleri doğa olayları gibi olağanüstü bazı güçlere bağlamışlardır. Hayvanlarda görülen hastalıkların hem ekonomik hem de sağlık yönünden insanları etkilemesi hastalıklardan korunma ve sağlıklı olma yolunda çeşitli kuralları da beraberinde getirmiştir. Bu nedenle bazı dinlerde ve onların kitaplarında parazitlerle bulaşmış hayvanların etlerinin tüketilmesi yasaklanmıştır. Kurallar belirlenmesine rağmen insanlığı, insanlar arasında görülen salgın hastalıklar kadar hayvan salgınları da son derece korkutmuş, özellikle insan ve hayvanlarda görülen salgınlar çok sayıda ölüme, kıtlık ve açlığa neden olmuştur. Hekimlikteki yeni buluş ve uygulamalar insan sağlığına olağanüstü katkılar yaparken, hayvan hastalıkları tüm ülkelerde zarar boyutlarını genişleterek devam ediyordu.

Batı Avrupa’da 1711 ile 1769 yılları arasında elli yıl içinde 200 milyondan fazla sığır, sığır vebasından ölmüştü. (4) O tarihlerde veteriner hekim yetiştiren okullar olmaması nedeniyle veteriner hekimliği mesleği mevcut değildi. Hayvan sahipleri insan, hayvan fark etmez, ikisi de benzer canlılar deyip çareyi zamanın insan hekimlerine gidip yardım istemişler. Hekimler hayvanlarda görülen hastalıkların çok farklı bir hekimlik alanı olduğunu bunun için çok özel bir eğitim gerektiğini belirtmişlerdir. Nitekim zamanın hekimlerinden İtalya’da Dr. Lancisi ve İngiltere’de Dr. Bates hastalığın söndürülmesi için hazırladıkları ve ülkelerinin hükümetlerine sundukları raporda gerekli önlemlerin alınması yanında hastalıkla başarılı olunabilmesi için “Veteriner Hekimliği” okullarının açılmasının zorunlu olduğunu ilk kez dile getirmişlerdir. Bu öneri 13 Şubat 1762 tarihinde Claude Bourgelat tarafından dikkate alınarak Fransa’nın Lyon şehrinde dünyanın ilk “Veteriner Okulu”nun açılması ile dünyada ilk veteriner hekimliği eğitimi böylece başlamış olur. (3) Bazı bilim insanları dünyada Veteriner Hekimliği eğitiminin Lyon’da başlamasıyla “Tek Sağlığın Doğuşu” olarak bilimsel konferanslarda ve kongrelerde dile getirmektedirler. (5) Nitekim “Veteriner Hekimliği” eğitiminin başladığı yıllarda veteriner hekimliği mesleğinin faaliyet alanının sadece tarım sektörü içinde hayvan sağlığına yönelik olduğu kabul edilmiş olsa da zaman içinde “Veteriner Hekimliği Mesleğinin” faaliyet alanının

İlk insan toplulukları kendilerinde ya da hayvanlarında ortaya çıkan hastalıkların nedenlerini, açıklama getiremedikleri doğa olayları gibi olağanüstü bazı güçlere bağlamışlardır.

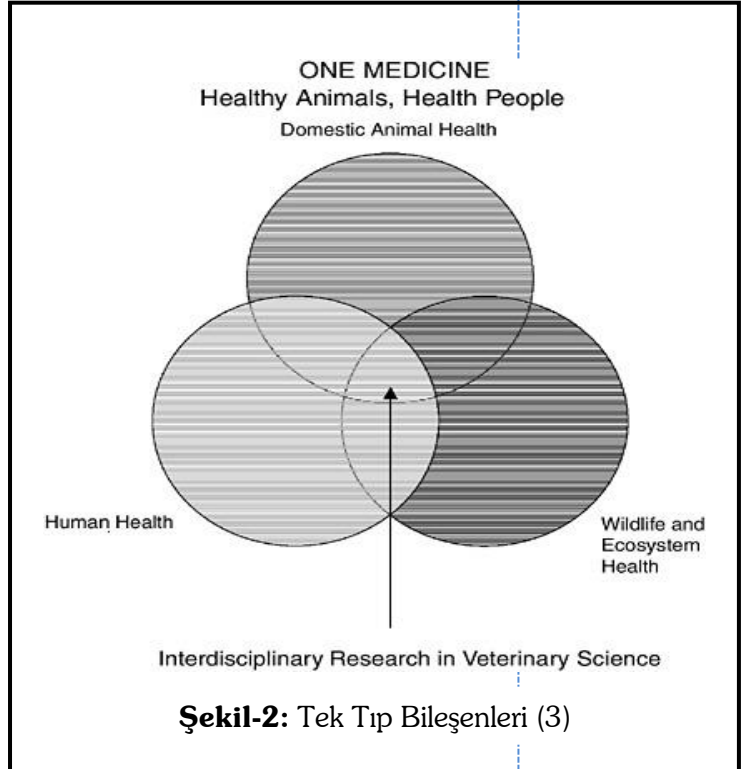
sadece hayvan sağlığı hizmetiyle sınırlı olmadığı insan sağlığına yönelik bir takım katkılarının da olabileceği fark edilir ve ilk ortak çalışma “Bulaşıcı Hastalıklara” yönelik olarak insan hekimliği ve veteriner hekimliği işbirliği başlar. Bu iş birliği sayesinde, mikrobiyoloji alanında çok önemli interdisipliner çalışmaların yapılmasıyla dünyada mikrobiyoloji biliminin temellerinin atılması gerçekleşir. Aynı dönemde bir veteriner hekim kadar bilgili olan patolog, fizyolog, anatomist, antropolog, halk sağlıkçı, sosyal hekimliğin en önemli temsilcilerinden olan ünlü Alman tıp bilim insanı Prof. Dr. Rudolf L.K Virchow önemli bir halk sağlığı sorunu olan *Trichinella* ile ilgili 1855 yılında yapmış olduğu araştırma ile elde ettiği bilgiler sayesinde dünyada ilk kez insan ve hayvan enfeksiyonları arasında bağlantı kuran bir bilim insanı olarak veteriner hekimli mesleğinin ve veteriner tıbbının insan sağlığı için vazgeçilemez bir öneme sahip olduğunu görür ve “Ben sadece şunu bilirim ki; insan tıbbı ile veteriner tıbbı arasında bir fark yoktur, olmamalıdır da, zaten bir alanda elde edilen deneyim diğer alanın gelişmesini destekleyecektir” şeklinde açıklamalarda bulunarak tarihi bir gerçeği dile getirir. Aynı şekilde kısa bir süre yanında çalışan öğrencisi olan ve modern tıbbın babası olarak da bilinen Kanadalı Dr. William Osler, “Veteriner Hekimlik ve İnsan Hekimliği birbirini tamamlamaktadır ve tek tıp/tek hekimlik olarak düşünülmeli, kabul edilmelidir” şeklinde açıklamalarda bulunarak hocası olan Virchow’u desteklemiştir. (3) 21. Yüzyıla gelindiğinde birbirini tamamlayan bu iki mesleğin, gerek insan ve hayvan sağlığı arasındaki yakın etkileşim, gerek insan ve veteriner sağlık çalışanlarının çıkarları arasında ki benzerliği dikkate alan Prof. Dr. Calvin W. Schwabe vefatından kısa bir süre önce “Tek Tıp, Tek Sağlık” çatısı altında birlikte ortak hareket edilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Çünkü 21. Yüzyılda sayıları gittikçe artan zoonozlar ile mücadelede başarının ancak bu iki mesleğin “Tek Tıp, Tek Sağlık” çatısı altında toplanmaları halinde mümkün olabileceğini belirtmiştir. (6) Dünyada ‘Tek Sağlık’ 2000’li yıllara kadar “One Medicine / Tek Tıp”, 2000-2008 arasında “One World-onehealth /Tek Dünya-Tek Sağlık” olarak gündem olmuştur. Uluslararası literatürde 2008’den sonra, “One Health / Tek Sağlık” olarak kullanılmaya başlamıştır. (7)

İnsan ve veteriner hekimliği meslekleri tıbbın iki farklı disiplinidir. Ünlü tıp bilim insanı Prof. Dr. Rudolf L.K Virchow, “Ben sadece şunu bilirim ki; insan tıbbı ile veteriner tıbbı arasında bir fark yoktur, olmamalıdır da, zaten bir alanda elde edilen deneyim diğer alanın gelişmesini destekleyecektir” şeklinde belirttiği gibi bir alanda elde edilen deneyim diğer alanın gelişmesini desteklemektedir. Çünkü her iki meslek de Şekil-1’de görüldüğü üzere tüm türlere ait anatomi, fizyoloji, patoloji, epidemiyoloji ve etiyolojiden oluşan ortak bir havuzdan beslenmektedir. Yine veteriner hekimliğin, genel hekimlik hizmetleri içindeki faaliyet alanı insan hekimliği ile kıyaslandığında oldukça geniş bir alanı kapsamakla birlikte (Şekil-1) her ikisi de genel tıbbın anatomi, fizyoloji, patoloji ve tüm türlerdeki hastalıkların kökenleri konularında ortak bilgi birikimini paylaşır. (8) Lyon’da “Veteriner Okulu”nun açılması ile mikrobiyoloji alanında devrim niteliğinde gelişmenin sağlanması, Virchow ile birlikte hücrel patoloji alanında önemli çalışmalar yapması ile veteriner tıbbı ile insan tıbbını karşılaştırmalı tıp olarak bir araya getirmiştir. (3, 6)



Şekil 1: İnsan ve veteriner hekimliği mesleklerinin genel hekimlik içindeki payları, hayvan ve insan sağlığı ilişkisinin genel sistem içindeki dinamikleri ve hayvanların sosyo-ekolojik sistemde dağılımı. (6, 8)

Tek Tıp, 1964 yılında hayvan ve insan sağlığı arasındaki karşılıklı ilişkiyi ve hayvanlarla insanlar arasında bulaşabilen zoonotik hastalıkları veya “zoonozları” önleme ve kontrol etmenin tıbbi gerçeklerini anlatabilmek için dünyaca ünlü epidemiyolog Prof. Dr. Calvin W. Schwabe’nin ortaya attığı bir terimdir, kavramdır. Bu sayede tüm dünya zoonozların insanlar, gıda kaynakları ve ekonomileri için oluşturduğu risklerin farkına varır. (9) Tek Tıp, tüm insan ve hayvan sağlığı ile ilgili hastalıklarının genel ifadesidir (Şekil-2). İnsan ve hayvan sağlığında konu olan hastalıklar zoonozlardır. Bir diğer husus ise insan sağlığına yönelik olarak deney hayvanlarında yapılan bilimsel çalışmalar bu iki mesleğin “Tek Tıp”ta birleştikleri ortak alandır.



Şekil-2: Tek Tıp Bileşenleri (3)

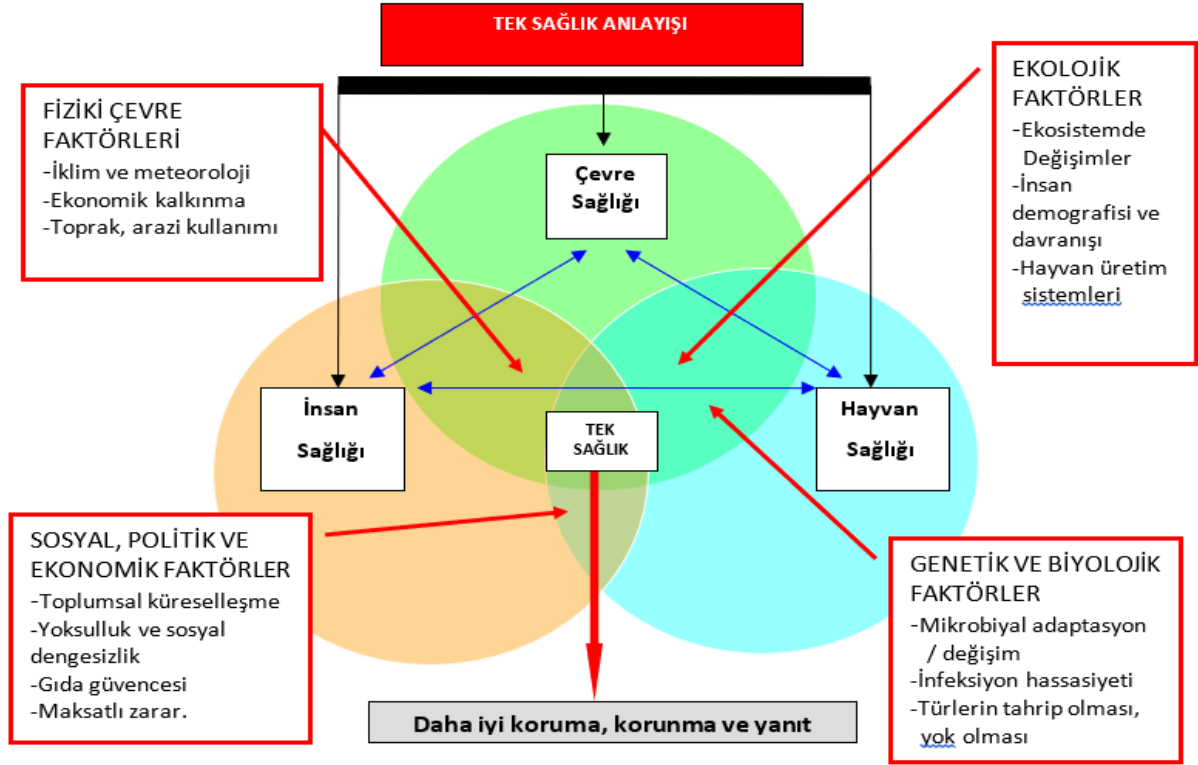
Tek Sağlık ise daha geniş bir sağlık ve hastalık anlayışı ile yalnızca insan, evcil hayvan ve yaban hayatı sağlığının birlikte ele alındığı uzlaşılı ile elde edilebilecek bir yaklaşımdır. Çünkü böyle bir sağlık anlayışı; insan, evcil hayvan ve yaban hayatı sağlığı ile hastalıklarının insanlara, gıda kaynaklarına ve ekonomilerine ve biyolojik çeşitliliğe yönelik tehdit oluşturmaları ara-

sındaki temel bağı kurmak hepimizin ihtiyaç duyduğu sağlıklı ortamları ve işleyen ekosistemleri korumak için çok önemlidir. (10)

Neden Tek Tıp, Tek Sağlık?

1. Hem yeni yeni zoonoz hastalıkların her geçen gün mevcut zoonoz hastalıklara dahil olması, hem de bazı zoonoz hastalıkların tekrar eder bir biçimde tüm dünya’da ortaya çıkması
2. Birçok hastalığın çevre, insan ve hayvan kaynaklı olması ve ilişkilerin kompleksliği konusunda yetişmiş personele olan ihtiyaç;
 - Veteriner hekimler ile insan hekimlerinin fizyoloji, patoloji, epidemiyoloji gibi temel tıp bilimlerinde ortak bilgi havuzlarının olması ve veteriner hekimlerin zoonoz hastalıklar konusunda tür genişliğine sahip olması nedeniyle bilgi kapsamlarının geniş olması nedeniyle bu ihtiyaca cevap verebilecek kapasite de olmaları
3. Gıda güvenliği, gıda koruma, beslenme, gıda kaynaklı hastalıklar ve protein kaynaklarının sağlanmasına yönelik sorunların giderek artması
4. Zoonoz hastalıkların erken dönemde tespit edilmesinde bütünleşmiş bir gözetim sistemi nin sağlanarak zaman kazanılmasının gerekliliği
5. Halk sağlığı alanında veteriner hekimler ile insan hekimleri ve halk sağlığı profesyonellerinin işbirliğine olan ihtiyaç:
 - Kişisel sağlık açısından
 - Toplum sağlığı açısından
 - Karşılaştırmalı tıp araştırmaları açısından
6. Yeni hastalıkları ortaya çıkması ve artışı
7. Bio-Agro terörizm açısından
8. Acil yardım taleplerine yanıt verebilmek için
9. Multidisipliner biomedikal araştırmalar için
10. Sakatlıkların önüne geçilmesi ve özürhaneler için
11. Antibiyotik direnci açısından
12. Çevre sağlığı açısından
13. Ruh sağlığı açısından
14. Başta hayvan kaynaklı yaralanmalar ve kazalar olmak üzere çeşitli yaralanma ve kazaların önlenmesi ve bu tip olaylarda acil müdahale için
15. Mesleki iş sağlığı açısından
16. Sağlık eğitimi açısından

17. Obezitenin önlenmesi, fiziksel aktivite açısından “Tek Tıp Tek Sağlık Konsepti”nin gerekliliğini ve önemini mecbur kılmaktadır. (11-13) (Şekil-3)



Şekil 3: Tek Sağlık Anlayışı (3)

Amerikan Veteriner Tıp Birliği [American Veterinary Medical Association (AVMA)], 2006 yılı içerisinde halk sağlığının iyileştirilmesi adına, insan ve veteriner tıbbının birleştirilmesi konusunda çalışmalara başlayarak nisan ayında veteriner hekimlerin, insan tıbbı ile ilgilenen diğer meslektaşlarıyla ortaklaşa çalışma yolları konusunda öneride bulunmak için on iki kişiden oluşan bir çalışma grubu oluşturarak çalışmalarına başlar. Aynı şekilde Amerikan Tabipler Birliği [American Medical Association (AMA)], AVMA ile diyalogun geliştirilmesi, tıp okulları ile veteriner biliminin arasındaki bağın güçlendirilmesi, gözlemleme sürecinde birlikteliğin desteklenmesi ve tür bariyerleri arasında teşhis, ilaç ve aşı gelişiminin desteklenmesi adına düzenlenen “**Tek Sağlık Girişimi One Health Initiative**” şeklinde bir önerge ile veteriner birliğinin hazırladığı proje konusunda kendilerinin destekleyeceklerini bildirirler. Önerge, Haziran 2007’de AVMA’nın Washington DC’deki toplantısında kabul edilir. “Tek Tıp Tek Sağlık Konsepti” verilen önerge ile “Tek Sağlık Konsepti” şeklinde evrilerek çalışmalara dünya çapında devam edilmesine karar verilir. Tek Sağlık Konsepti’nin onaylanmasına; Amerikan Tropikal Tıp ve Hijyen Birliği [American Society of Tropical Medical and Hygiene (ASMTH)], AVMA, AMA ve 300’den fazla ünlü bilim adamı, insan hekimleri, veteriner hekimler (Türkiye’den o tarihlerde A.B.d’nin Boston şehrinde bulunan İzmir Veteriner Hekimleri Odası Veteriner Halk Sağlığı Çalışma Grubu adına Veteriner Hekim Arzu Temizyürek

destekledi), nobel ödülüne sahip kişiler, bilim insanları, hükümet liderleri ve ulusal bilim akademisi üyeleri katıldı ve start verildi. Bugün tüm dünyadaki insan hekimleri ve veteriner hekimlerle, bu meslek mensuplarının meslek örgütleriyle iletişim halinde global anlamda halk sağlığına yönelik “Tek Sağlık” uygulamaları konusunda meydana gelen gelişmeler hakkında sürekli bilgilendirmeler **“Tek Sağlık Girişimi One Health Initiative”** merkezi tarafından yapılmaktadır. (11) Tek Sağlık tanımı üzerinde uluslararası kabul görmüş tek bir tanım yoktur, ancak birkaçı önerilmiştir. ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri ve Tek Sağlık Komisyonu tarafından paylaşılan en yaygın olarak kullanılan tanım şudur: Tek Sağlık, yerel ve evrensel anlamda; insanların, hayvanların ve çevrenin optimal sağlığına ulaştırılması için multipldisiplinlerin birlikte çalışarak işbirliği aracılığıyla dünya sağlığının (global sağlığın) korunması veya güvenliğinin sağlanmasıdır. (14, 15) Tek Sağlık, belirli disiplinlerin yerini almak veya önemini azaltmak için değil, daha ziyade, farklı disiplinlerden bilgilerini bir araya getirerek ilgili konuları daha etkin bir şekilde öngörmek ve ele almak için onların katkılarını ve katılımını sağlayan bir anlayıştır. (16)

Türkiye’de “Tek Sağlık”, A.B.d’deki gelişmelere paralel olarak ilk defa İzmir Veteriner Hekimleri Odası, Veteriner Halk Sağlığı Çalışma Grubu Üyesi Veteriner Hekim Arzu Temizyürek tarafından kaleme alınan ve Veteriner Hekimleri Derneği Dergisi’nin 2007 yılı, dört sayısında yayınlanan “Veteriner Hekimler ile İnsan Hekimleri Tek Sağlık Konseptine Geri Dönüyorlar” başlıklı makalesi ile gündeme taşınmıştır. Tüm bu gelişmeler ışığında Türk Veteriner Hekimleri Birliği ile Türk Tabipleri Birliği 25 Nisan 2009 tarihinde “Tek Dünya – Tek Sağlık” bildirgesini imzalamıştır. İzmir Veteriner hekimleri Odası tarafından çeşitli tarihlerde çalıştaylar düzenlenmiş ve düzenlenmekte, çeşitli televizyon programlarına katılarak, yine İzmir Veteriner Hekimleri Odası, Veteriner Halk Sağlığı Çalışma Grubu Üyeleri tarafından çeşitli konferans, kongre ve sempozyumlara katılarak kamuoyu ve bilim insanları Tek Sağlık konusunda bilgilendirilmektedir. İzmir Veteriner Hekimleri Odası ve İzmir Veteriner Hekimleri Odası, Veteriner Halk Sağlığı Çalışma Grubu’nun dışında çeşitli meslek kuruluşları, üniversiteler ve bilimsel dernekler benzer etkinliklerde bulunmaktadır. Bu etkinlikler dünya ile kıyaslandığında yeterli mi? Elbette hayır...

Tek Sağlık uygulamalarının aşama aşama hayata geçirilmesi gerekiyor. Tek Sağlık Girişimi’nin amaçlarından bazıları şöyle sıralanabilir:

1. İnsan tıbbı, veteriner tıbbı okulları ile halk sağlığı okullarının eğitim sistemindeki entegrasyonu
2. Profesyonel yayınlar, konferanslar ve sağlık örgütleri arasında disiplinlerarası iletişimin geliştirilmesi
3. Türler arası hastalık aktarımları üzerinde araştırmaların yapılması
4. İnsan, hayvan ve yaban hayvanı hayatı hastalıklarının gözlemleme kontrollerinin entegrasyonu
5. Hem insan hem de hayvanları etkileyen örneğin diyabet, kanser, otoimmün hastalıklar ve obezite gibi hastalıklar konusunda karşılaştırmalı araştırmaların yapılması

Tek Sağlık, yerel ve evrensel anlamda; insanların, hayvanların ve çevrenin optimal sağlığına ulaştırılması için multipldisiplinlerin birlikte çalışarak işbirliği aracılığıyla dünya sağlığının (global sağlığın) korunması veya güvenliğinin sağlanmasıdır.

6. Türler arası hastalıkların kontrolünde ve önlenmesinde yeni teşhis metodlarının, ilaçların ve aşıların değerlendirilmesi ve geliştirilmesi konusunda akademiler, işletmeler ve hükümetler arasında birlikteliğin sağlanması
7. Halkın ve siyasi liderlerin haberdar edilmesi ve eğitilmesi konusunda birlikte hareket edilmesi (14)

Tek Sağlık Konsepti'nin faaliyet alanları ise şöyle sıralanabilir (14):

1. Biyomedikal araştırmalar
2. Biyoterörizm
3. Besin güvenliği ve koruma
4. Global besin ve su üretim sistemleri
5. Enfeksiyöz hastalıklar
6. Mikrobiyoloji eğitimi
7. Antimikrobiyal dirençlilik
8. İklim değişikliğinin etkileri
9. Halk Sağlığı
 - a. Ulusal
 - b. Uluslararası
10. Çevre sağlığı ve çevrenin korunması
11. Bulaşıcı hastalıkların ekolojisi
12. Veteriner ve profesyonel çevre sağlığı ve organizasyonları
13. Yaban hayatın korunması ve desteklenmesi
14. Karşılaştırmalı tıp
15. Koruyucu hekimlik

“Tek Sağlık” faaliyet alanında görev alan meslek grupları ise hemşireler, hekimler, diş hekimleri, veteriner hekimler, epidemiyologlar, halk sağlığı danışmanları, halk sağlığı uzmanları, endüstriyel hijyenistler, çevre uzmanları, laboratuvar bilimcileri, sosyologlar, sağlık eğitimcileri, yaban hayat biyologları, hayvan yetiştiriciliği yapanların temsilcisi, bilim insanları, istatistikçiler ve hukukçuları kapsamaktadır (17)

“Tek Sağlık” Konsepti Faaliyetleri

Eğitim Alanında Yürütülen Çalışmalar:

Günümüzde dünyanın karşı karşıya kaldığı sağlık tehditleri tek sağlık konseptinin tekrar hayata geçirilmesini gerekli kılmış ve 2007 yılından itibaren hayata geçirilmiştir. Özellikle insan (halk) sağlığı - hayvan sağlığı ve ekosistem sağlığı ilişkisinin konusunda yeterli derecede eğitilmiş kişilerin eksikliğini gidermek için, bugüne kadar üniversiteler bünyesinde çeşitli eğitim programları hayata geçirilmeye başlanmış ve başarılmıştır. Bu gereksinimi vurgulamak için Illinois Veteriner Koleji ile Chicago Halk Sağlığı Okulu 2004 yılında veteriner hekimlere çift diploma sunan DVM/MPH [Doctor of Veterinary Medicine/Master of Public Health (Halk Sağlığı Master HSM)] programını oluşturmuştur. Veteriner tıbbın ilk dört yıllık doktora programına başlayan öğrenciler ilk yıllarında, beş yılda tamamlayabilecekleri çift diplomaya sahip olabilecekleri HSM programına başvurabilmeleri sağlanmıştır. Tufts Üniversitesi Veteriner Hekimliği Okulu'nda veteriner hekimler,

çift diploma kapsamında aynı şekilde Halk Sağlığı çalışmalarının bir kısmını Tufts Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde devam ederek gerçekleştirmişler/gerçekleştirmektedirler. (14)

Yine tıp öğrencilerine veteriner tıbbını tanıtmak ve zoonoz hastalıkların tanıtılması amacıyla veteriner fakültelerinde, okulları ve kolejlerinde eğitim verilerek bilgilendirilmeye çalışıldı. Aynı şekilde veteriner fakültesi, okulu ve koleji öğrencilerine de insan hastalıkları konusunda bilgilendirme çalışmaları yapıldı/yapılıyor. Klinik bilimlerinden özellikle ortopedi konusunda ortak çalışmaların yapıldığı üniversiteler mevcut. Entegrasyonun geliştirilmesi adına ilgili fakülte ve okulların açılış konuşmalarında dekanlar öğrencileri konsept konusunda ayrıntılı bir şekilde bilgilendirerek ve mezuniyet törenlerinde ise karşılıklı okulların öğrencileri birbirlerine davet ederek aradaki ilişkiler, işbirliği güçlendirilmektedir. (11)

Türkiye'de tıp ve veteriner fakültelerinde benzer çalışmalardan bahsetmek çok zor. Ancak, sadece YÖK (Yüksek Öğretim Kurulu) onaylı, Kocaeli Üniversitesi'nde 2016-2017 eğitim öğretim yılından itibaren "Tek Sağlık ve Biyogüvenlik" dersi lisans dersi olarak Dr. Öğretim Görevlisi Rüştü Taştan tarafından, Balıkesir Üniversitesi, Kapsüt Meslek Yüksek Okulu'nda "Tek Sağlık Uygulamaları" adı altında Dr. Öğretim Görevlisi Orkun Babacan tarafından eğitim verilmektedir. (18)

İş Hayatında ve Bilim Alanında Uygulamaya Yönelik Yürütülen Çalışmalar:

A.B.d'de HSM programına katılarak belgelerini alan insan ve veteriner hekimler başta besin (gıda) güvenliği dahil çevre sağlığı gibi halk sağlığını ilgilendiren bir çok alanlarda A.B.d'lerinin FDA (Food and Drug Administration), CDC (Centers for Disease Control and Prevention), FSIS (The Food Safety and Inspection Service) ve CFSAN (The Center for Food Safety and Applied Nutrition) gibi önemli bir çok kuruluştaki uzman statüsü ile kontrol ve denetim dahil, bilimsel çalışmalar bir çok alanda ve konularda görevlendirilerek istihdam edilmektedirler. 2007 yılındaki tespitlere göre FDA bünyesinde habersiz baskın denetim yapan, topladıkları örnekleri FDA laboratuvarına gönderen MPH (HSM) yapmış 700 dolayında Halk Sağlığı Müfettişi görev yapmaktaydı. Bu müfettişler besin (gıda)ların hazırlanması ve dağıtılması dışında A.B.d'de her eyalette veya eyaletler arasında karayolları üzerinde bulunan besin (gıda) tüketim merkezlerinin (restaurant ve fast food türü iş yerleri) düzenlenmesi ile ilgili görevleri de bulunuyor. (11)

Halk sağlığı konusunda özellikle Yellow Fever-Sarı Humma hastalığının birçok sivil ve hekimin ölümüne yol açtığı 1800'lü yıllarda tıbbi araştırmalarıyla ünlü "John Hopkins Tıp Merkezi", veteriner hekimler ile insan hekimlerinin birlikte araştırmalarını yürüttükleri bir merkez konumundadır. Bu merkez Moleküler Karşılaştırmalı Patobioloji Departmanı'nda (The Department of Molecular & Comparative Pathobiology) olmak üzere veteriner hekimler ve insan hekimleri tarafından yürütülen birçok çalışma mevcuttur.

Departman özellikle insan hastalıklarında hayvan modellerinin geliştirilmesi konusuna odaklanmış ve araştırma çalışmalarını şu konular üzerine devam ettirmektedir:

- AIDS hastalığının hayvan modelini oluşturmak
- Kardiyovasküler hastalıklar ve kanser üzerine rodent modellerinin araştırılması
- Rodent fenotiplendirilmesi

Departman ayrıca hem insan sağlığı hem de hayvan sağlığı alanında aşağıdaki konular da önemli buluşlara da hizmet etmiştir :

- HIV'in Lentivirus olarak identifikasyonu
- Kistik fibrosis gen terapisi
- Kızamık aşısının geliştirilmesi
- Kanser genetik temelini identifikasyonu (11)

Bugün Tek Sağlık uygulaması çerçevesinde karşılaştırmalı ve disiplinlerarası araştırmalar insan sağlığına yeni bir bakış açısı getirmekle kalmayıp bilimsel gelişmelerin bir alandan diğer bir alana ya da bir türden diğer bir türe aktarılmasını sağlayarak halk sağlığının korunmasına büyük hizmet etmektedir. Bu çerçevede günümüz kalkınmış dünya ülkelerine baktığımızda, halk sağlığı, bütüncül sağlık anlayışıyla donanmış, multidisipliner bilim insanlarıyla etkileşim içinde olan ve etkinlik sürdüren sağlık yaklaşımı olarak ele alındığını görüyoruz.

Yasal Anlamda Halk Sağlığı Açısından Yürütülen Çalışmalar:

Halk sağlığı açısından Tek Sağlık uygulamalarına yönelik olarak veteriner ve insan hekimlerinin çalışmalarını daha etkin hale getirebilmek ve yürütmek için her iki meslek mensuplarını bir araya getiren işbirliği çalışmalarına yönelik olarak bilim adamları tarafından yasal anlamda bir takım yapısal zemin oluşturma çalışmalarına hız verilmiştir. (14) Her iki meslek alanlarının çeşitli birimlerinde (AVMA ile AMA arasında) sürekli güncellenen yukarıda bahsi geçen önergelerin imzalanması gibi.

A.B.d'de AVMA ve AMA tarafından "Tek Sağlık" konusunda alınan kararların her iki meslek kuruluşunca onaylanıp safha safha uygulamaya başlanması üzerine FVE [Federation of Veterinarians of Europe (Avrupa Veteriner Hekimleri Federasyonu)] tarafından yakından izlenmiş, alınan kararların salgın bulaşıcı hastalıkların önlenmesi açısından önemli bulduklarını resmi internet sitelerinde bildirmişler ve özellikle bu kararların AB'nin zoonozlarla ilgili direktiflerinde yer alacağı dile getirilmiştir. Alınan kararların besin (gıda) güvenliği açısından da ayrı önemi olması nedeniyle Hollanda Halk Sağlığı Enstitüsü'nden Prof. Dr. Roel Countinho, birçok insan hastalıklarının hayvan ve hayvansal ürünlerle geçmesi söz konusu olduğu için hayvan ve insan hastalıklarının tek bir sağlık kavramı olarak ele alınmasını onayladığını belirtmiştir. AB'nin önemli kuruluşlarından EFSA [The European Food Safety Authority (Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi)], "Tek Sağlık Konsepti"ndeki gelişmeler ışığında A.B.d'deki FDA ile işbirliğine gittiklerini dile getirerek özellikle besin (gıda) güvenliği risklerinin değerlendirilmesi açısından "Tek Sağlık Konsepti" çerçevesinde alınan kararların ilk anlaşma olma özelliğini taşıdığını dile getirmişti. (11) Bunların dışında Amerika Bir-

Tek Sağlık uygulaması çerçevesinde karşılaştırmalı ve disiplinlerarası araştırmalar insan sağlığına yeni bir bakış açısı getirmekle kalmayıp bilimsel gelişmelerin bir alandan diğer bir alana ya da bir türden diğer bir türe aktarılmasını sağlayarak halk sağlığının korunmasına büyük hizmet etmektedir.

leşik Devletleri'nde Tek Sağlık yaklaşımına dayanan birçok düzenleyici ve yasal olmayan eylemin halk sağlığı açısından yararlı olduğu görülmüştür. Örneğin, ABD Gıda ve İlaç İdaresi'nin küçük kaplumbağaların satışına getirdiği yasak sonucunda, 1976 ile 1980 yılları arasında çocuklar arasında her yıl tahminen 100.000 salmonelloz vakasını önlediğini gösterdi. Bununla birlikte, düzenlemeler parçalı ve / veya uygulanmamış olmaya devam etmekte bu da halk sağlığının sürekliliğini tehdit etmektedir. (16)

İnsan Hekimleri ile Veteriner Hekimlerini Buluşturan Konferanslar:

Önergenin kabul edilmesi ile birlikte; zoonoz hastalıklarla ilgili olarak hem halkı bilinçlendirmek hem de hekimlerin ve halk sağlığı çalışanlarının eğitilmesi, koordinasyonun sağlanması ve iletişimin geliştirilmesi için konferans, seminer ve toplantılar düzenlenmiştir. Bunlardan bir tanesi 4 Aralık 2007 tarihinde ABD'nin Rhode Island eyaletinde gerçekleştirildi. (14) İnsan hekimleriyle veteriner hekimleri bir araya getiren konferansta, konuşmacı olarak her biri kendi alanı ve zoonoz hastalıklar, enfeksiyöz hastalıklar konusunda uzman olan veteriner hekim ve insan hekimleri bulunmaktaydı. Bu tarihten sonra dünyanın değişik yerlerinde ve merkezlerin de benzer konferans toplantılar düzenlendi ve düzenlenmeye devam edilmektedir. Türkiye'de şimdiye kadar çok sınırlı sayıda benzer konferanslar yapılmış olsa da gerçek anlamda insan hekimi ile veteriner hekim'lerin bir araya gelip tartıştıkları "Tek Sağlık Uygulamalarına" yönelik bir konferanstan bahsetmek çok zor.

Halk Sağlığı Açısından Tek Sağlık Uygulamalarına Yönelik Diğer Çalışmalar:

Hayvan ve insan enfeksiyöz hastalıklarının gözlemlene prosedürlerinin bir araya getirilip harmonize edilmesi gereklidir. Ancak bu konuda yurt dışında toplantılar yapılmasına rağmen ülkemizde böyle bir çalışmadan bahsetmek pek mümkün değildir. Bunun en canlı örneği SARS-cov-2 koronavirüs pandemisinde yaşanmaktadır.

Veteriner hekimler ile halk sağlığı çalışanlarının yeni ve olağandışı olan zoonotik patojenler ile mücadelede yeni teknikler konusunda karşılıklı olarak eğitilmesi ve laboratuvar teşhisi konusunda geliştirilmesi konusunu bahsedebiliriz. (11)

"Tek Sağlık" ve COVID-19

Küresel anlamda yılda bir milyardan fazla insan zoonozlardan kaynaklanan enfeksiyon vakasına maruz kalmakta, bir milyon insanın ise zoonozlardan hayatını kaybettiği belirtilmektedir. (16) Tüm bu gerçekler ortada iken DSÖ tarafından yapılan çalışmalarda 21. Yüzyılda sağlık hizmetlerinin herkese ulaştırılması amaçlandığı, bu amacın gerçekleştirilmesi için iki yol izlendiği, bunlardan birincisinin; sağlığı insan gelişiminin merkezi olarak görmek, ikincisinin ise; insanların sağlık ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlayacak sürekli sağlık birimlerinin kurulması olduğu, yaklaşık 20 yılı aşkın bir süre zarfında bu amaç doğrultusunda özel sağlık birimlerinin önemli çalışmaları olmasına karşın ancak bu süre zarfında sektörler arası yardımlaşmayı sağlamayan politik kararlar bu alanda daha fazla yolun

kat edilmesini engellendiğini (19) dile getirmesi dikkat çekicidir. Yine tüm dünyada bürokratik zorluklar, Tek Sağlıkın somut ve sürekli uygulanmasının önünde önemli engeller oluşturmaktadır. (16) Yaşanan bu sıkıntılar bugün tüm dünyada ve ülkemizde yaşanmakta olan SARS-cov-2 koronavirüse bağlı ortaya çıkan COVID-19 Pandemisiyle mücadeleyi zorlaştırmaktadır. Çünkü COVID-19 pandemisi mücadelesinde başarılı olabilmek, geriye dönüşü çok zor olabilecek ekonomik tahribatı önlemek veya azaltabilmek için A.B.D Harvard Üniversitesi Halk Sağlığı Okulu'ndan sayın Prof. Dr. Gökhan Hotamışlıgil'in belirttiği gibi "disiplinlerarası işbirliği ve beraber çalışma ruhunu" kazanmamız gerekiyor. (20) Dünya üzerinde böyle bir çalışma ruhu ancak Tek Sağlık ile mümkün görünmektedir. COVID-19 ile mücadelede sektörler arası işbirliği asla yadsınamaz, başarılı olabilmek için sektörler arası interdisipliner çalışmaya ihtiyaç var. Çünkü COVID-19'a neden olan SARS-cov-2 koronavirüsü bir zoonozdur. Zoonoz ile mücadelelenin temelinde, özünde insan hekimi ile veteriner hekimin muhakkak interdisipliner çalışma mecburiyeti bulunmaktadır.

Halk sağlığı açısından önemli olan endemik ve ortaya çıkan zoonotik hastalıkların etkisini azaltmak, çok sektörlü işbirliği ve disiplinler arası ortaklıklar gerektirir. (21) Bugün dünya üzerinde insanlarda ortaya çıkan bulaşıcı hastalıkların yüzde 75'inden fazlasının köken olarak zoonotik olması disiplinlerarası, çok sektörlü "Tek Sağlık" yaklaşımı, etkili önleme ve kontrol için kilit bir strateji olarak görülmektedir. (22) Küresel zoonozla mücadelede "Tek Sağlık", ihtiyaç duyulan bütüncül, tek bir hedefe yönelmeyi, ortak karar vermeyi sağlayan bütünleştirici bir sistemdir. (3) Zoonotik hastalıklar, hayvanlar ve insanlar arasında bulaşan enfeksiyonlardır ve ortaya çıkan bulaşıcı hastalıkların başlıca kaynağıdır. (23)

Zoonozların bir hayvan, bir de insan boyutu vardır. Zoonozların insana kadar olan safhası doğrudan veteriner hekimleri, insana bulaşmasından itibaren ise doğrudan insan hekimlerini ilgilendirmektedir. Zoonozların insana olan bulaşmasından itibaren her ne kadar insan hekimlerini ilgilendirse de zoonozun kontrol altına alınması açısından veteriner hekimler insanda yaşanan vakaları yakından takip ederler/etmek zorundadırlar. Çünkü bazı zoonozlar çok ciddi mutasyon özelliğine sahip oldukları için insandan tekrar hayvana, hayvandan tekrar insana veya doğadaki hayvanlara bulaşarak yayılma özelliği gösterir. Tüm bunların olmaması için zoonozlar ile mücadelede insan hekimleri ile veteriner hekimler arasında karşılıklı bilgi alışverişi çok önemlidir ve kaçınılmazdır. Karşılıklı bilgi alışverişi aynı zamanda bir otokontrol görevi görür ve gözden kaçan ayrıntılar veya önemli konular olduğunda taraflar karşılıklı olarak birbirlerine aktararak alınacak tedbirlerin, yapılacak mücadelenin gözden geçirilmesi sağlayarak kontrol sağlanır. Tek Sağlık böyle bir işbirliğinin temellerini atarak hayata geçmesini sağlayarak ulusal ve küresel düzeyde halk sağlığının korunmasına büyük bir katkıda bulunur. Tek Sağlık kavramı, insanlar, hayvanlar ve paylaşılan çevreleri arasındaki sağlık ilişkileriyle ilgilendiği için bu üçlünün sağlıklarından birisinde bir sorun yaşandığında bu sorunu ve bu sorunun yaşandığı canlı grubunun saptanmasını kolaylıkla sağlar. Değişen ortamlarda birden çok türü ve patojeni etkileyen karmaşık sorunları ele alıp çözüme kavuş-

Halk sağlığı açısından önemli olan endemik ve ortaya çıkan zoonotik hastalıkların etkisini azaltmak, çok sektörlü işbirliği ve disiplinler arası ortaklıklar gerektirir.

turmak için hekim, veteriner hekim ve diğerleri arasında profesyonel işbirliğini destekler. O nedenle COVID-19 ile mücadelede Tek Sağlık büyük önem taşır.

Hayvan, insan ve çevre dünyası birbirine bağlıdır, bu durumda bir dizi faydanın yanında zoonoz ve çok faktörlü kronik hastalıklarında yayılmasına neden olur. Tek Sağlık, insanlar, hayvanlar ve çevre için en uygun sağlığı sağlamak için halk sağlığı, sağlık hizmetleri, ormancılık, veterinerlik, çevre ve diğer ilgili disiplinlerden yerel, ulusal ve küresel uzmanlar arasındaki bütüncül bir tür işbirliğini ifade eder. Tek Sağlık yaklaşımı, ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklarla, SARS veya Ebola gibi zoonotik tehditlerle mücadelede küresel olarak standart yaklaşım olarak giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Tek Sağlığın uygulanmasındaki başlıca darboğazlar, uygulamak için yasal bir çerçevenin bulunmaması, farklı devlet kurumları ve özel kurumlar arasında zayıf koordinasyon, hayvan hastalıklarının uygun şekilde gözetim eksikliği, sektörler arasında zayıf veri paylaşım mekanizması ve sınırlı bütçenin olmasıdır. (23)

Hayvanlar ve insanlar arasındaki yakın temasın yanı sıra, diğer faktörler muhtemelen bulaşıcı hastalıkların türlerarası bulaşmasına katkıda bulunur. En büyük endişe kaynağı olan endemik zoonotik hastalıkların üstesinden gelmek için farklı sektörleri bir araya getirerek yeni tehditler ortaya çıkmadan önce hayvan, insan ve çevre sağlığı sektörleri arasında koordinasyon ve işbirliği için etkili mekanizmalar oluşturmak çok önemlidir. (21) Bu nedenle COVID-19 mücadelesinde “Tek Sağlık” ve insan hekimi ve veteriner hekim işbirliği büyük öneme sahiptir. Çünkü uzun yıllar hayvanlardaki koronavirüs vakalarıyla ilgilenen veteriner hekimler oldukça insan tıbbının sahip olmadığı geniş koronavirüs birikimine sahipler. Bugüne kadar hayvan koronavirüslerinden toplanan bu veriler günümüzde SARS-cov ‘nun daha detaylı tanınmasına yardımcı olmaya devam etmektedir. (24) Tüm bunların yanı sıra COVID-19 21. Yüzyılın, yaygın insan ölümlerine ve milyonları aşan sayıda insanın hastalanmasına neden olan COVID-19 pandemisi çeşitli uluslararası krizler yaratmış bulunmaktadır. Bu ağır krizin “Tek Sağlık” kapsamında çözüme kavuşturulabilmesi amacıyla önlemek ve kontrol etmek için işbirliğinin sadece insan hekimi ve veteriner hekimlerden ibaret olmayıp bu iş birliğinin daha büyük ve geniş kapsamlı olduğunu aynı zamanda yaban hayatı uzmanlarını, çevrecileri, antropologları, ekonomistleri ve sosyologları da içermesi gerektiğini dünyanın önemli bilim insanları ve devlet adamları dile getirmektedir. İşte Tek Sağlık böyle bir disiplinler arası birliğini teşvik etmek ve desteklemek için önerilmekte olan bir kavramdır.

Bugün tüm dünyanın COVID-19 pandemisinden kurtulması ciddi anlamda organize edilmiş böyle bir işbirliğine bağlıdır. Türkiye açısından baktığımızda böyle bir kavramdan ve iş birliğinden fersah fersah uzak olduğunu görüyoruz. Mücadele bir plan dahilinde değil dünyanın değişik bölgelerindeki vakalarda yaşanan gelişmeler dikkate alınarak hastane odaklı, yoğun bakımlarına hasta akışını azaltmaya yönelik bir politika güdülmektedir. Oysa asemptomatik vakaların ilk sokağa çıkma kısıtlamaları döneminde yapılması gerekirken bugüne kadar yapılmadığı görülmektedir. Bir diğer husus ise epidemiyolojik uygulamalar bilimsel kurallar çerçevesinde yapılması gere-

Türkiye’deki COVID-19 mücadelesi, bir plan dahilinde değil, dünyanın değişik bölgelerindeki vakalarda yaşanan gelişmeler dikkate alınarak hastane odaklı ve yoğun bakımlarına hasta akışını azaltmaya yönelik bir politika olarak sürdürülmektedir.

kirken buna uyulmuyor ekonomik kaygılar göz önünde bulundurularak yapılmakta ve dolayısıyla COVID-19 pandemisiyle mücadelede istenen sonuç alınamamaktadır.

Tek Sağlık açısından baktığımızda göze çarpan bir aksaklıkta Türk Tabipler Birliği ve Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi gibi kuruluşların “Bilim Kuruluna” ve illerde oluşturulan pandemi kurullarına gerek tabip odalarının, gerekse veteriner hekimleri odalarının kabul edilmemesi COVID-19 ile mücadeleyi olumsuz etkilemektedir. Tek Sağlık açısından baktığımızda Türkiye’de COVID-19 ile mücadelede veteriner tıbbı camiası ile insan tıbbı camiası arasında elle tutulur, gözle görülür bir işbirliğinden bahsedemeyiz. Bu iki alan arasında büyük bir kopukluk vardır ve söz konusu kopukluk belirli aralıklarla toplanan “Bilim Kurulu” toplantılarına daha sonradan dahil edilen iki veteriner hekim bilim insanının katılımı ile giderilmiş gibi görünse de göstermelidir.

Oysa Tek Sağlık kapsamında Mart 2020’den itibaren veteriner tıbbı camiası ile insan tıbbı camiası asemptomatiklerin tespitine yönelik ortak epidemiyolojik çalışma yapabilirdi Gerek hayvanlarda, gerek insanlardaki korona vakalarının izlenmesi ve erken teşhis gibi çalışmaların veteriner tıbbı camiası ile insan tıbbı camiasının birlikte eşgüdüm halinde “Tek Sağlık Konsepti” çerçevesinde yürütmeleri durumunda hem mevcut salgınla mücadelede hem de gelecekteki salgınların olası tahminleri için kritik ve önleyici eylemler için bizlere önemli ipuçları verecektir. Bugün ülkemizin çok ağır bir şekilde yaşadığı COVID-19 salgınına bertaraf edebilmesi için “disiplinlerarası işbirliği ve beraber çalışma ruhunu” çok gecikmeden kazanmamız gerekiyor –ki bu da ancak “Tek Sağlık” ile mümkündür.

Tek Sağlık kapsamında Mart 2020’den itibaren veteriner tıbbı camiası ile insan tıbbı camiası asemptomatiklerin tespitine yönelik ortak epidemiyolojik çalışma yapabilirdi.

Kaynakça

1. Aygün, ST. (1937) Bulaşık ve Salgın Hastalıklar Bilgisi. Ankara
2. İnce, N. Sağlık Hizmetlerinin Dünyada ve Türkiye’de sunumu, sağlık insan gücü. Erişim tarihi 10 Şubat 2018
3. Yılmaz, O ve ark. (2018) Zoonozlarla Mücadelede Veteriner Halk Sağlığı ve Tek Sağlık. İzmir.
4. Özgür, A. (1995) Türkiye’de Veteriner Hekimliği Halk Sağlığı Çalışmalarının Tarih-sel Gelişimi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.
5. Shimshony, A. (2011) Participatory surveillance (involving farmers and paraprofessionals). OIE Global Conference on Evolving Veterinary Education for a Safer World, 12–14 October 2009 Paris (France). 57-62, Erişim Tarihi 08.09.2020 <https://www.oie.int/doc/ged/D12079.PDF>
6. Zinsstag, J. Ve ark. (2005) Potential of cooperation between human and animal health to strengthen health systems. The Lancet, Volume 366, Issue 9503, P 2142-2145, December 17, 2005
7. Taştan, R. Ve ark. (2019) Tek Sağlığın karşılaştırmalı tarihçesi: dün, bugün ve gelecek önerileri. Özel sunum, Erişim tarih: 02.11.2019
8. Zinsstag, J. Ve ark. (2011) From “one medicine” to “one health” and systemic approaches to health and well-being. Preventive Veterinary Medicine, 101 (2011) 148 – 156
9. People, Pathogens, and Our Planet : Volume One - Towards a One Health Approach for Controlling Zoonotic Diseases. Erişim Tarihi: 07.09.2020 <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2844>

10. One World, One Health. Erişim tarihi 06.09.2020
<http://www.oneworldonehealth.org/>
11. Serpen, A., Temizyürek, A. (2010) Halk Sağlığı Açısından Tek Sağlık Uygulamasının Önemi. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Türk Tarım Dergisi, Ocak – Şubat 2010, Sayı 191, 39-48 – Ankara
12. Pappaioanou, M. Building an Integrated Health Team and a Vision of Health Care Reform. Erişim Tarihi 07.09.2020 <https://www.slideserve.com/demitrius/building-an-integrated-health-team-and-a-vision-of-health-care-reform>
13. Khan, Radm Ali S. (2010) One Health: The Human Public Health Perspective. Erişim Tarihi 07.09.2020 <https://www.astho.org/Programs/Environmental-Health/Natural-Environment/Vector-Borne-and-Zoonotic-Diseases/Webinars/One-Health-Webinar/>
14. Temizyürek, A (2007) Veteriner Hekimler ile İnsan Hekimleri Tek Sağlık Konseptine Geri Dönüyorlar. Veteriner Hekimler Derneği Dergisi, Cilt:78, Sayı:4, Yıl:2007, 16-23 – Ankara
15. Mackenzie, JS. Ve Jeggo, M. (2019) The One Health Approach-Why Is It So Important ?. Tropical Medicine Infectious Disease, 2019 Jun;4(2):88, 1-4
16. Advancing a 'One Health' Approach to Promote Health at the Human-Animal-Environment Interface. Erişim Tarihi 07.09.2020 <https://www.apha.org/policies-and-advocacy/public-health-policy-statements/policy-database/2018/01/18/advancing-a-one-health-approach>
17. Pappaioanou, M. (2010) Zoonotic Stressors and Infrastructure Implosion; One Health Approach to sustainable Surveillance, Prevention. Erişim Tarihi 07.09.2020, <https://www.farmfoundation.org/wp-content/uploads/attachments/1727-Marguerite%20Pappaioanou.pdf>
18. Kocaeli Üniversitesi'nden Öğretim Görevlisi Dr. Rüştü Taştan ile 07.09.2020 tarihinde " Türkiye'de eğitim alanında yapılan Tek Sağlık çalışmaları " hakkında yapılan telefon görüşmesi.
19. Serpen, A. (2005) Veteriner Halk Sağlığının 21.yy'daki faaliyet alanları ve gelecekte ilgilendirebilecek yeni akımlar. İfovet Aylık Hayvan Sağlığı Sektörü Dergisi, Aralık 2005, Sayı:24 – İstanbul
20. Hotamışlıgil, G. (2020) COVID-19 pandemisiyle mücadele ve dünyadaki gelişmeler 02.04.2020 tarihli Habertürk TV canlı yayın bağlantısı röportajı
21. Belay, ED. Ve ark. (2017) Zoonotic Disease Programs for Enhancing Global Health Security. Erişim Tarihi 07.09.2020 https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/23/13/17-0544_article
22. Munyua, PM. Ve ark. (2019) Successes and challenges of the One Health approach in Kenya over the last decade. Erişim Tarihi 07.09.2020 <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-6772-7>
23. Aggarwal, D ve Ramachandran, A. (2020) One Health Approach to Address Zoonotic Diseases. *Indian J Community Med*. 2020 Mar; 45(Suppl 1): S6–S8
24. Weiss, SR. Ve ark. (2020) Coronavirus Pathogenesis and the Emerging Pathogen Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus. *MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS*, Dec. 2005, Vol.64, No:4, p. 635–664

GÖRÜŞLER

