Bilim Tarihi Araştırmaları, Sayı:2, Kış 2006

Sıtma Ve Sıtma Salgınları Tarihi

Prof.Dr. Recep Akdur
Ankara Üniversitesi TF Halk Sağlığı AD Başkanı

1. Sıtma Hastalığı İçin Önemli Tarihler

Türkiye'de sıtma olarak bilinen/adlandırılan hastalık, dünyada daha çok malarya olarak bilinir / adlandırılır. Ayrıca, paludismus, remitten fever ve wechsel fieber olarak da adlandırılır(1,2). Türkçe'deki, adının "ısıtmak" deyiminden geldiği sanılmaktadır(4).

Etkeni bulunmadan önce, daha çok bataklık ve sulak alanlarda görülmesi nedeniyle, hastalığın akşamdan sonra bataklıklardan salınan zehirli gazların / kokuların soluması ile oluştuğu sanılır ve geceleri evlerini kapatanlara bu hastalığın bulaşmayacağına inanılırdı. Bu nedenle de, İtalyan Hekim Francesco Torti hastalığa İtalyanca'daki Mal (kötü) Aria (hava) kelimelerinin birleştirilmesi ile oluşturulmuş olan malaria adını vermiştir (4,6). Daha sonra etkeni (plazsmodium) ve bunun da insandan insana sivrisineklerle taşındığı bulunmuş, ancak malaria adı kullanılmaya devam edilmiştir.

Sıtma, çok eski yıllardan beri bilinen ve birçok düşünür tarafından insanlıkla birlikte var olduğuna inanılan bir hastalık olup, tıbbın tanımladığı ilk hastalıklardandır (2,4,6,8). Antik Mısır, Çin ve Hindistan'ın el yazmalarının birçoğunda bu hastalıktan bahsedildiği görülmektedir(8).

Otuz milyon yıllık jeolojik katmanlarda sivrisinek fosillerinin bulunması, insanlığın yazılı tarihten önce sıtma ile karşılaştığını düşündürmektedir(5).

Bağışıklıkla ilgili genler üzerinde yapılan çalışmalar sıtma hastalığının on bin yıl kadar önce ortaya çıktığını 5–6 bin yıl kadar önce de Akdeniz kıyılarının en yaygın hastalıklarından biri haline geldiğini göstermektedir(6).

Heredot (MÖ 485–425)Eski Mısırda bataklık arazilerin yakınında oturan bazı toplulukların kendilerini sivrisineklerden korumak için balık ağlarından yararlandıklarından ve kule benzeri yüksek evler inşa ettiklerinden söz etmiştir (7). Aynı şekilde Eski Mısır papirüslerinde, Nil taşkınlarından sonra ortaya çıkan ve aralıklı ateşle seyreden hastalık salgınlarından söz edilmektedir(5).

Hipokrat (MÖ 460–370) bu hastalığı ayrıntılı olarak tanımlayan ilk hekimlerden birisidir(5,6).

Horasan'da MS 854'de doğan ve bir Türk hekimi olan Ebubekir Razi, Elhavi ve Elcaci adlı eserinde sıtmadan ayrıntılı bir biçimde bahsetmiştir(3,4).

MS 980 tarihinde Buhara'da doğmuş olan, İbni Sina Kanun adlı eserinde sıtmanın klinik biçimlerini ayrıntılı bir biçimde tanımlamıştır(4).

Fatih döneminin (1451–1481) ünlü hekimi Akşemsettin Maddetül Hayat Adlı eserinde sıtma hastalığı ve öneminden söz etmiştir(4).

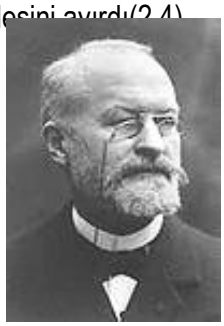
İlkel çağlarda sıtmadan kurtulmak için kurbanlar kesilir ve ayinler yapılırdı. Bazı toplumlarda hastalıktan korunmak için bileklerine sarı iplikler bağlarlardı. Hıristiyanlar kiliseye gider dualar okur, Müslümanlar ise hocalara muska yazdırırlardı. Yakın çağlarda bir bölgede sıtma görülmesi halinde bölge hemen karantinaya alınır, elbise ve eşyalar kaynatılır ve hatta yakılırdı. Sıtmalı hasta olan gemilere karantina konur ve limanla her türlü ilişkisi kesilirdi(4).

1600 yılında Cizvit papazı Juan Lopez Peru yerlilerinin kına kına (Quina-quina) ağacının kabuğundan elde edilen bir toz ile sıtma hastalığını tedavi ettiklerinden söz etmiştir. Daha sonra bu toz Cizvit Tozu olarak da adlandırılmıştır(5).

1683 yılında Peru valisinin karısı Contes Del Chincon sıtmaya yakalanmış ve Peru'da bulunan bir ağacın (kına kına) kabuğu ile tedavi edilmiştir. Daha sonra bu ağaçlar Cinkona ağacı olarak anılmıştır (4,5,9). Almanlar bu ağacı Endonezya'da yetiştirerek dünya tekelini ellerine geçirdiler(6).

1712 Francsesco Torti kına kına kabuğunun sıtmada (intermitant sıtma) etkili olduğunu kesin bir biçimde ispat etti (2).

1820 yılında Pelletier ve Caventou adlarındaki iki Fransız hekimi kına kına kına kabuklarından kinin maddesini ayırdı(2,4).



Charles Laveran(1845-1922)

1880 yılında Fransız hekimi Charles Laveran Cezayir'de çalışırken, kanda sıtma parazitini gösterdi (2,4,6,8,9). Başlangıçta tıp topluluğu tarafından reddedilen bu keşif 1886 yılında genel kabul gördü ve Laveran'a bu buluşundan dolayı 1907 yılında Nobel Ödülü verildi. Sistematik sıtma kontrolü çalışmaları bu tarihlerden sonra başladı (7).

Ronald Ross(1857-1932)

1883 yılında Marchiafava parmaktan alınan kana boya uygulayarak kandaki paraziti gösterdi, King ise, sıtma parazitinin sivrisineklerle taşındığını ileri sürdü. Ronald Ross, Askeri bir hekim olarak Hindistan'da çalışırken 1897 yılında sıtma parazitinin dişi sivrisineklerdeki ookist şeklini göstererek hastalığın sivrisineklerle taşındığını ispatladı (4,6,7,8,9). Bu buluşundan dolayı 1902 yılı Nobel Ödülünü Aldı.

1930 Almanya'da Mietzsch ve Kikuth mecarpine (Atrepin) sentezlediler (2,6).

1934'de yine Almanya'da Klorokin sentezlendi (2,8)

1939 yılında İsviçreli Paul Muller DDT'nin iyi bir ensektisit olduğunu keşfetti. DDT'nin sentezi daha önce ve 1874 'de Almanya'da Zeidler tarafından yapılmış idi (2,7,8).

1944 yılında Curd, Davey ve Rose falciparum sıtmasının tedavisinde kullanılan proguanili buldular(9).

1955 DSÖ "Küresel Sıtma Eradikasyon" programının kabul etti(2).

1971 mefloquin sıtma tedavisine sokuldu (2).

2. Dünya'daki Son Sıtma Salgınları

Sıtma tarihin bütün zamanlarında önemli bir sağlık sorunu olmuş ve insanlığa büyük zararlar vermiştir. Zarardan da öte birçok uygarlığın yok olmasında önemli bir etmen olmuştur(1,4). Bu nedenle de üzerinde en çok çalışılan, çare aranan ve birikim yapılan hastalılardan biridir. Bunun bir sonucu olarak, sıtma hakkındaki bilgiler, diğer hastalıklara göre, çok daha erken gelişmiştir. Bu gelişim hastalığın yukarıda verilen özet tarihinden de görülebilmektedir.

Yirminci Yüzyılın Birinci Yarısına girildiğinde, 60. Kuzey Enlemi ile 40. Güney Enlemi arasında yaşayan tüm toplumlarda sıtmanın çok yaygın olduğu bilinmektedir. Nitekim Dr.Ata Ünalan 1945 yılında yazmış olduğu Sıtma adlı kitabında, dünyada sıtmanın yaygın olduğu ülkeleri şöyle sıralamıştır(4):

Avrupa'da; İtalya, İspanya, Portekiz, Güney Fransa, Balkanlar ve Türkiye,

Asya'da; Arabistan, Türkistan, Acemistan, Afganistan, Hindistan, Çin, Siyam, Japonya, Filipinler,

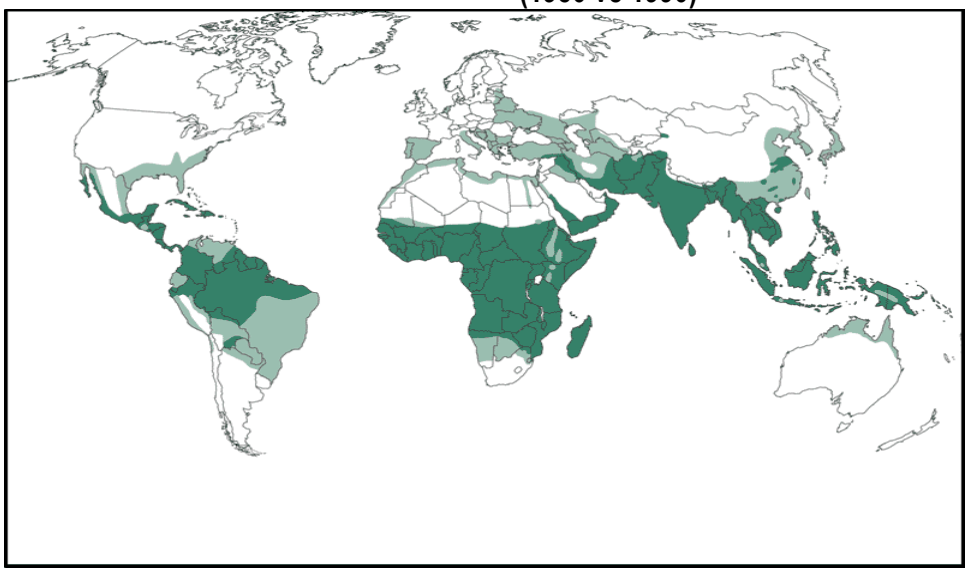
Amerika'da; ABD'nin güneyi, Meksika ve güney Amerika Kıtası'nın her yeri,

Afrika'da; her yer,

Avustralya kıtasının kuzey kısmı ve Yenigine ve bütün adalarda.

1950'lerde dünyada bu denli yaygın olması ve büyük kırımlara yol açmasına karşılık, sıtma konusunda neredeyse günümüzdekine yakın bir bilgi düzeyi vardı. Bir yandan tedavi alanında halen günümüzde de kullanılan ilaçlar kullanıma sokulmuş öte yandan da sivrisineklerle mücadelede çok etkili bir kimyasal olan DDT bulunmuştur. Bu gelişmeler sıtma ile baş edilebileceği ve hatta eradike edebileceği umut ve düşüncesini doğurmuştur. Bu umudun bir ürünü olarak, 1955 yılında toplanan DSÖ'nün 14. Genel kurulunda ''Küresel Sıtma Eradikasyon Programı" başlatılmıştır. Başka bir anlatımla sıtma, hakkında eradikasyon programı başlatılan ilk hastalık olmuştur. 1955–1969 yılları arasında yürütülen bu Program kısmen başarılı olmuş ve dünyanın sıtma durumunda önemli bir iyileşme sağlamıştır. Batı Avrupa, Kuzey Amerika, Sovyetler Birliği ve Orta Asya başta olmak üzere dünyanın birçok bölgesinde sıtma salgınları durdurulmuş ve bu bölgelerde sıtma kontrol altına alınmıştır(1,7). Ancak, Programın başlamasından 15 yıl sonra, yani 1970'lerde, sıtma ve sivrisineğin eradikasyonunun olanaksız olduğu anlaşılarak, eradikasyon beklenti ve anlayışı terk edilmiştir(10). Bundan da öte, sivrisinek ve sıtma ile birlikte ***eradikasyon*** kavramının kullanılmasından vazgeçilerek onun yerine ***kontrol*** kavramı kullanılmaya başlamıştır.

Harita 1**: SITMANIN YERLEŞİK OLDUĞU BÖLGELER (1950 ve 1990)**



1950'de sıtmanın endemik olduğu bölgeler

1990'da sıtmanın endemik olduğu bölgeler

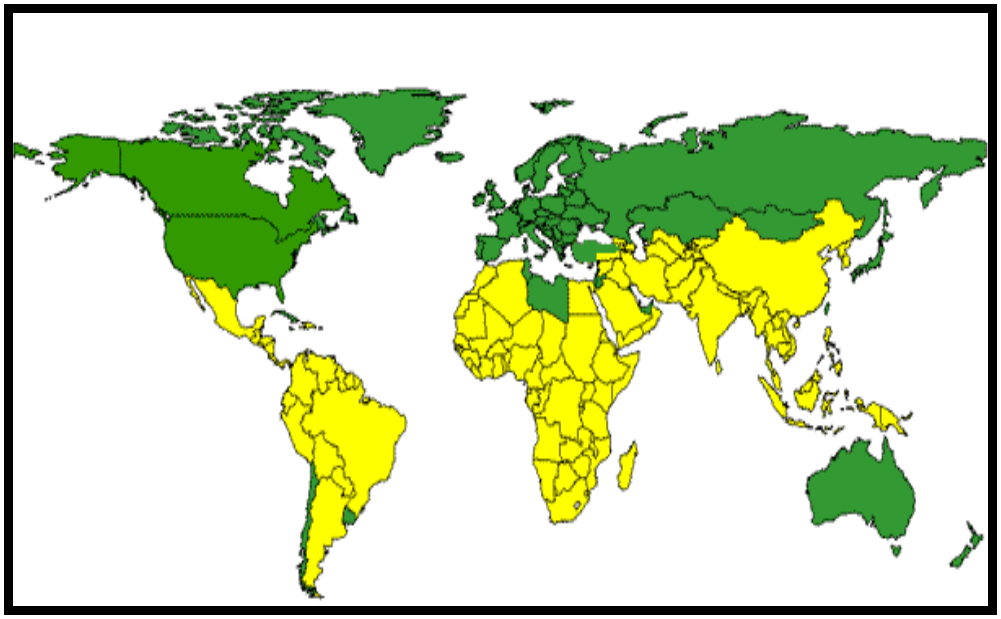
''Küresel Sıtma Eradikasyon Programı" sonunda elde edilen iyileşme bir süre daha devam etmiş ve bu iyiğlik 1990'lı yıllara dek sürmüştür (bakınız harita 1). Bu yılardan sonra hem sıtmanın hem de sivrisinek yaygınlığının boyutları daha da büyümüş ve insanlık için tekrar bir tehlike ve tehdit haline gelmiştir.

Programın başarısızlıkla sonuçlanması; 1) korunma ve tedavide çok başarılı sonuçlar veren klasik sıtma ilaçlarına karşı parazitin direnç geliştirmesi, 2) DDT ve diğer etkili birçok ensektisite karşı

sivrisineklerin direnç oluşturması, 3) kentlerin büyümesi ve nüfusun yoğunlaşması, kır-kent sınırının ortadan kalkması, paraziti taşıyan nüfusların hareketliliğindeki artış gibi demografik değişikliklerin oluşması, 4) ormanların yok edilmesi, yol yapımı, madencilik, toprak sanayi, barajların yapımı ve sulu tarımdaki artış gibi nedenlerle yaygın yapay su birikintileri yaratılması, 5) dünyanın sıcaklığının artması nedeniyle tropik ve suptropik alanların genişlemesi gibi nedenlere bağlanmaktadır. Bu sonuç, toplumları eradikasyon programından soğutmakla kalmamış, **''genel sıtma kontrol çalışmaları''**nın gevşetilmesi ve ihmal edilmesine de neden olmuş ve adeta kısır bir döngü yaratmıştır. Buna bir de toplumsal çalkantıların ve savaşların eklenmesi ile sıtma tekrar hızlı bir yayılma eğilimine girmiş ve günümüzde ***"yeniden aciliyet kazanan"*** hastalıklar listesinde yerini almıştır.

1990'lı yıllarda sıtmanın yerleşik olduğu ülkelerin sayısı 90 kadarken bu tarihten günümüze geçen on yılda sayı yüzü aşmıştır (Bakınız Harita 2). Özellikle, sıtma eradikasyon programının olumlu sonuçlar verdiği Orta Asya, Doğu Avrupa ve Kuzey Afrika ülkelerinde sıtma kontrolden çıkarak tekrar yerleşik hale gelmiştir.

Harita 2: DÜNYA SITMA HARİTASI 2003



Sıtmanın yerleşik olduğu bölgeler
Sıtmanın kontrol altında olduğu bölgeler
Kaynak:http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/Malaria.htm

2000 yılları itibarı ile 101 ülkede üç milyar nüfus sıtma riski altındadır. Diğer bir anlatımla, dünya nüfusunun %40'ı sıtmanın yerleşik olduğu bölgelerde yaşamaktadır. Bu nüfustan, her yıl 160–170 milyon yeni sıtma olgusu çıkmakta ***(insidens**-incidence**),*** yıllık klinik olgu sayısı toplamı ise 300 – 500 milyonu bulmaktadır ***(prevalans-**prevalance**).*** Dünya nüfusunun yaklaşık %10'u her yıl sıtma geçirmektedir. Bu olgulardan 2,7 ile 3 milyonu ölmektedir. Bu ölümlerin bir milyon kadarı beş yaş altı çocuk olup, her gün 300 çocuk sıtmadan ölmektedir.

Günümüz dünyasında, her yıl, 52 milyon kadar ölüm görülmekte olup, bu ölümlerin %4'ünün nedeni sıtmadır.

Sıtma ölümlerinin diğer bir özelliği de bir milyonunun beş yaş altı çocuklarda görülmesidir. Her yıl meydana gelen, yaklaşık 10,5 milyon, beş yaş altı çocuk ölümünün %11-12'sinin nedeni sıtmadır. Bu sayılardan da anlaşılacağı üzere, sıtma; geçmişte olduğu gibi, günümüzde de insanlığın en çok görülen ve en çok öldüren ilk on hastalığı içindeki yerini korumaktadır.

Afrika'daki ülkelerin hemen tamamında, GSMH'nın %1–5 sıtma nedeniyle kaybedilmektedir. Hastane yataklarının %3-10'u hekim polikliniklerinin %20-30'u sıtmalı hastalar tarafından meşgul edilmektedir. Sıtmanın her klinik kursu insanları en az 12 gün üretimden alıkoyar. Akut döneminde (birinci klinik kursta) tedavi edilmez ise kolayca kronikleşir ve sürekli yineleyen bir hastalık haline gelir. İnsanlarda oluşturduğu anemi, halsizlik ve bitkinlik nedeniyle gerek fizik ve gerekse ussal üretim gücünü çok düşürür. Özetle sıtma yalnızca can almakla kalmamakta, ülke ekonomilerine de büyük bir yük getirmektedir. Bu nedenle de, birçok az gelişmiş Ülkenin gelişebilmesinin önündeki en önemli engellerliden birisi de sıtmadır(7).

Önümüzdeki yüzyılın en önemli sağlık sorunlarından birisi sıtma olacaktır. Çünkü:

a- Dünyada, sıtmanın endemik / yerleşik olduğu bölgeler aynı zamanda nüfus artışının da en hızlı olduğu bölgelerdir (Bakınız Harita 2). Yapılan projeksiyonlara göre, sıtmanın endemik olduğu bölgelere 2035 yılına dek, salt nüfus artışı nedeniyle, yarım milyar yeni nüfus eklenecektir. Dolayısı ile yakın bir gelecekte sıtma riski altında yaşayan nüfus üç buçuk milyara çıkacaktır. Risk altındaki ***nüfusun artması*** sıtmanın mutlak sayılarını da arttıracaktır. Üstelik bu artış, doğrudan nüfus sayısındaki artışın getireceği doğal sayıdan çok daha fazla olacaktır.

b- Genelde tüm dünyada, özelde ise sıtmanın yerleşik olduğu bölgelerde ***nüfus hareketleri*** artmaktadır. Yakın bir geçmişe dek, sıtmanın yaygın olduğu bölgelerde yaşayan toplumlar kapalı ekonomilere sahip olan ve izole bir yaşam süren topluluklar idi. Günümüzde bu bölgeler hızla ticarete açılmaktadır. Ulaştırma olanaklarının da artmasıyla bu bölgelerde yaşayan nüfustaki hareketlilik bölge boyutunu aşarak ülke yüzeyine ve hatta dünya ölçeğine yayılmaktadır. Bu durum bir yandan parazit taşıyan insanların çok farklı bölgelere seyahat etmelerine öte yandan da sivrisineklerin hareket alanının genişlemesine neden olmaktadır.

Ulaştırmanın artmasına koşut olarak, insanların kullandığı her türden ulaşım aracından yararlanan sivrisinekler, dünya yüzeyindeki hareketlilik alanını genişletmektedir. Böylece bir yandan ensektisitlere direnç kazanmış türler bölgeler arası yayılma ve yerleşme olanağına kavuşurken öte yandan da bulaşlı sivrisinekler sınırlar ötesi hareket yetisi kazanarak hastalığın elimine olduğu bölgelerde yeni odaklar oluşturmaktadır. Bunun yanında, hızlı nüfus artışına bağlı olarak, iç ve dış göçler, yani kalıcı nüfus hareketleri de artmaktadır. Tüm bu gelişmeler sonucunda, parazitin bölgeler ve toplumlar arasında yayılması hız kazanmış ve daha da kazanacaktır.

c- Kentler ile kırsal bölgeler arasındaki fizik sınırlar yok olmaktadır. Hızla büyüyen kentler kırsal yerleşimleri içine almakta ve onları adeta yutmaktadır. Ulaştırmadaki gelişmenin sağladığı olanaklarla kent ya da kır yerleşimi anlamını yitirmekte kentlerde çalışan nüfusun önemlice bir kısmı kırda oturmakta ya da tam tersi. Dolayısı ile kır ile kent arasında günlük nüfus alışverişi yaşanmaktadır. Bu gelişmenin doğal bir sonucu olarak, geçmişte ağırlıkla kır yayılımı gösteren ***hem sıtma hem de sivrisinek kentleşmektedir***. Bunların kentleşmesi ise, her ikisinin de kontrolünün zorlaşması onun da ötesinde olanaksız hale gelmesi demektir.

d- Sıtmanın yerleşik olduğu bölgelerde, bol sayıda barajlar, kanallar ve kanaletler yapılmakta ve hızla ***sulu tarıma*** geçilmektedir. Buna bir de uygunsuz sulamanın eklenmesi ile yapay sivrisinek tarlaları (jitlerinin) hem sayısal olarak hem de alansal olarak artmaktadır. Buna koşut olarak, bu bölgelerde

sivrisinek yoğunluğu da artmaktadır. Sivrisinek yoğunluğunun artması ise, doğrudan olgu sayılarının da artması anlamına gelir.

e- Dünyada hızlı bir ***iklim değişikliği*** yaşanmakta ve sıcaklığı artan dünyanın suptropikal, tropikal alanları diğer bir anlatımla sıtmanın görülme riski yüksek bölgeleri genişlemektedir. Yapılan hesaplamalara göre, salt sıcaklık artışı nedeniyle, 2050 yılına dek sıtma riski altında yaşayan nüfusa 500 milyonluk bir nüfus eklenecektir. Böylece günümüzde risk altında olan nüfus üç milyar iken, nüfus artışının 2035 yılına dek getireceği yarım milyar ve sıcaklık artışının 2050 yılında dek getireceği yarım milyarlık nüfus eklendiğinde sıtma riski altında yaşayan nüfus dört milyara ulaşacaktır. Sonuçta sıtmanın mutlak sayıları günümüzdekinden çok daha yüksek olacaktır.

f- Yaygınlaşan ***ensektisitlere direnç*** nedeniyle, sivrisineklerle mücadele zorlaşmış onun da ötesinde olanaksız hale gelmiştir.

g- Yaygınlaşan ***ilaç direnci*** nedeniyle, parazit kontrol çalışmaları neredeyse olanaksız hale gelmiştir.

3. Türkiye'de Sıtma Salgınları

Sıtma, tarihler boyunca Anadolu'da salgınlar yapmış, Ege ve Akdeniz kıyılarında yer alan antik medeniyetlerin birçoğunun çökmesinde önemli bir rol oynamıştır. Diğer bir anlatımla, Anadolu'nun geçmişinde, sıtma salt yaygın olmakla kalmamış, medeniyetleri çöktürecek ağırlıkta seyretmiştir.

Osmanlı İmparatorluğu döneminde sıtma, aynı ağırlık ve önemde bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmiştir. Genelde halka sağlık hizmeti sunan özelde ise sıtma ile mücadele eden bir devlet organizasyonu olmadığı için, o dönemlere ilişkin resmi verilerden yoksunuz. Ancak, dönemin romanlarından ***''kara hastalığın''***(sıtmanın) ve ***''ince hastalığın''***(veremin) yaygın olduğu anlaşılmaktadır. Aynı şekilde, İmparatorluğun son yıllarındaki bazı yazışmalardan sıtmanın yoğunluğunu sürdürdüğü bilinmektedir.

Kurtuluş Savaşı yıllarında, Türk Ulusu'nun birçok zorlukları olmuştur. Bu zorlukların bir listesi yapıldığında; "topraklarının büyük çoğunluğu işgal edilmiş bir ülke", "dağıtılmış ve silahları elinden alınmış bir ordu", "geri kalmış bir ekonomi", eğitimsiz ve yoksul bırakılmış bir halk" bu listenin başında gelmektedir. Birçok tarihçi bu zorlukların arasında sıtma ve veremi de saymaktadır. Nitekim sıtma yaygınlığı nedeniyle, tarladaki ekinler toplanamamış ve cephede savaşan askere un ya da ekmek gönderilememiştir(5). Kurtuluş Savaşı sırasında yaşanan kıtlıkta savaş kadar sıtma da önemli bir rol oynamıştır.

Kurtuluş savaşı yıllarında sıtma öylesine yaygındır ki, ülkede sıtma hastalığın adını bilmeyen ve hatta bu hastalığı geçirmeyen kimse yoktur. O dönemin yazınına "Kara Bela", "Azgın Canavar" gibi nitelemelerle geçecek denli yaygın ölümcül bir hastalıktır.

Kurtuluş Savaşı'ndan sonraki yeniden yapılanma sürecinde, kapsamlı bir ulusal kalkınma seferberliği başlatılarak, ulusun her alanda ve en kısa sürede çağı yakalaması hedeflenmiştir. Bunun üzerine o görülmüş ve anlaşılmıştır ki; kalkınma seferberliğinin önündeki iki önemli engelden birisi eğitimsizlik iken diğeri de halkın sağlık düzeyindeki düşüklüktür. Başka bir anlatımla ulusun çağı yakalayabilmesini yolu eğitimli ve sağlıklı bir ulus yaratmaktan geçmektedir. Bu düşüncenin bir sonucu olarak, o dönemde görev alan hükümetler halkın sağlık düzeyini yükseltecek olan plan ve programlara büyük bir önem ve öncelik vermişlerdir.

O dönemde yürütülen ve tarımı geliştirme / köylüyü kalkındırma projelerinin en önemlilerinden birisi ''Modern Tarım Üretim Çiftlikleri'' kurulması projesidir. Proje ile bizzat ulu önder Atatürk İlgilenmiştir. ''Modern Tarım Üretim Çiftlikleri''nin ilk örneği ''Atatürk Orman Çiftliği'' uygulamasıdır. Bu uygulama arzu

edilen başarıyı gösterememiş ve ‘‘Modern Tarım Üretim Çiftlikleri’’ne güçlü bir örnek olamamıştır. Bunun nedenlerinden birisi projede çalıştırılan köylünün eğitimsizliği iken diğeri de bölgede çok yaygın olan sıtma ve sivrisinektir. Çiftliğin lojmanlarına yerleştirilen aileler, yoğun sivrisinek ve sıtmaya dayanamamış ve çiftlikten ayrılmak zorunda kalmıştır.

Bu ve benzeri örnekler, Sıtmanın halkın sağlık düzeyinin düşük olmasının en önde gelen nedenlerden birisi olması yanında, toplum yaşamı ve kalkınması üzerinde de önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Bunun bir sonucu olarak, Cumhuriyet Hükümetlerinin öncelikle ele aldığı programların başında da ‘‘sıtma kontrol programı’’ gelmiştir.

Cumhuriyetin ilanından hemen sonra (1924) sıtma ile mücadele programları hazırlanmış ve bu programın etkili bir biçimde yürütülmesi için gerekli olan yasal, örgütsel ve parasal gerekler yerine getirilmiştir(4,5). Sıtma kontrol programına, öylesine önem ve öncelik verilmiştir ki; zamanın Sağlık Bakanlığı’nın bütçesinin %35’lere varan kısmı bu programa ayrılmıştır. Özet bir anlatımla sıtma mücadelesinde büyük bir siyasal ilgi ve kararlılık gösterilmiştir.

Konunun böylesine önem ve öncelikle ele alınması hemen semeresini vermiş bir yandan sıtmadan ölümler öte yandan da sıtma sayıları hızla azalmıştır. Ne var ki İkinci Dünya Savaşı başlamış(1939–1945) ve hizmetlerde aksamalar ortaya çıkması nedeniyle olguların sayılarında tekrar artışlar olmuş ve bu artış savaşın sonlarına kadar devam etmiştir.

Aynı zamanda ‘Bakan Özel Kalem Müdürü’ de olan Dr. Ata Ünalan 1945 yılında yazmış olduğu Sıtma adlı kitapta; “sıtma 1939 birinci dünya savaşı ile tüm dünyada büyük salgınlar yapmıştır. Salgın Türkiye’de de etkisini göstermiş ve bunun üzerine 4707 sayılı kanun çıkarılmış ve Bakanlar Kurulu 53 ilimizi sıtma ile olağanüstü savaş bölgesi olarak ilan etmiştir. Ayrıca olağanüstü savaş kapsamında olmamakla birlikte; Ağrı, Bingöl, Bitlis, Erzincan, Erzurum, Gümüşhane, Hakkari, Muş, Tunceli ve Van illeri de kendi mahalli idarelerini olanakları ile sıtma savaşında görevlendirilmiştir” diye yazmaktadır(4). Buradan anlaşıldığına göre o yıllarda 63 ilde yani tüm yurtta sıtma sorunu vardır.

Aynı şekilde Sıtma Epidemiyolojisi(5)kitabına bir ön söz yazan Dr. Nusret Fişek bu önsözde şöyle demektedir: “İkinci Dünya Savaşı öncesinde oldukça denetim altına alınmış bulunan sıtma İkinci Dünya Savaşında ve savaş sonrasında yeniden büyük salgınlar yapmıştır. 1945 yılında Sağlık ve Sosyal Yardım bakanlığının kayıtlarına geçen sıtmalı sayısı 2.5 milyon idi. Bu ülkemizdeki her on kişiden birinin sıtmaya yakalandığı anlamına gelir. Bakanlığın başarılı çalışmaları sonucu 1970’li yılların başlarında hastalığın kökü hemen hemen kazınmış idi. Ne yazık ki bu başarı uzun sürmedi. Köy ve kentlerde İlk basamak sağlık hizmetlerini olmayışı ve diğer bazı nedenlerle sıtma yeniden başkaldırdı” (5)..

Yukarıdaki aktarımlardan da anlaşılacağı üzere; İkinci Dünya Savaşı sonrasında (1950–1975) Sıtma Savaş Programı tekrar etkili bir biçimde yürütülmeye başlanmış, hükümetler tarafından Programa gerekli ilgi ve destek gösterilerek sıtma tekrar kontrol altına alınmıştır. Bu yıllardaki sıtma sayıları diğer hastalıklarla kıyaslandığında, ender görülen hastalıklardan biri olma niteliğine kavuşmuştur. Bunun doğal bir sonucu olarak, Hükümetler düzeyinde konuya verilen önem azalmıştır. Sıtma Savaş Örgütü bir anlamda dağıtılmış ve personeli sağlık hizmetlerinin diğer alanlarına kaydırılmıştır. Aynı şekilde, Sağlık Bakanlığı Bütçesi’nden sıtma savaşına ayrılan pay her geçen yıl azaltılarak 1975 yılına gelindiğinde yüzde yarımların altına kadar düşmüştür(Salık Bakanlığı’nın Bütçesi içinde sıtma savaşın 1975’deki payı %043, 1998 yılındaki payı ise %037 olmuştur). Bunun bir sonucu olarak, hizmet içi eğitimlerin kaldırılması, sıtma işlerinde çalışan personelin özlük haklarının gerilemesi gibi nedenlerle, sağlık personelinin sıtmaya olan ilgi ve bilgisi de kaybolmuştur.

Bu arada sivrisineklerin DDT’ye direnç kazanması, sulu tarıma geçiş başta olmak üzere bazı olumsuz etmenler de devreye girmiştir. Tüm Bunların bir sonucu olarak, 1975 yılından sonra olgu

sayılarında tekrar artışlar olmuş ve ülke düzeyinde bir salgın yaşanmaya başlamıştır. Bu artışlar öylesine büyük boyutlara varmıştır ki; Türkiye'de görülen bildirimi zorunlu hastalıklar içinde sıtma ön sıraları tutan bir hastalık haline gelmiştir. Özetle sıtma, Türkiye'nin geçmişte olduğu gibi, günümüzde de en önemli sağlık sorunlarından birisi haline gelmiştir.1977 yılında, kayıtlı hastaların sayısı yüz bini aşarak 115512'ye ulaşmıştır.

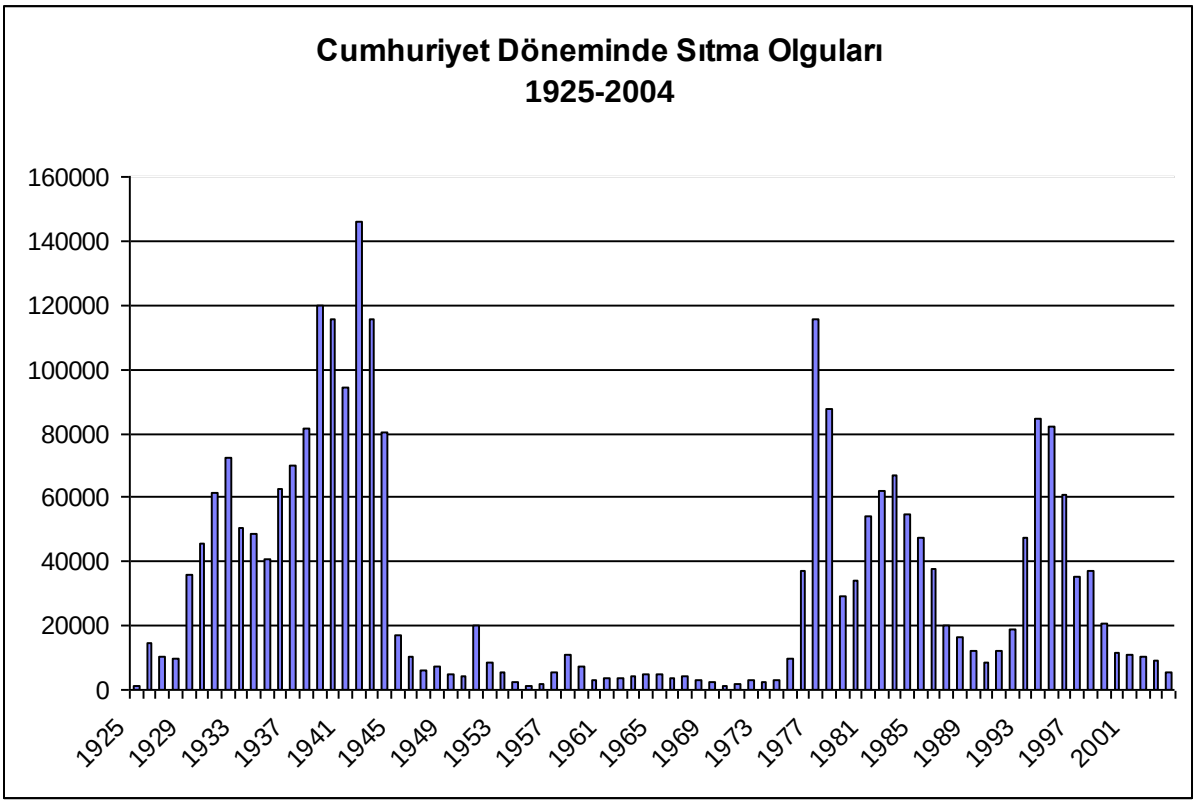
Türkiye'de 1925–2004 yılları arasında bildirimi yapılan sıtma olgularının sayıları ile bu sayılardan elde edilen grafik aşağıda verilmiştir. Bu sayıklar ve grafik incelendiğinde, Türkiye'de Cumhuriyetin ilanından sonra üç büyük salgın yaşanmıştır. Bunlardan birincisi 1929- 1944 yılları arasında yaşanan salgındır. Aslında bu salgının 1939'a kadar olan bölümü, o yıllarda gelişen gerçek bir salgın olmayıp, zaten var olan salgının / yangının kayıtlara geçirilmesi ile ilgilidir. Bu dönemde kayıtlı olgu sayısı en yüksek düzeyine 1932 yılında 72500'e ulaşmıştır. Bu yıldan sonra olgu sayılarındaki artış durmuş ve hatta azalmaya başlamıştır. Ancak İkinci Dünya Savaşı'nın başlangıç yılı olan, 1639 yılından itibaren gerçek bir salgın başlamış ve 1942 yılında kayıtlı olgu sayısı 146 bine kadar yükselmiştir. Bu salgının kontrol altına alınması 1947 yılına dek sürmüştür. Bu yıldan sonra ve 1975 yılına dek, olgu sayıları küçük sayılar halinde ve de göreceli olarak dengeli bir biçimde seyretmiştir

Yine sayı aşağıda verilen sayı ve grafikten görüleceği üzere, Türkiye'de, sıtma son otuz yılda (1970'li yıllardan sonra)iki kez 100.000'leri aşan sayılara ulaşmıştır. Diğer bir anlatımla Türkiye'de son otuz yılda iki büyük sıtma salgını yaşamıştır. Bunlardan birisi 1976–1986 yıllarında yaşanan salgındır. 1974'den önceki yılarda 2–3 binli sayılarla seyreden kayıtlı olgu sayıları 1977 yılında birden bire 115 binlere ulaşmış ve bu salgının bastırılması 1991 yılında dek sürmüştür. İkinci salgın ise, 1993–1998 yılları arasında yaşanmış olup, bu salgında kayıtlı olgu sayıları 84 binlere yükselmiş ve salgının bastırılması 2004 yılında dek sürmüştür.

TÜRKİYE'DE SITMA OLGULARININ YILLARA DAĞILIMI (1925- 2001)

YIL	OLGU SAYISI	YIL	OLGU SAYISI	YIL	OLGU SAYISI	YIL	OLGU SAYISI
1925	1434	**1945**	16739	**1965**	4587	**1985**	47311
1926	14791	**1946**	10373	**1966**	3793	**1986**	37899
1927	10190	**1947**	5979	**1967**	3975	**1987**	20134
1928	9928	**1948**	7298	**1968**	3318	**1988**	16245
1929	36186	**1949**	4973	**1969**	2173	**1989**	12112
1930	45653	**1950**	4211	**1970**	1263	**1990**	8680
1931	61241	**1951**	20132	**1971**	2046	**1991**	12218
1932	72500	**1952**	8400	**1972**	2892	**1992**	18676
1933	50609	**1953**	5227	**1973**	2438	**1993**	47210
1934	48744	**1954**	2489	**1974**	2877	**1994**	84345
1935	40842	**1955**	1494	**1975**	9828	**1995**	82096
1936	62466	**1956**	1573	**1976**	37320	**1996**	60884
1937	69850	**1957**	5536	**1977**	115512	**1997**	35456
1938	81702	**1958**	11213	**1978**	87867	**1998**	36842
1939	120060	**1959**	7305	**1979**	29324	**1999**	20963
1940	115683	**1960**	3092	**1980**	34154	**2000**	11432
1941	94534	**1961**	3498	**1981**	54415	**2001**	10812

1942	146077	**1962**	3594	**1982**	62038	**2002**	10224
1943	115546	**1963**	4365	**1983**	66681	**2003**	9222
1944	80387	**1964**	5081	**1984**	55020	**2004**	5302



Yukarıda "önümüzdeki yüzyılın en önemli sağlık sorunlarından birisi sıtma olacaktır" başlığı altında dünyanın geleceği için sayılan nedenlerin / etmenlerin tamamı Türkiye için de geçerlidir. Türkiye'de sıtmanın yoğun olarak görüldüğü yerler aynı zamanda nüfusun en hızlı arttığı yörelerdir. Dünyanın en büyük sulama projeleri bu yörelerde gerçekleştirilmektedir. Nüfus hareketleri açısından ise, olay çok daha yoğun ve hızlı bir biçimde yaşanmaktadır. Yerleşmek amaçlı, gerek iç gerekse dış göç çok yoğun ve hızlıdır. Bunun bir sonucu olarak, bir yandan kentlerde çevre koşulları bozulmakta öte yandan da kır ile kentler arasındaki fizik sınırlar ortadan kalkmaktadır. Daha da önemlisi, kır kültürü kente egemen olmaktadır. Özet bir anlatımla, kır ile kentler her anlamda bütünleşmekte, sıtma ve sivrisineğin kentleşmesi riski her geçen gün biraz daha artmaktadır.

Türkiye, başta tarım, inşaat işçiliği ve turizm olmak üzere, geçici / mevsimlik nüfus hareketlerini en yoğun yaşayan ülkelerden birisidir. Bunlara ek olarak, Avrupa, Asya ve hatta Afrika'yı da birbirine bağlayan bir köprü konumunda olması nedeniyle, dünyanın en çok karayolu transit geçişinin yapıldığı ülkelerden birisi de yine Türkiye'dir.

Türkiye'de yerli olarak görülen parazit türünde, klasik sıtma ilaçlarına direnç henüz söz konusu değildir. Bu büyük bir şans ve fırsattır. Ancak gelecekte bu direncin gelişmeyeceğini kimse söyleyemez. Çünkü hem vivaks türü ilaçlara direnç geliştirebilmekte hem de ilaç dağıtım ve kullanımı özensiz bir biçimde yapılmaktadır. Bunlardan daha da kötüsü, Türkiye'de ilaç direncini izleyen / araştıran bir kurum da yoktur. Sıtma açısından benzer özelliklere sahip olan Uzakdoğu'da P. vivaks türünde primakine karşı olan direnç yaygınlaşmış olup, 28 günlük Primakin tedavisi uygulamaları yapılmaktadır. Her geçen gün, klorokine karşı olan direnç de yaygınlaşmaktadır.

Türkiye'de son yıllarda falsiparum için yerli bulaş bildirilmemektedir. Ancak, çok ender de olsa, bu türün de, yerli bulaş yaptığına ilişkin şüphe ve endişeler oluşmaktadır. Buna karşılık, yurtdışından gelen ve klasik sıtma ilaçlarına dirençli falsiparum olguları görülmektedir. Türkiye sivrisinekleri, gelecek yıllarda, sıcaklık artışı nedeniyle, huy veya tür değiştirebilir ve falsiparum bulaşı yapabilecek özelliğe kavuşabilir. Başka bir anlatımla, gelecekte falsiparum türünün de yerli bulaş yapması olasıdır.

Ensektisit direnci, Türkiye için de geçerli bir olumsuzluktur. Daha da kötüsü, Türkiye'de ne bu direnci izleyecek ne de anofeli ve onun ensektisitlerle olan ilişkilerini inceleyebilecek entemoloji laboratuvar ve birimleri yoktur. Adana'daki Sıtma Enstitüsü Sağlık Bakanlığı'nca, tıp fakültelerindeki Entemoloji Kürsüleri ise Yüksek Öğretim Kurulu tarafından kapatılmıştır. Tüm bu ve benzeri etmenler göz önüne alındığında, sıtma gelecek yılarda da önemini koruyacak hatta bu önem ve öncelik daha da artacaktır. Diğer bir anlatımla, önümüzdeki yüzyılda da Türkiye'deki en önemli sağlık sorunları arasında sıtma da yer alacaktır.

Özet ve sonuç olarak;Yirmi Birinci Yüzyıla girdiğimiz şu günlerde, Türkiye'de sıtma hala önemini ve bir tehdit olma özelliğini korumaktadır. Hizmetlerde en küçük bir gevşeme olması yeni salgınları gündeme getirebilecektir. Çünkü; nüfusun ve nüfus hareketliliğinin artması, iklim değişikliği sulu tarımın artması gibi nedenlerle sıtmanı yayılmasını kolaylaştırıcı etmenlerin etkisi her yıl daha da artmaktadır. Bunlardan daha da kötüsü uygunsuz kullanım nedeniyle parazit sıtma ilaçlarına sivrisineler ise ensektisitlere direnç kazanmaktadır. Daha açık bir anlatımla, bir yandan hastalığın yayılması kolaylaşırken öte yandan da hastalığın tedavisi ve sivrisineklerle mücadele zorlaşmaktadır. Ne yapmak Gerekir? Her şeyden önce ulus olarak, ulusun örgütlü gücü olan devlet ve bakanlıklar olarak konunun önemsenerek Cumhuriyetin başlangıç yılarındaki duyarlılığın sürdürülmesi gerekir.

KAYNAKLAR

1. Akdur R.: Sıtma Temel Bilgiler, Palme Yayıncılık, Ankara 2004
2. Bruce-ChwattL.J.: Essental Malariology (Secont Edition) , William Heinemann Medical Books London 1985
3. Gökberk C.:Sıtma ve Benzeri Hastalıklar,Türközü Basımevi Adana 1948
4. Ünalan Ata, Sıtma (Üçünü Basım) Yeni Cezaevi Matbaası,1945
5. Ünsal.U., Eren N., Benli D.: Sıtma Epidemiyolojisi,Hacettepe Üniversitesi Toplum Hekimliği Enstitüsü Yayın No:25 Ankara 1982
6. Vincent W.F.: An Overwiev of Malaria, Quest Diagnostics 11(8):53-59 October 2004, http://www.cdc.gov.travel
7. Control Of Tropical Diseases,Malaria WHO Geneva 1992
8. History of Malaria, http://www.malariasite.com/malaria/hisytory.htm

9. The History of Malaria an Ancient Diseases http://www.cdc.gov/malaria /history/
10. Malaria:Past and Present http://nobelprize.org/medicine/educational/malaria /readmore/history.html