

ERZURUM'DA ÇIKAN BİR SU EPİDEMİSİ x

Dr. Selahattin LELOĞLU (xx)

Dr. Şerafettin YILMAZ (xx)

ÖZET

Bu çalışma ile 1976 yılında Erzurum'da çıkan ve 2682 kişinin hastaneye yatırılmasına neden olan bir su epidemisi tartışılmaktadır.

Epideminin ağırlık merkezini Mahallebaşı, Veyisefendi, Yukarı Hasani Basri ve bunlara komşu mahalleler oluşturmuştur. Ancak etkin önlemlerle akut barsak enfeksiyonu olarak nitelendirilen bu epidemiyi kısa sürede söndürülmüştür.

Çevre Sağlığı ve Hijyeni elemanlarınca çevre araştırması yapılmış ve yatan hastalar tam şifa ile taburcu edilmiştir.

Hastalık sadece su ile değil temasla da yayılma göstermiştir. Hastane personeli arasında yaptığımız araştırma sonucu hastalar ve hasta materyali üzerinde çalışmalarla sağlam portörlük saptanmış ve bunlarda tedavi altına alınmıştır. Ayrıca hastalığın çıktığı ilk günlerde hastalarla yakın ilgisi olan bir doktor da hastalığa yakalanmıştır.

Hastalık etkenine kaynak olarak yer suyu olarak isimlendirilen temizlik kontrolü yapılamayan müstakil çeşmeler suçlanmıştır. Bu çeşmeler köreltilmiş, halka gerekli bilgi verilmiştir.

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi ve bölge halkının işbirliği sonucunda hastalık kısa sürede eradike edilmiştir.

Bu güne dek beş yıllık süre içinde bu bölgede yeni bir olgu saptanamamıştır.

Su epidemileri eskiden beri bilinmektedir. Literatürde bu konuda bir çok yayın vardır. Örnek olarak 1914 Barselona'da çıkan tifo epidemisi, 1972 de Londra'da belirli bir semtte görülen akut mide barsak enfeksiyonu, 1938 de Şikago'da

(x) Atatürk Üniversitesi Çevre Sorunları Enstitüsü "İçme Suları ve Sorunları" simpozyumunda bildiri olarak sunuldu. 20-22 Mayıs 1981

(xx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kürsü Öğretim Üyesi (Doç.Dr.)

ampli dizanteri epidemisi ve yurdumuz'da 1945 İzmit ve 1956 Balıkesir epidemileri gösterilebilmektedir.

Toplu yerleşim merkezleri genişledikçe ve nüfus artışı belirli noktalarda yoğunlaşarak büyük şehirler doğunca, bu şehirlere su temini ve bu suların devamlı temiz tutulması da doğal bir sorun halinde ortaya çıkmaktadır. Her ne kadar su epidemilerine sadece içme suları neden olmamakta ise de bu günkü durumda epidemilerin çoğunda içme suları kaynak olmaktadır.

Suların temini, arıtılması ve dezenfeksiyonu konuları ilgililerce işlenecektir. Biz burada Erzurum'da 1976 yılında çıkan tipik su epidemisinin tartışmasını yapmaya çalışacağız. Ve Erzurum'da temizlik kontrolleri yapılmayan yer sularını "bizler içiyoruz bir şey olmuyor" diyen halkımıza 1976 da çıkan bu salgını unutmaya diyeceğiz.

Bölgemizdeki şehirlerde zaman zaman içme sularından kaynaklanan salgınlar çıkmakta ve bunların bazılarının yayılması sınırlı kalmakta ve fazlaca dikkati çekmemekte, bazıları da biraz daha geniş olarak yayılma gösterip alınan önlemlerle kısa sürede söndürülmektedir. Örneğin 1973 te Bayburt'ta ve 1980 de Gümüşhane'de çıkan tifo olgularının kaynağı içme suları olarak gösterilmektedir.

Su epidemilerinin ortak yönleri, ani patlak verip kısa sürede sönmesi ve belirli bir bölgeyi tehdidi altına almasıdır. Su epidemilerinin seyrinde suçlanan veya şüphe edilen suda her zaman hastalık etkeni bulunmaz. Hastalar veya portörler tarafından atılan mikroorganizmalar kanalizasyondan sulara geçebilir. Ancak portörler de mikroorganizmayı her zaman çıkarmazlar. Zaman zaman çıkarmaktadırlar.

Sular hastalık etkeniyle üç yolla bulaşmaktadır:

1- İnsan dışkıyla bulaşma: Bulaşmaların en önemli bölümünü kapsar. Bu gün gerek içme gerekse kullanma suları insanlar tarafından büyük ölçüde kirletilmektedir. Bizim burada kast ettiğimiz kirlilik mikrobiyolojik yöndedir. Şehirlerde su ve kanalizasyon şebekesinin yanlış yapılması veya sık sık su kesilmeleri nedeniyle sular kirletilmektedir.

Kirlenme bazende bir akar suyun veya nehrin altından geçirilen su borularına nehir sularının girmesiyle kirlenebilmektedir. Ayrıca nehir veya akar su yatağına çok yakın açılan kuyulardan nehir suyunun karışmasıyla kirlenebilir:

2- Hayvan dışkılarıyla kirlenme: Gübrelıklere yakın kuyu, sarnıç ve akar sular bu şekilde bulaşmaya müsaittirler.

3- Tularemi ve leptospiralarla enfekte hayvanlarla çeşitli yollarla bulaşma kuyu ve sarnıç sularında olmaktadır.

Sularla bulaşabilecek hastalık etkenleri:

- 1- Salmonellalar: Sularla bulaşan hastalıkların başında gelmektedir. Salmonella cinsleri arasında S. typhi sıklıkla görülür. Bundan başka S. paratyphi A., S. paratyphi B ve S. typhimurium görülebilmektedir.
- 2- Dizanteri etkenleri: Bunlarda salmonellalardan daha az sıklıkla su ile bulaşır.
- 3- Kolera vibrionu: Genellikle su epidemisi tarzında görülür.
Bunlardan başka daha seyrek olarak:
- 4- Tularemi etkenleri
- 5- Leptospiralar
- 6- Çeşitli viruslar (hepatit virusları, entero viruslar, polio vb.)
- 7- Protozonlar, bilhassa amipli dizanteri etkeni olan E. histolytica.
- 8- Helmintler de sularla insanlara bulaşabilmektedirler.

Burada tartışmayı düşündüğümüz epidemi 19 Ağustos 1976 günü, o güne kadar görülen hastalık bulgularından farklı bulgularla aynı bölgeden 35 hasta akut mide barsak infeksiyonu tanısı ile hastaneye yatırılmış ve ikinci günü gelen hastalarda infeksiyon hastalıkları kliniğinde yer bulunamayınca, hastanede frengi ve lepra için ayrılmış ve boş olan kısma yerleştirildi. Üçüncü günü bu ayrılan yerler de dolunca Göğüs Hastanesinin büyük bir bölümü bu hastalara tahsis edildi.

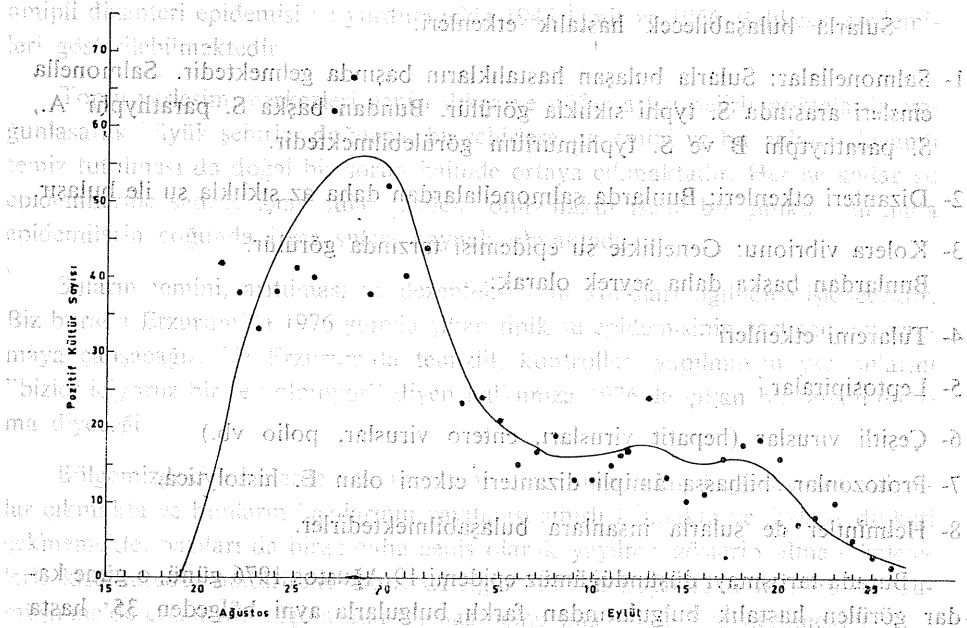
İl Sağlık Müdürlüğüne ve Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığına ilk günde haber verildi. Laboratuvarlarımızda da bir ekip bu hastaların materyalini işlemekle görevlendirildi. Hastalığın çıktığının ertesi günü Sağlık Bakanlığından gelen bir ekip klinik ve laboratuvar çalışmalarını yerinde izledi. Kendileriyle tam bir mutabakat sağlandı. Bu arada Toplum Hekimliği Kürsüsü elemanları Çevre Sağlık personeli ile birlikte hastalık mahaline giderek filiasyon tesbitine çalıştılar.

Alınan su örneklerinde yer suları her zaman olduğu gibi kirli bulundu. Şehir suyu ise o anda süperklorizasyona geçilmiş olması nedeniyle mikrobiyolojik yönden temiz bulundu.

Hastaneye baş vuran hastalarda bütün bürokratik engeller kaldırılarak derhal tetkik ve tedaviye alındı ve bürokratik gerekler hasta yakınlarıncaya sonradan tamamlandı.

Hastalığın çıkış ve seyri tipik bir su epidemisi olduğunu göstermektedir.

Epideminin ağırlık merkezini Mahallebaşı, Veyisefendi, Yukarı Hasani Basri Mahalleleri ve bunlara komşu mahalleler oluşturmaktadır. Üniversite kampüsünde tek bir olgu saptanmış olup o da hastalara çok yakın ilgilenen doktorlardandır. Kendisinin hastalardan bulaşmış olduğu kanısına varılmıştır.



Şekil 1. Epideminin seyrini gösterir grafik

Hastaneye yatırılan ve kültür için örnekler alınarak labratuvarımıza gönderilen örnek sayısı tablo 1 de gösterilmiştir.

Tablo 1. e göre çizilmiş grafikte tipik bir su epidemisini göstermektedir. Grafik 1. incelendiğinde, Hastalık ani olarak patlak vermiş on gün sonra kontrol altına alınmış ve bir ay sonra sönürülmüştür.

Çevre sağlığı elemanları anında portör araştırmasına başlamış ve tesbit edilen portörler tedavi edilmiştir. Hastane personeli üzerinde yaptığımız araştırmada bilhassa hasta materyali ile çalışan elemanların bir kısmında portörlük tesbit edilmiş ve tedaviye alınmıştır.

Hastalığın seyri sırasında 2682 hasta yatırılmış tedaviye alınmıştır. 970 kültür pozitif bulunmuştur.

Hastalık bu bölgede beş yıldan beri çıkmamış olmasından dolayı tamamen eradike edilmiştir diyebiliriz.

SONUÇ

Erzurum'da şehir suyu dahil içme sularının tamamı kirlenme tehdidi altındadır. Ancak şehir suyunda kontrol imkanları vardır. Yer sularının kaynakları belirsiz olduğundan dezenfeksiyon imkanları yoktur. İçilmesi her an tehlikelidir. İçilmesi gerektiğinde kaynatmayı ve evde klorlamayı öneririz.

TABLO: I- Gelen Kültür Örnekleri ve Değerlendirilmesi.

Tarih	Gelen Örnek			Tarih	Gelen Örnek		
20.8.1976	36	9	27	14.9.1976	30	13	17
21.8.1976	102	44	58	15.9.1976	46	10	36
22.8.1976	78	38	40	16.9.1976	49	11	38
23.8.1976	75	33	42	17.9.1976	36	16	20
24.8.1976	87	38	49	18.9.1976	42	18	24
25.8.1976	91	41	50	19.9.1976	56	19	37
26.8.1976	94	40	54	20.9.1976	46	16	30
27.8.1976	104	62	42	21.9.1976	31	7	24
28.8.1976	115	67	48	22.9.1976	33	8	25
29.8.1976	107	35	72	23.9.1976	18	10	8
30.8.1976	94	52	42	24.9.1976	16	5	11
31.8.1976	120	40	80	25.9.1976	14	3	11
1.9.1976	130	44	86	26.9.1976	13	2	11
2.9.1976	193	55	128	27.9.1976	17	3	14
3.9.1976	51	23	28	28.9.1976	28	8	20
4.9.1976	71	24	47	29.9.1976	16	3	13
5.9.1976	108	21	87	30.9.1976	26	6	20
6.9.1976	64	15	49	1.10.1976	13	—	13
7.9.1976	50	17	33	2.10.1976	8	—	8
8.9.1976	45	19	26	3.10.1976	6	—	6
9.9.1976	39	13	26	4.10.1976	9	1	8
10.9.1976	48	13	35	5.10.1976	10	1	9
11.9.1976	55	15	40	6.10.1976	9	1	8
12.9.1976	39	17	22	7-15.10.1976	76	11	55
13.9.1976	66	24	42	Toplam	2682	970	1712

Outbreak of the Waterborn Epidemi in Erzurum

Summary

In this study, an outbreak of waterborn epidemi in Erzurum has been discussed. Caused 2682 patients were hospitalized in 1976.

The center of the epidemi was eastern part of the city (the section of Mahalle başı, Veyisefendi and Yukarı Hasani Basri, and neighboring community).

The epidemic was characterised acute gastroenteritis and eradicated by the effective control measures.

Public health officers and public health laboratory members worked on environmental research, and hospitalized patients were completely treated.

The disease transmitted not only by water, by the contact also. We detected the carriers among hospital workers. And found some healthy carriers and treated. Only one doctor was sick. The doctor had been infected by this patients.

The local fountains were condemned as a resources of the disease and they have gotten to the sewages. And some information about the disease giving to the people lived there.

Ministry of the Health, Atatürk University medical school members and the people lived there, altogether worked on this disease.

As a result, it was eradicated in a short time. Since then, we couldn't find any infected person on this area.

13.9.1976	60	24	42	Toplam	2083
12.9.1976	30	17	37	7-12.10.1976	70
11.9.1976	23	12	40	6-10.1976	9
10.9.1976	48	13	32	5.10.1976	10
9.9.1976	30	13	20	4.10.1976	8
8.9.1976	42	19	26	3.10.1976	0
7.9.1976	30	17	33	2.10.1976	8
6.9.1976	64	12	40	1.10.1976	13
5.9.1976	106	31	87	30.9.1976	20
4.9.1976	21	24	47	29.9.1976	0
3.9.1976	21	23	38	28.9.1976	8
2.9.1976	103	22	128	27.9.1976	14
1.9.1976	130	44	86	26.9.1976	11
31.8.1976	120	40	80	25.9.1976	11
30.8.1976	94	22	42	24.9.1976	0

Outbreak of the Waterborn Epidemic in Erzurum

Summary

In this study, an outbreak of waterborn epidemic in Erzurum has been discussed. Caused 2083 patients were hospitalized in 1976. The center of the epidemic was eastern part of the city (the section of Minaret past, Vezirahmedî and Yukarı Hasanî Bazarı, and neighboring community).