

HASTANE KAYITLARINA GÖRE BÖLGEMİZDE İNFEKSİYON HASTALIKLARI ÜZERİNE EPİDEMİYOLOJİK BİR ARASTIRMA : A-TİFO VE PARATİFO'LAR

Dr. Hamdi AYTEKİN(x)

Dr. Mete BABACAN(xx)

Ö Z E T :

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Numune Hastanesine 4 yılda yatarak tedavi edilen veya ölen 669 Tifo - Paratifo vakası çeşitli özellikleri ile incelenmiş, vak'alar üzerinde epidemiyolojik bir çalışmaya yapılarak bulgular tartışılmıştır.

GİRİŞ ve AMAÇ :

Toplumun, daha çok sosyo-ekonomik yönden geri kalmış bölümünü tutan infeksiyon hastalıkları ile ilgili kayıtlar ülkemizin şartları göz önüne alınırca güvenilir olmaktan hayli uzaktır (1). Ancak infeksiyon hastalıklarının pek çoğunun bildirim zorunlu hastalıklar sınıfında olmaları bunların kayıtlarının tutulmasını sağlamakta, hiç değilse diğer hastalıklarından daha güvenilir bir tesbit yapıldığı anlamını ortaya koymaktadır.

Hastalıkların tesbitinde çok sınırlı olmamakla birlikte hastane kayıtları kesin olmaları nedeniyle ayrı bir önem taşır. Hastanelere genellikle ağır vak-

aların, yakın yerlerde oturanların daha çok baş vurması nedeniyle bu kaynaktan elde edilen bilgiler, toplum gerçek durumunu belirtmekten uzak kalmaktadır (1).

İnfeksiyon hastalıkları için hastanede yatan vak'aların yanı sıra toplumda diğer muayene sonuçları ile de tesbit edilenlerin bildirim zorunlu olması eldeki kayıtların biraz daha güvenilir olmasını sağlayabilmektedir.

Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İnfeksiyon Hastalıkları Kliniğinde yatarak tedavi gören ve kesin tanıları konmuş vak'aların ana has-

(x) Atatürk Univ. Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve infeksiyon Hastalıkları Kürsüsü Uzman Asistanı.

(xx) Aynı Kürsü Doçenti.

talık guruplarına dağılımları yapılmış, bulgular ülkemiz ve Dünya Sağlık Ö-

gütü (D S Ö) kayıtları ile kıyaslanmıştır.

METERYEL VE METOD :

Bu çalışmada 1971 Kasım ayı başından 1975 Ekim ayı sonuna kadar adı geçen Fakültenin hastanesinde, İnfeksiyon hastalıkları kliniğinde yatarak tedavi gören veya tedavi sırasında ölen kesin tanısı konmuş tüm vak'alar incelenmiştir.

Çalışma, hastane kayıtlarına dayanılarak retrospektif bir yöntemle yürütülmüştür.

Kayıtlara esas olarak resmi, hastanede yatan hastalar protokol defteri alınmıştır Hasta serviste yatırılınca hemen bu deftere kaydedilmektedir. Kayıt da sırasıyla yattığı tarih , hastane protokol numarası, servis protokol numarası, adı, soyadı, baba adı, adresi , işi, cinsiyeti, yaşı özellikle ve açık olarak belirtilmektedir. Hasta hastaneden çıkarken veya tedavi sırasında ölürse ilk kaydedildiği sütun bulunmakta ve karşısına kesin teşhis, yattığı gün sayısı, hastalığın sonucu, aldığı ilaçlar kaydedilmektedir. Bu defter her yıl bir veya iki defa Sağlık Bakanlığı müfettişlerince denetlenmekte ve bu denetim sonucunda resmi mühür ve

imza ile onaylanmaktadır. Ayrıca servis sorumlu uzmanı tarafından da sık sık kontrol edilmekte, eksik bilgiler varsa dosyalar tekrar arşivden çıkartılarak tamamlanmaktadır. Aynı zamanda, kesin tanısı konan hastalar derhal özel bildirim fişleri doldurularak hastane idaresine gönderilmekte, böylece bildirim zorunlu hastalıklarla ilgili kanunî zorunluluk yerine getirilmektedir.

Bunlara ek olarak, her hafta barsak enfeksiyonları ayrı bir formda, her ay tüm yatan hastalar topluca ve özel bir formda toplanıp Sağlık Müdürlüğüne bildirilmektedir.

Bu çalışmada, dört yıllık süre içinde yukarıda anlatıldığı biçimde kaydedilen veriler tekrar klinik protokol defterleri incelenerek toplanmış ve guruplara ayrılarak sunulmuştur.

Çalışma sonuçları gerek hastaların çokluğu, gerekse hastalıkların çeşitliliği nedeniyle bir raporda verilememiştir. Bu nedenle bu raporlar birbirini izleyen yazılar halinde yayımlanacaktır.

BULGULAR :

Klinik kayıtlara dayanarak yapılan bu epidemiyolojik çalışmada ilk veriler Tifo ve Paratifolar hakkında hazırlanarak sunulmuştur.

Kasım 1971-Ekim 1975 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Numune Hastanesi İnfeksiyon Hastalıkları klinicine yatarak tedavi

gören ve kesin olarak enfeksiyon hastalığı tanısı konan 2106 hasta mevcuttur.

Aynı süre içinde kesin olarak Tifo ve sistemik Paratifo enfeksiyonu tanısı ile yatan hasta sayısı 669 dur. Buna göre hastalarımızın yüzde 31,7 sinin Tifo Paratifo tanısı ile yattığı görülmektedir.

Bu 669 hastanın yıllara göre dağılımı yapıldığıdaysa 1972 de 149 (% 22,2), 1973 de 157 (% 23,5), 1974 de 202 (% 30,2) ve 1975 de 161 (% 24,1) hasta yatığı saptanmıştır. Bu bulgulara göre 1974

de yatan hastaların diğerlerinden önemli derecede fazla olduğu görülmektedir.

Hastaların yıllara ve cinsiyete göre dağılımı tablo 1'de verilmiştir.

TABLO: 1- Hastanede Yatan Tifo-Paratifo Vak'alarının Yıllara ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Yıllar	E	Cins	K	T o p l a m
1972	96		53	149
1973	91		91	157
1974	103		99	202
1975	86		75	161
T o p l a m	376		293	669
df: 3	X ² : 8.60	0,05 > P >	0,02	

Hastalarımızın yaşlarında saptanmıştır. Genel olarak, yatan kadınların ortalama yaşı 26,9, erkeklerin ortalama yaşı 28,6 bulunmuştur. Tüm vak'alarımızın ortalama yaşysa 27,8 dir.

Tifo ve Paratifo tanısı ile yatırılıp tedavi edilirken ölen 8 hasta vardır. Yıllara göre erkeklerin ölüm hızların önemli farklar yoktur ve genel olarak erkekler için ölüm hızı binde 10,1 dir (4 vak'a). Kadınlar arasındaki ölüm hızı 1972 de binde 18,8 olarak bulunmuşken bu oran daha sonraki yıllarda düşüşler göstermiş ve sonuçta 4 yılın ortalaması olarak binde 13,1 olarak hesaplanmıştır. Her iki cinsten birden görülen ölüm hızı binde 11,9 olarak hesaplanmıştır.

Vak'alarımızın aylara dağılımı yapıldığında çoğunluğun Eylül, Ekim, Kasım, Aralık aylarında toplandığı görülmektedir.

Tablonun incelenmesinden de anlaşılacağı gibi, genel olarak ayda yatan

ortalama sayı 13,9 olarak bulunmuştur. 1973-1974 epidemiyolojik yılında, vak'a sayısı ortalamanın epey üzerinde bulunmuştur. Aynı yıl zaten bölgesel bir epidemi görülmüştü. Bunun hastane kayıtlarına aksetmesi normal karşılanmalıdır.

Hastalığın görüldüğü meslek grupları incelenmiş ve bulgular Tablo 3 de verilmiştir.

Tablodan da anlaşılacağı gibi hastalarımızın yüzde 11,1 esnaf ve sanatkâr, yüzde 9,2'si memur, yüzde 32,1'i çiftçi ve yüzde 7,8'i öğrencidir. Hiç bir mesleği olmayan ve ev kadını gurubuna sokulan hastalarımızın ise tüm hastaların yüzde 39,8 ini kapsamaktadır. Ancak burada şunu belirtmekte fayda umulmuştur; bu guruptaki hastalar zaten kadın hasta bölümünün pek çoğunu kapsamaktadır (% 90,7). Kadınların geri kalanı yüzde 9,3 lük bölümü ise öğrenci ve memur guruplarına dağılmıştır.

TABLO 2- Hastanede Yatan Tifo-Paratifo Vak'alarının Yıllara

ve Aylara Göre Dağılımı

Aylar	Yıllar				Aya Düşen Ortalama Vak'a	Tüm Vak'alara Göre %
	1971/1972	1972/1974	1974/1975	1974/1975		
Kasım	24	17	55	36	33,0	19,7
Aralık	20	22	20	11	18,2	10,9
Ocak	9	17	11	7	11,0	6,6
Şubat	3	11	12	5	7,7	4,7
Mart	8	12	13	—	8,2	4,9
Nisan	4	7	5	5	5,2	3,2
Mayıs	7	7	6	6	6,5	3,3
Haziran	6	3	6	7	5,5	3,3
Temmuz	3	6	19	10	9,5	5,7
Ağustos	20	13	23	7	15,7	9,4
Eylül	22	20	13	33	22,0	13,1
Ekim	23	22	19	34	24,5	14,6
Toplam Vak'a	149	157	202	161		100,0
Yıllara Göre Aylık Ortalama	12.4	13.0	16.8	13.4	13.9	

Tablo 3- Hastanede Yatan Tifo - Paratifo Vak'aların

Yıllara ve Mesleklerle Göre Dağılımı

Meslek Gurupları	Yıllar				T o p l a m
	1971/1972	1972/1973	1973/1974	1974/1975	
Esnaf-Sanatkar	17	18	17	22	74
Memur	13	17	20	12	62
Çiftçi	56	52	59	48	215
Öğrenci	16	9	20	7	52
Ev Kadını	4	61	86	72	266
T o p l a m	149	157	202	161	669

$\text{sd}f:12; X^2: 15,19; 0,3 > P > 0,2$

Toplam 669 hastadan herbiri klinikte ortalama 17,0 gün yatmıştır. Tüm hastaların bu hastalık nedeniyle klinikte yattıkları gün sayısı ise 11426 olarak hesaplanmıştır. Yıl başına düşen toplam yatış günü ortalaması ilse 2856,5 gündür.

Daha çok Erzurum il merkezi, ilçeleri ve köyleri komşu doğu illerine

hizmet veren hastanemizde bu hastalıktan yatan hastaların geldikleri yerlere göre de dağılımı yapılmış ve tablo 4'de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablodan da anlaşılacağı gibi en çok vak'a gelen yer Erzurum il merkezidir, ilçeler içinde de Tekman, Horasan, Hınıs, Karayazı dikkati çekmektedir.

TABLO : 4- Hastanede Yatan Tifo-Paratifo Vak'alarının Yıllara ve Geldikleri Yerlere Göre Dağılımı

Geldiği Yer	Y ı l				Toplam	%
	1972	1973	1974	1975		
Erzurum	38	67	83	39	227	33,9
Erzurum (Köysel)	7	11	18	18	54	8,1
Narman	—	2	3	1	6	0,9
Hınıs	6	5	9	6	26	3,9
Horasan	19	9	10	7	45	6,7
Aşkale	3	3	7	5	18	2,7
Pasinler	2	6	6	4	18	2,7
Oltu	—	3	1	1	5	0,7
Tortum	7	4	3	6	20	3,0
Olur	—	1	1	—	2	0,3
Şenkaya	2	1	1	—	4	0,4
Tekman	6	3	15	11	35	5,2
Karayazı	4	4	9	4	21	3,1
İspir	5	3	4	5	17	2,5
Çat	3	2	4	5	16	2,4
Diğer	47	33	26	49	155	23,2
T o p l a m	149	157	202	161	669	100,0

TARTIŞMA ve SONUÇ :

Tartışmaya başlamadan önce belirtilmesi gereken konu benzer bir epidemiyolojik araştırmanın aynı hastane için daha önceleri hiç yapılmadığından. Bu nedenle verilerimizi bölgesel benzer başka verilerle kıyaslama olanağı bulunmamıştır.

Diğer enterik enfeksiyonlar gibi dışkı-ıdrar-su-yiyecek zinciri ile diğer değişle Oral-Fekal yolla bulaşan tifo ve paratifo'ların bir toplumda görülmesi o toplumun çevre sağlığı yönünden nedenli bozuk koşullarda yaşadığının iyi bir göstergesi olsa gerektir. Özellikle yaşanan bölgedeki alt yapı tesislerinin eksik ve yetersiz oluşu yanı sıra halkın kişisel hijyen öğretilerine de önem vermemesi, enterik enfeksiyonların tehlikeli

derecede artmasına ve yaygınlaşmasına sebep olmaktadır.

Bulaşıcı hastalıklar kliniğinde 4 yılda yatan Tifo-Paratifo sayısı 669 olarak bildirilmiştir. Her yıla 167,2 hasta düşmektedir. Aynı süre içinde aynı kliniğe yatırılan hastaların yüzde 31,7'sini kapsayan Tifo-Paratifo vak'aları 1973-1974 yılında tepe yaparak 202 vak'a ile tüm Tifo ve Paratifo vak'alarının yüzde 30,2'sine ulaşmıştır. Bu yıl görülen fazlalık istatistik yöntemlerle diğer yıllara göre önemli derecede fazla çıkmıştır. Buna göre aslında sporadik olması bile istenmeyen Tifo-Paratifo vak'alarının bölge-mizde endemik olduğu 1973-1974 epidemiyolojik yılında ise bu değerlere göre bir salgın (epidemi) halini aldığı söyle-

nebilir. Bu vak'a artışına sebep Gümüşhane ilinin Bayburt ilçesindeki salgından hastanemize gelen vak'aların çokluğu gösterilebilir. Ancak aynı yıl Erzurum il merkezinde de vak'aların pek çok arttığı görülmektedir (Tablo : 4).

Bulgularımızın benzer bulgularla kıyaslamak için hastane kayıtlarını ayrıca bulmak olanağına sahip olmadığımızdan resmi devlet istatistikleri esas kabul edilmiştir.

Ancak şurası unutmamalıdır ki verilecek olan kayıtlar Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı yıllık istatistikleri ile DSÖ. ve USA, CDC verilerini kapsamaktadır. Bunların verileri tüm vak'alara, bizim verilerimiz sadece bölgesel hastane kayıtlarına dayandığı için sonuçlar temkinle karşılanmalıdır.

Hastalarımızın dağılımından erkeklerin kadınlardan çok olduğu görülmüştür (E:K- 1,3:1). USA da yapılan çalışmada da çeşitli Salmonella şuşu izole edilen vak'alarda 1971 de K/E- 1,31:1 olarak belirtilmektedir. Bu bizi bulgularımıza tam bir terslik göstermektedir (2).

Yaş konusu da adı geçen çalışmada ele alınmış ve vak'aların yüzde 75 inin 30 yaşın altında olduğu belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda da ortalama yaş 27,8 olarak saptanmıştır.

Aynı duruma benzer özellikler aynı merkezin 1972 çalışmalarında da ortaya konmaktadır (3).

Vak'a sayılarına gelince, klinik olarak tifo hastalığı tanısı konanların sayısı tüm (USA) çok düşük sayılarla belirtilmektedir. örneğin, 1969 da 92, 1970 de 108, 1971 de 138, 1972 de 85 vak'a tesbit edilebilmiştir (2,3).

verilen sayıları incelendiğinde ise yakın komşularımızdan başlayarak 1974 de; Irakta 2124, Yunanistanda; 510, İranda 308, Lübnanda 717 vak'a bildirilmiştir. Bu sayıların bizim bulgularımız hesaba katılırsa ne denli düşük olduğu ortadadır. Aynı yılda sıkı temasımız olan orta Avrupa ülkelerinden Batı Almanya'dan 1034, Fransadan 1037, Belçikadan 41, İtalyadan 7125, Portekizden 584, İspanyadan 12375 vak'a bildirilmiştir (4).

Ülkemiz sayılarına gelince, bildirim zorunlu hastalıkların tam tesbit edilememesi yanı sıra tesbit edilenlerin de bildirimlerinin tam yapılmayışı sonucu elde mevcut veriler şüpheyle karşılanır duruma gelmektedir.

1972 yılında S.S.Y.B. resmi kayıtlarına göre Türkiye'de 2164 tifo vak'ası tesbit edilmiştir. Bu yıl içinde hastanelerde yatan, veya yatmayan tüm vak'aları kapsadığına göre aynı yıl bizde yatan hastaların (149) çokluğu dikkati çekmektedir. Zaten aynı yıl Erzurum iline ait bildirilmiş vak'a sayısı aynı bültende 48 olarak belirtilmiştir. Oysa aynı yıl bizim tesbit ettiğimiz Erzurum iline ait vaka sayısı 102 dir (5).

1973 yılında aynı durum görülmektedir, tüm ülkede 2269 vak'a bildirilmiştir, oysa aynı yıl kliniğimizde yatan hasta sayısı 157, Erzurum'dan bildirilen 129 dur, o yıl Erzurum iline ait tesbit ettiğimiz vaka'a sayısı ise 124 dır. (6)

Bölgemiz için bir epidemiden söz edilebilecek olan 1974 yılı bulgularına gelince o yıl S.S.Y.B. Türkiye'den Toplam 1878 vak'a bildirilmiştir, Erzurum'dan S.S.Y.B. nin verdiği vak'a 60, bizim tesbit ettiğimiz ise 176 dır (7).

Aynı durum 1975 yılı içinde söz konusudur, SSYB. a tüm ülkeden 1280 vak'a bildirilmiştir, bunların içinde 56 sı, Erzurum'a aittir. Oysa aynı yıl bizde yatan Erzurum iline ait hasta sayısı 112 dir. (8).

Bizim bulgularımız sadece Tıp Fakültesi hastanesi bulaşıcı hastalıklar kliniğinde yatan hastalara ait olduğu için sayıların toplumu temsil yeteneğinin çok sınırlı olacağı düşünülmelidir.

Fakültemiz hastanesinin hizmet ettiği alanda yaklaşık 2.500.000 ilâ 3.000.000 kişi oturmaktadır. Tıbbî yardımdan faydalanma şansları eşit olmayan ve çoğunlukla kırsal bölgede yaşayan bu toplumda gerçek bir tesbit yapıldığında şimdilik elde mevcut sayıların pek daha çoğuna ulaşabileceğimiz acı fakat gerçek bir konudur.

Üstelik bizim bulgularımızın sadece 14 yaş ve üzerindeki guruba ait olduğunu belirtirsek, (0-13 yaş gurubundakiler çocuk hastalıkları ve Sağlığı kliniğinde yattıklarından) sonuçlar çok daha korkutucu çıkmaktadır. Bu nedenle kayıtlarımızın kısıtlılığı ile yetinip genellemeler yapmamak çok daha bilimsel olacaktır.

Ölüm hızlarıyla bir karşılaşma yapmak beklide ağır vak'aların hastaneye yatma şanslarının nedeniyle biraz daha güvenilir olacaktır. Genel olarak her iki cinste birden görülen hastalıkta ölüm hızı (fatalite) binde 11,9 olarak tesbit edilmiştir.

DSÖ, bulgularına göre 100.000 kişide (population) tifo'dan ölüm hızları çok değişiklik göstermektedir, ancak genel olarak ileri ülkelerde bu hız çok düşük gelişmiş ülkelerde hem ölümler az hemde

dolayısıyla ölüm hızı düşük bulunmuştur. Örneğin Meksika'da 6,5, Guatemala'da 3,0, Filipin'lerde 1,4, İtalya'da 0,1, Portekizde 0,2, Yugoslavyada 0,1, Yunanistan'da 0,0, İsrail'de 0,0 bulunmuştur(9)

1971 de USA'da çıkan sistemik Tifo vak'alarında fatalite hızı yüzde 0,41 (2,3). 1972 de ise yüzde 0,93 olarak bulunmuştur (2,3). Bu verilerin bizim ölüm oranımızdan düşük bulunduğunu belirtmemiz gerekmektedir.

Bu ölüm hızı 1971 yılı için USA'da bizim ülkemize göre önemli derecede az bulunmuşken 1972 yılı verisi ile bizim ölüm hızımız arasındaki fark önemsiz kalmaktadır.

Tifonun özellikle sonbahar aylarına artış gösterdiği bilinir (10). Bu bizim kaynaklarımızda da aynı özel görünümü ile dikkati çekmiştir (2,3).

DSÖ (4) verilerine göre de özellikle sonbahar ve yaz sonu aylarında bildirilen vak'alarda diğer aylara göre artışlar gözlenmektedir.

Bizim çalışmamızın sonuçlarında da bu aylarda (Eylül, Ekim, Kasım, Aralık) vak'a sayılarında artış gözlenmiş ve diğer verilerle uyum görülmüştür.

Risk altındaki meslek gruplarının araştırmasında özel bir dağılım dikkati çekmemektedir.

Hastalarımızın çoğunun Erzurum il merkezinden geldiği görülmektedir. Gerek hastaneye yakınlığın gerekse şehirselsel bölgede yaşamanın verdiği alışkanlığın halkın hastaneden daha çok yararlanmasına sebep olabileceği düşünülebilir.

İlçeler için ise bunun dışında bazı özelliklerin göz önüne alınması gerekir.

Erzurum ilçeleri içinde yol bakımından Sosyo-Ekonomik bakımdan Aşkale ve Pasinler dışında hemen hemen hepsinin koşulları birbirine benzemektedir. Buna rağmen nüfusları da göz önüne alınarak bazı ilçelerde vak'a sayılarının diğerlerine göre fazla olduğu gözlenmiştir.

S U M M A R Y

An Epidemioğical Research on the Infectious Diseases in Eastern Part of Turkey

A- Typhoid and Paratyphoid Fever
669 cases of typhoid and paratyphoid fever which hospitalized in the

Daha çok dağlık ve yüksek yaylalık bölgelerde olan Tekman, Hınıs, Horasan ve Karayazı ilçeleri ilin güney ve güney doğusunda yer alan birbirine komşu ilçelerdir ve aynı özelliklere sahiptirler. Buradaki vak'aların çokluğunun sebebi ayrı bir araştırmanın konusu olsa gerektir.

department of the infectious diseases section of Atatürk University Medical School during four years were discussed epidemiologically.

K A Y N A K L A R

1- Fişek, H., Nusret, Dirican, M., Rahmi: Hekimlikte istatistik. Atatürk Üniv. Tıp Fak. Toplum Hekimliği bölümü, Erzurum 1970, Teksir edilmiş ders notları.

2- Salmonella Surveillance: Centre For Disease Control, Annual Summary, 1971, October, 1972, U. S.A. Dep. of Health Education and Welfare/PHS.

3- Salmonella Surveillance: Centre For Disease Control, Annual Summary 1972, November 1973, U. S.A. Dep. of Health Education and Welfare/PHS.

4- World Health Organization: World Health Statistics Report, 29: 1, 2-8, 1976.

5- SSYB.: Türkiye Yıllık Bulaşıcı Hastalıklar Çizelgesi, 1972.

6- SSYB.: Türkiye Yıllık Bulaşıcı Hastalıklar Çizelgesi, 1973.

7- SSYB.: Türkiye Yıllık Bulaşıcı Hastalıklar Çizelgesi, 1974.

8- SSYB.: Türkiye Yıllık Bulaşıcı Hastalıklar Çizelgesi, 1975.

9- World Health Organization: World Statistics Annual 1972, Geneva, W.H.O., 1975.

10- Onul, B.: İnfeksiyon Hastalıkları, Ankara Üniv. Tıp Fakültesi Yayınları, 4. Baskı, Ayyıldız Matbaası, Ankara, 1971.