

# LEPRADA ÖNLEYİCİ, TEDAVİ EDİCİ VE REHABİLİTE EDİCİ HEKİMLİK HİZMETLERİNİN SAĞLIK EKONOMİSİ YÖNÜNDEN ARAŞTIRILMASI

YILDIZ TÜMERDEM<sup>1</sup>, Ayşe YÜKSEL<sup>2</sup>, Türkan SAYLAN<sup>2</sup>

## ÖZET

Erken tanı ve erken sağaltımın, lepranın tedavisi ve maliyete olumlu etkisini gösterebilmek amacıyla İstanbul Lepra Hastanesinde ilaç ve cerrahi tedaviden yararlanan hastaların durumları ve bu konudaki harcamalar incelenmiştir. Sonuçlar Türkiye'deki tüm lepralı hastalara göre de değerlendirilmiştir.

Sonuçta, erken tanı ve erken sağaltımın, rehabilitasyon hizmetlerine göre maliyet açısından çok olumlu olduğu gösterilmiştir.

## SUMMARY

*An investigation of the cost effectiveness of medical services providing preventive care, treatment and rehabilitation of leprosy patients.*

The conditions and costs incurred by patients benefiting from drug therapy and surgery at Istanbul Leprosy Hospital were examined with the aim of showing the greater cost effectiveness and benefits of both early diagnosis and early treatment of leprosy. The results attained were evaluated for the benefit of all leprosy patients in Turkey.

As a result, early diagnosis and treatment were seen to be very positive in terms of expenses incurred and treatment effectiveness.

## GİRİŞ

Çağdışı bir hastalık olarak nitelendirilen ve ülkemizde üzücü ve ürkütücü komplikasyonlarının günümüzde bile gözleendiği lepranın endemik yörelerde erken tanımı, deri lezyonlarının ve diğer belirtilerinin gözden kaçırılmaması ve "Lepra"nın düşünülmesi ile olmaktadır.

Erken tanı, tedavideki harcamaları olumlu olarak etkileyecek ve rehabilitasyonun oldukça pahalı tedavi yöntemleri için bir önlem olacaktır.

1. İstanbul Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul.

2. İstanbul Tıp Fakültesi, Lepra Araştırma ve Uygulama Merkezi, Çapa, İstanbul.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, hastalığın İstanbul ve ülke düzeyindeki konumuna sağlık ekonomisi yönünden yaklaşım için gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada, 1982-1986 yıllarında İstanbul Lepca Hastanesinde tedaviye alınan 80 kadın, 164 erkek toplam 244 lepra olgusunun tedavileri ve harcanan miktarlar incelenmiştir.

Çalışma ile ilgili tüm bilgiler hasta dosyaları, ameliyathane ve rehabilitasyon kayıtları ile standardize edilmiş fiyat indeksleri incelenecek elde edilmiştir.

## BULGULAR

Hastaların yaş, cinsiyet ve bölgelere dağılımı tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Olguların yaş ve cinsiyet dağılımı.

Yaş grupları	Kadın		Erkek		Toplam	%
	n	%	n	%		
10-19	2	0.8	8	3.2	10	4.0
20-29	12	5.0	28	11.5	40	16.5
30-39	18	7.3	47	19.3	65	26.6
40-49	21	8.6	45	18.4	66	27.0
50-59	15	6.1	22	9.0	37	15.1
60- +	12	5.0	14	5.8	26	10.8
Toplam	80	32.8	164	67.2	244	100.0

Tablo 2. Olguların bölgelere göre dağılımı.

Bölgeler	Kadın		Erkek		Toplam	%
	n	%	n	%		
Karadeniz	13	5.3	15	6.1	28	11.4
Marmara	4	1.7	8	3.2	12	5.9
Ege	4	1.7	6	2.5	10	4.2
Akdeniz	7	2.9	15	6.1	22	9.0
İç Anadolu	10	4.0	23	9.5	33	13.5
Doğu Anadolu	39	16.0	93	38.1	132	54.1
Güneydoğu Anadolu	2	0.8	4	1.7	6	2.5
Yurtdışı	1	0.4	-	-	1	0.4
Toplam	80	32.8	164	67.2	244	100.0

Üçlü tedaviye alınan hastaların cinsiyet ve lepra tipi dağılımı tablo 3' tedir.

Tablo 3. Olguların cinsiyeti ve lepra tipi.

Lepra tipi	Kadın		Erkek		Toplam	%
	n	%	n	%		
BL	29	11.9	79	32.3	108	44.2
LL	51	20.9	85	34.9	136	55.8
Toplam	80	32.8	164	67.2	244	100.0

Olguların, tedaviye başlarken bakteri durumları tablo 4' tedir. Bu durum inaktive olguların düzenli ya da düzensiz lepra tedavisi aldıklarını göstermektedir.

Tablo 4. Olguların tedaviye başlarken bakteri durumları.

Bakteri durumu	Kadın		Erkek		Toplam	%
	n	%	n	%		
İnaktive	45	18.4	81	33.2	126	51.6
Aktive	35	14.4	83	34.0	118	48.4
Toplam	80	32.8	164	67.2	244	100.0

Olguların tedaviye uyumları tablo 5' tedir.

Tablo 5. Olguların tedaviye uyumları.

Tedaviye uyum	Kadın		Erkek		Toplam	%
	n	%	n	%		
Düzenli bitirenler	37	15.1	74	30.4	111	45.5
Tedaviden çıkarılanlar	3	1.2	14	5.8	17	7.0
Düzenli devam edenler	15	6.1	32	13.1	47	19.2
Düzensiz ve kayıplar	23	9.5	44	17.9	67	27.4
Exitus	2	0.9	-	-	2	0.9
Toplam	80	32.8	164	67.2	244	100.0

Tablo 6. BB, BL ve LL olguları için 2 yıllık tedavi şeması.

İlaç	Dozaj
Rifampicin	600 mg/ayda bir (2 kapsül)
Prothionamide	250-375 mg/gün (1 tablet)
Dapsone	100 mg/gün (1 tablet)
VEYA	
Rifampicin	600 mg/ayda bir (2 kapsül)
Clofazimine	50 mg/gün (1 kapsül) +300 mg/ayda bir
Dapsone	100 mg/gün (1 tablet)

Tablo 7. TT ve BT olgular için 6 aylık tedavi şeması.

İlaç	Dozaj
Rifampicin	600 mg/ayda bir (2 Kapsül )
Dapsone	100 mg/gün (1 tablet)

Tablo 8. Leprada kullanılan ilaçların bugünkü fiyatları.

İlacın adı	Miktarı	Fiatı
Prothionamide (250 mg)	40 tablet	3,640 TL
Rifampicin (300 mg)	16 kapsül	3,325 TL
Dapsone (100 mg)	100 tablet	143 TL
Clofazimine (50 mg)	100 kapsül	4,950 TL

Tablo 9. Bir hastanın iki yıllık üçlü tedavi maliyeti.

İlacın adı	Miktarı	Fiatı
Rifampicin	48 kapsül	9,975 TL
Prothionamide	720 tablet	65,520 TL
Dapsone	720 tablet	1,144 TL
Toplam	----	76,639 TL
YA DA		
Rifampicin	48 kapsül	9,975 TL
Clofazimine	874 kapsül	44,550 TL
Dapsone	720 tablet	1,144 TL
Toplam	----	55,669 TL

Tablo 10. İstanbul Lepira Hastanesinde tedavi maliyeti.

Tedavi şekli	Olgu sayısı	Toplam maliyet
RMP, PRO ve DDS	244	$76,639 \times 244 = 18,699,916$ TL
	YA DA	
RMP, CLO ve DDS	244	$56,669 \times 244 = 13,583,236$ TL

Tablo 11. Türkiye'deki lepralı hastaların klinik formları (2).

Klinik Form	n	%
İndetermine (I)	365	9.5
Tüberküloid (TT)	1008	29.2
Borderlayn (BB)	153	4.2
Lepromatöz (LL)	2198	57.1
Toplam	3724	100.0

Tablo 12. Türkiye' deki BL ve LL olguların tedavi maliyeti.

Tedavi şekli	Olgu sayısı	Maliyet
RMP, PRO, DDS	2351	$76,639 \times 2351 = 180,178,289$ TL
	YA DA	
RMP, CLO, DDS	2351	$55,669 \times 2351 = 130,877,819$ TL

Tablo 13. Türkiye' deki I ve TT olguların tedavi maliyeti.

Tedavi Şekli	Olgu sayısı	Maliyeti
RMP, DDS	1373	$1373 \times 2770 = 3,803,210$ TL

Tablo 14. Türkiye' deki tüm hastaların tedavi maliyeti.

Tedavi şekli	Olgu sayısı	Maliyet
RMP, PRO, DDS	2351	180,178,289 TL
RMP, DDS	1373	3,803,210 TL
Toplam	3724	183,981,499 TL
YA DA		
RMP, CLO, DDS	2351	130,877,819 TL
RMP, DDS	1373	3,803,210 TL
Toplam	3724	134,681,029 TL

1981 yılından başlayarak hizmete giren İstanbul Lepra Hastanesinde sağaltılan ve izlenen göz, el ve ayaklarında özürü olan %63.1 (n:154) olguya göz bakımı, düzeltici operasyonlar, koruyucu ayakkabı, protez ve sosyal yardım gerekmektedir.

İstanbul Lepra Hastanesinde 1981 yılında 22, 1982 yılında 51, 1983 yılında 54, 1984 yılında 31, 1985 yılında 37, 1986 yılında 19, 1987 yılı Mart ayına kadar 12 olguya düzeltici ve rehabilite edici operasyonlar yapılmıştır.

Ameliyatların herbirininin maliyeti ortalama 500 bin TL' dir. İstanbul Lepra Hastanesinde ameliyat edilen 226 olgu için bu değer  $226 \times 500$  bin = 113 milyon TL' dir.

Ülke genelinde 3851 olgunun %60' ı olan 2310 olguya düzeltici operasyon gerçekleştirilmiştir ve harcamalar,  $2310 \times 500$  bin = 1 milyar 155 milyon TL' dir.

Yine ayağında duyu kusuru ya da deformite olan hastalara koruyucu ayakkabı gerekmektedir. Lepra hastaneleri içinde ayakkabı atölyelerinde hastalara özel ayakkabılar yapılmaktadır.

Bir örnek vermeye çalışırsak 1986 yılında İstanbul Lepra Hastanesinde 213 çift ayakkabı ile 100 çift plastrozot sandalet yapılmıştır. Plastrozot, mikrosellüler rubber gibi ayak koruyucu maddeleri yurt dışından getirilmekte, bu da maliyeti yükseltmektedir. Bir ayakkabının maliyeti yaklaşık 30 bin TL, sandalet ayakkabının maliyeti 15 bin TL ise,  $213 \times 30$  bin = 6 milyon 390 bin TL ayakkabı,  $100 \times 15$  bin = 1 milyon 500 bin TL sandalet masrafı bir yıl için yapılmıştır.

Hastane masrafları, hastalara yapılan sosyal yardımlar gibi maliyeti daha da yükseltecek masraf çizelgesi hesaplama dışı bırakılmıştır.

## TARTIŞMA

Çalışmamıza giren, İstanbul Lepra Hastanesinde tedaviye alınan lepralı sayısı tüm lepralıların %6.3'ünü oluşturmaktadır. Olguların %54.1' nin Doğu Anadolu kökenli olması lepra epidemiyolojisinin coğrafik dağılımını yansıtmaktadır (2,8).

İstanbul Lepra Hastanesinde tedaviye alınan 244 olgunun BL ya da LL olması, Türkiye'de kayıtlı hastaların %60'ının BL ya da LL olması ile koşuttur (2).

Olguların çoğu eski olup yıllardır DDS ya da diğer ilaçlarla (Şolmogro yağı,

Ciba 1904 v.s.) düzensiz ve yetersiz tedavi olmuşlar, 1981 yılında W.H.O' nun önerisine göre kombine tedaviye alınmışlardır (3,5,6).

Sağlık ekonomisi oldukça yeni bir kavramdır ve bu kavramı, toplumsal sağlık gerçeğinin ekonomik yönü şeklinde tanımlıyabiliriz (9).

Sağlık ekonomisi, doktor, bakım ve tedavi ücretleri, ilaç, sıhhi malzeme ve gereç alımları, bina, makina, alçı, teçhizat, demirbaş gibi sermaye malı harcamaları, halk sağlığı programı sağlık eğitimi, araştırma maliyet unsurlarını içermektedir (4). Bu hizmetler; hizmeti alan kişi tarafından doğrudan ya da sağlık sigortası ile, işyeri sağlık hizmeti ile, çeşitli dernek ve vakıflarla, ilgili devlet kurumlarının bütçesi ile karşılanmaktadır (7).

Bu bilgilerin ışığında, lepralı hastaların ekonomik yönden maliyeti düşünülerek çalışma planlanmış, çağ dışı bir hastalık olan lepranın ülkemizde çok önemli bir sağlık sorunu olmamakla birlikte ekonomik olarak hem hasta, hem de toplumsal açıdan büyük kayıplara yol açtığı gözlenmiştir.

Türkiye' de lepra tanısı 5-10 yıl gecikmeyle konulmakta, tedaviye uyum güçleşmekte ve maliyet artmaktadır (8). Ayrıca tedavi sırasındaki düzensizlikler, zaman ve mali kayıplara yol açmaktadır.

Lepralı hastaların bakım ve tedavileri S.S.Y.B. ve gönüllü kuruluşlar tarafından sağlanmaktadır. Bu tedavi hizmetlerinin az gelişmiş ülkelerde ücretsiz olması daha uygundur. Leprada herbir yeni olgunun neden olduğu kayıplara "ek zarar" ve bu hastalıkların yok edilmesi için yapılması gerekli harcamalar "ek maliyet" olarak ele alınır. Böylece yok edilen hastalığın karşılığı olarak hizmetin etkinliği ölçülür (7).

Gelişmekte olan ülkelerde kombine tedavinin çok pahalı olduğu düşünülerek finans kaynakları sağlanamadığında DDS ile monoterapiye devam edilmesi düşünülmektedir (1).

Tedaviye alınan olguların %63.1' inde sakatlıkların (göz, el ve ayaklarda) olması maliyeti daha da yükseltmektedir. Çünkü erken tanı, erken tedavi olmayışı nedeniyle sakat olan bu hastalara rekonstrüktif cerrahi ve rehabilitasyon gerekmektedir, bu da ilaç tedavisinin on katı olmaktadır. Ülkemizde düzensiz tedavi sonucu sakat olan hastalar bu nedenle çalışamamakta, tüketiciler olarak yaşamlarını sürdürürken hem sosyal hem de ekonomik yenilgiye uğramaktadırlar.

Kayıtlı tüm hastaların da cerrahi girişim ve rehabilitasyon gereksinimleri düşünülürse maliyetin ne kadar büyük boyutlarda olduğu göze çarpmaktadır.

Diğer bir konu da hastalara verilen bu hizmetlerin ücretsiz oluşu nedeniyle, hastaların tedavi süresince kendilerine yapılan tedavinin gerçek maliyetini hesaplayamadıkları ve değerini bilmemeleridir (7). Bu hizmetlere hastanın az da olsa katkısının daha iyi olacağı kanısındayız.

Bu çalışmada amaç önlem, erken tanı ve tedavinin hem hasta hem toplum yönünde ne denli yararlı olduğunu vurgulamaktır. Lepra için ülke düzeyinde ayrı çalışma ünitelerine gerek yoktur. Entegre sağlık hizmetleri içinde hastalığa yönelik koruyucu ve tedavi edici hekimlik hizmetleri kolaylıkla gerçekleştirilebilir.

Hizmetler tam olarak yürütüldüğünde ülkemizde yeni lepra olguları azalacak ya da yok olacaktır. Varolan lepra olgularının düzenli tedavisi ile özürsüzler ve hastanın iş gücü kaybı önlenecik ve böylece hastalığın maliyeti yükselmeyecektir. Amaç bu hizmetlerin sağlık ocağı düzeyinde düzenli olarak yürütülmesi olmalıdır.

Ekonomistler, hizmetlerin sağlık ocağı düzeyinde en ucuz, hastane hizmetleri ve rehabilitasyon düzeyinde ise en pahalı olduğunu vurgulamaktadırlar (7).

Bu çağdışı hastalığın evrenden yok oluğu, erken tanı ve tedaviye yönelik çalışmaların yoğunluk kazanması ile olacaktır. Dilediğimiz sağlıkla ilgili çalışmaların en ekonomik bir biçimde yürütülmesi ve sağlık hizmeti örgütlenmesinin bu öze göre yeniden ele alınmasıdır.

#### KAYNAKLAR

- 1- Askew A D : Managerial implications of multidrug therapy, *Lepr Rev* 56:89 (1985).
- 2- Aytekin H, Saylan T: Türkiye'de lepra "T Saylan, M Sütlaş (ed): *II. Ulusal Lepra Semineri*" kitabında s.51, Yayılcık Matbaası, İstanbul (1986).
- 3- Browne S G: *The Diagnossis and Management of Early Leprosy*, 4. baskı, David Green Printers, Northamptonshire (1980).
- 4- Dener I: *Sağlık Ekonomisi Ders Notları*, Hacettepe Üniversitesi Toplum Hekimliği, Ankara (1966-1967).
- 5- Hastings R C : *Leprosy*, 1. baskı, Longman, Hong Kong (1985).
- 6- Horst B: *Leprosy Control Services as an Integral Part of Primary Health Care Programs in Developing Countries*, German Leprosy Relief Association, Würzburg (1978).
- 7- Mortan K: *Sağlık Ekonomisine Giriş*, İ.İ.T.A. İşletme Bilimleri Enstitüsü, Hastane Yönetimi Dizisi I, İstanbul (1982).
- 8- Saylan T, Aytekin H, Mat C: *Hekimin Lepra El Kitabı*, 2. baskı, Demirciođlu Matbaası, Ankara (1985).
- 9- Tokgöz E: *Ekonomiye Giriş Ders Notları*, Hacettepe Üniversitesi Toplum Hekimliği, Ankara (1966-1967).