

Gazi Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri Kliniğinde Yatan Hastaların Sosyal Güvenlik Kurumuna Fatura Edilen Tedavi Maliyetlerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Treatment Costs Invoiced to the Social Security Institution for Inpatients Hospitalized In Psychiatric Ward of Gazi University Hospital

Cemal Koçak¹, Mustafa Necmi İlhan², Aslı Kuruoğlu³

¹Uzm. Dr., Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

²Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

³Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara

ÖZET

Amaç: Psikiyatrik hastalıklar sık görülmeleri, tekrarlamaları ve kronikleşebilmeleri nedeniyle yeti yitimine yol açabilirler. Bu yüzden maliyetleri yüksektir. Bu çalışmada, Gazi Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri Servisi'ne 2015 yılında yatırılan hastaların sosyal güvenlik kurumuna fatura edilen yatış maliyetlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** İstatistiksel analiz için SPSS 21,0 kullanılmış, tanımlayıcı veriler sıklık, yüzde, ortalama±standart sapma olarak sunulmuş, kategorik değişkenlerin değerlendirmesinde Pearson ki-kare, normal dağılmayan bağımsız gruplarda Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis Testleri kullanılmıştır. **Bulgular:** Çalışmada 389 hasta yer almaktadır. Hastalarda en sık şizofreni (%38,8), depresyon (%26,1) ve bipolar bozukluk (%16,0) görülmüştür. Erkeklerde şizofreni (%47,6), kadınlarda depresyon (%31,8) ilk sıradadır. Hasta başına ortalama günlük maliyet 120,4 TL (44,7 USD), yatış maliyeti 3181,0 TL (1182,6 USD)'dir. Erkeklerin yatış maliyeti 2922,0 TL, kadınlarınki 3495,3 TL'dir (p=0,005). Yatış maliyeti en yüksek 3757,6 TL (1397,0 USD) ile bipolar bozukluk, en düşük 1864,7 TL (693,2 USD) ile alkol ve madde kullanım bozukluklarıdır (p=0,024). Şizofreniye göre; depresyon bozuklukları 2,56 kat, bedensel belirti bozuklukları ise 6,25 kat yatış maliyetini azaltmaktadır. Günlük maliyeti en yüksek 130,7 TL (48,5 USD) ile nörobilişsel bozukluklar, en düşük 107,5 TL (39,9 USD) ile beslenme ve yeme bozukluklarıdır. **Sonuç:** Paket ücret uygulaması, hesaplama kolaylığı sağlasa da hangi kalemlerin ne kadar gider oluşturduğunu hesaplamayı güçleştirmektedir. Her hasta aynı değildir ve aynı giderlere sahip olmaları beklenemez. **Anahtar Sözcükler:** Paket ücret, maliyet analizi, günlük maliyet, yatış maliyeti

(*Klinik Psikiyatri* 2017;20:268-275)

DOI: 10.5505/kpd.2017.66588

SUMMARY

Objectives: Psychiatric illnesses could cause disability due to their commonly occurring, tendency to recur and chronic character. Thence, psychiatric patients' treatment costs are high. In this study we aimed to evaluate treatment costs invoiced to the social security institution for patients who were hospitalized into Gazi University Hospital Psychiatric Ward in 2015. **Method:** Quantitative data analysis was executed using software program SPSS 21.0 descriptive values were given such as frequency, percent, mean±standard deviation. A Pearson Chi-square Test was used for categorical variables, a Mann-Whitney U Test and a Kruskal Wallis Test was used in independent groups lacking normal distribution. **Results:** There are 389 patients in the study. Schizophrenia (%38.8) was the mostly encountered disease in the patient group, followed by depression (%26.1) and bipolar disorder (%16). Among male patients schizophrenia (%47.6) patients was the most while depression (%31.8) patients was the most among female patients. Average cost per inpatient day was 120.4 TL (44.7 USD), average cost of hospitalization was 3181.0 TL (1182.6 USD). Average cost of hospitalization for men was 2922.0 TL, for women was 3495.3 TL (p=0.005). Bipolar disorder hospitalization cost was the highest costing 3757.6 TL (1397,0 USD), alcohol and drug use disorder hospitalization cost was the least costing 1864.7 TL (693.2 USD) (p=0.024). Depression disorders reduce 2.56 times, somatoform disorders 6.25 times reduces the cost of hospitalization than schizophrenia. Average cost per inpatient day in neurocognitive disorders costing 130.7 TL (48.5 USD) was the highest and in eating disorders was the least, costing 107.5 TL (39.9 USD). **Conclusion:** Payment package applications, as though they provide an ease of calculation, make it harder to discriminate which facility costs for how much. Not every patient is same thus none of their treatment costs could expected to be the same.

Key Words: Payment package, cost analysis, cost per inpatient day, hospitalization cost

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü, sağlığı "yalnız hastalık ve sakatlığın olmayışı değil; bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik hali" olarak tanımlamıştır. Bu tanımın üç unsurundan biri ruh sağlığıdır (1).

Herhangi bir psikiyatrik bozukluğun yaşam boyu prevalansı %25-50 (2), son bir yıl içinde görülme sıklığı ise %10-29 arasında değişmektedir (3). Küresel Hastalık Yüklü çalışmasında, psikiyatrik bozuklukların hastalık yükünün %9,7'sini oluşturduğu, 2020'de bunun %15'e ulaşacağı ve tek uçlu majör depresyonun 2. sıraya yükseleceği tahmin edilmektedir (4). Ülkemizde yapılmış olan bir çalışmada nöropsikiyatrik hastalıkların hastalık yükünün %13,3'ünü oluşturduğu ve 2. sırada olduğu görülmüştür. Ayrıca en fazla hastalık yükü oluşturan hastalık sıralamasında tek uçlu majör depresyon 4, şizofreni 20. sırada yer almaktadır (5).

Psikiyatrik bozuklukların oluşturduğu hastalık yükü göz alınırsa tanı, tedavi ve rehabilitasyonu önemli maddi kayıplara neden olmaktadır. Bir hastalığın toplam maliyetini, doğrudan (direk) ve dolaylı (indirek) maliyetler oluşturmaktadır. Doğrudan maliyet; doğrudan sağlık bakım harcamaları ve doğrudan tıbbi olmayan harcamalar olarak sınıflandırılabilir. Dolaylı maliyetler ise hastalık nedeniyle işe gidememe, erken emeklilik ve erken ölüme bağlı giderlerdir (6).

Ülkemizde ruhsal bozuklukların sosyodemografik ilişkileri ve maliyetlerine ilişkin bilgimiz kısıtlıdır. Ruhsal bozuklukların yaygınlığının, bu durumla ilgili risk faktörü olabilecek sosyodemografik faktörlerin ve tedavi maliyetlerinin bilinmesi hem bilimsel ve klinik açıdan önemli hem de ruh sağlığı politikalarının geliştirilmesi açısından gereklidir.

Bu çalışmada, Gazi Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri Servisi'ne 2015 yılında yatırılan hastaların tanımlayıcı özelliklerine ve tanı gruplarına göre sosyal güvenlik kurumuna fatura edilen hastane yatış maliyetlerinin hesaplanması ve analiz edilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Ankara'da Gazi Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri Servisi'nde 1 Ocak-31 Aralık 2015 arasında 425 adet yatışı yapılan 389 farklı hasta üzerinden gerçekleştirilmiş tanımlayıcı bir maliyet analizi çalışmasıdır. Gündüz hastası olarak yatışı gözüken 14 hasta çalışmadan çıkarılmıştır.

Dökümü yapılan maliyetler, SGK (Sosyal Güvenlik Kurumu) Sağlık Uygulama Tebliği'ne uygun olarak hastane tarafından SGK'ya faturalandırmak üzere hasta veri tabanına girilen tutarlardır. Ücretlendirme hastalık grubuna göre paket ücretlerle olmaktadır. Paket ücret dışı işlemler ek maliyetler olarak tanımlanmış ve paket ücretlerle ek maliyetler toplanarak toplam maliyet hesap edilmiştir (7). Maliyetler, TL (Türk Lirası) olarak hesaplanmış olup diğer yayınlar ile karşılaştırılmasında yıl ortası Merkez Bankası döviz kuru göz önüne alınmıştır (2016 yılı 30 Haziran döviz kuru 1 USD=2,89 TL). Tartışma kısmında bahsi geçen çalışmaların tamamı için, ilgili çalışmanın yapıldığı dönemki döviz kurları bulunarak tüm değerler TL ve USD (Amerikan Doları) para birimine çevrilmiştir.

Hastane başhekimliğinden 08.03.2016 tarihinde çalışma izni alınmıştır. Araştırmanın, Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Baştabipliği Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 13.04.2016 tarihli toplantısında etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Araştırma verisi "SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 21,0 (SPSS Inc, Chicago, IL) aracılığıyla bilgisayar ortamına yüklenmiş ve değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma, ortanca, sıklık ve yüzde olarak sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin değerlendirmesinde Pearson Ki-Kare Testi uygulanmıştır. Normal dağılıma uymayan gruplar arasındaki ilişki Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis Testi ile incelenmiştir. İkili karşılaştırmalarla belirlenen farklı prediktörlerin yatış maliyetlerini öngörmedeki etkileri lojistik regresyon analiziyle, değişkenler arasındaki ilişki Spearman Testi ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmada yer alan bir yıl içinde servise 425 kez yatışı yapılan 389 farklı hastanın %44,2'si kadın, %55,8'i erkektir. Yaş ortalaması $41,1 \pm 13,5$ 'dir. %48,8'i evli, %37,0'ı bekâr ve %14,2'si boşanmış/duldur. Hastaların %25,7'si en fazla ilkokul mezunuyken; %9,4'ü ortaokul, %38,6'sı lise ve %26,3'ü ise yüksekokul/üniversite mezunudur, %66,6'sı yatış anında herhangi bir işte çalışmamaktadır. %27,5'inde ek hastalık vardır.

Hastaların yatış tanıları DSM 5'e (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition) (8) göre incelendiğinde ilk üç sırada şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar (%38,8), depresyon bozuklukları (%26,1) ve bipolar bozukluklar (%16,0) gelmektedir. Erkeklerde şizofreni (%47,6), kadınlarda depresyon (%31,8) ilk sıradadır (Tablo 1).

2015 yılı toplam paket ücretler 1157435,4 TL, diğer maliyetler 193768,6 TL ve toplam maliyet 1351204,0 TL'dir. Hasta başına ortalama yıllık yatış maliyeti 3473,5 TL'dir.

Hastaların günlük maliyetleri incelendiğinde; hasta başına ortalama $101,5 \pm 22,9$ TL ($37,7 \pm 8,5$ USD) paket ücret, $19,0 \pm 15,0$ TL ($7,0 \pm 5,5$ USD) diğer maliyetler olmak üzere toplam $120,4 \pm 30,3$ TL ($44,7 \pm 11,2$ USD) harcadığı görülmüştür. Hastaların yatış başına maliyetleri incelendiğinde; hasta başına ortalama $2729,8 \pm 1561,9$ TL ($1014,8 \pm 580,7$ USD) paket ücret, $455,9 \pm 377,9$ TL ($169,5 \pm 140,5$ USD) diğer maliyetler olmak üzere toplam $3181,0 \pm 1831,8$ TL ($1182,6 \pm 681,0$ USD) harcadığı görülmüştür.

Tablo 2'de hastaların tanımlayıcı özelliklerine göre toplam yatış maliyetlerinin karşılaştırması verilmiştir. Erkek hastaların toplam yatış maliyetleri $2922,0 \pm 1592,0$ TL iken, kadınlarınki $3495,3 \pm 2046,8$ TL'dir ($p=0,005$). Genel olarak yaş arttıkça maliyetin arttığı görülmüştür ($p=0,028$). Medeni durum, öğrenim durumu, çalışma durumu ve ek hastalık varlığı ile toplam yatış maliyetleri arasında anlamlı fark yoktur.

Günlük maliyeti en yüksek hastalık $130,7 \pm 30,8$ TL ($48,5 \pm 11,4$ USD) ile nörobilişsel bozukluklar en düşük $107,5 \pm 17,6$ TL ($39,9 \pm 6,5$ USD) ile beslen-

Tablo 1. DSM 5'e Göre Hastaların Hastaneye Yatış Tanılarının Cinsiyete Göre ve Toplam Dağılımı, Ankara, 2015

	Erkek	Kadın	Toplam
	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)
Tanıların Dağılımı (n=425)			
Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluk	111 (47,6)	54 (28,1)	165 (38,8)
Depresyon Bozuklukları	50 (21,5)	61 (31,8)	111 (26,1)
Bipolar Bozukluklar	35 (15,0)	33 (17,2)	68 (16,0)
Obsesif-Kompulsif Bozukluk	8 (3,4)	13 (6,8)	21 (4,9)
Anksiyete Bozuklukları	6 (2,6)	8 (4,2)	14 (3,3)
Bedensel Belirti Bozuklukları	3 (1,3)	9 (4,7)	12 (2,8)
Beslenme ve Yeme Bozuklukları	3 (1,3)	5 (2,6)	8 (1,9)
Nörobilişsel Bozukluk	6 (2,6)	0 (0,0)	6 (1,4)
Travma ve Stresörle İlişkili Bozukluklar	1 (0,4)	5 (2,6)	6 (1,4)
Alkol ve Madde Kullanımı ile İlişkili Bozukluklar	4 (1,7)	0 (0,0)	4 (0,9)
Diğer*	6 (2,6)	4 (2,1)	10 (2,4)

%. Sütun yüzdesi, *Somatofrom bozukluk, somatizasyon bozukluğu, alışkanlık ve impuls bozuklukları, davranış bozukluğu, özel kişilik bozukluğu, dissosiyatif amnezi, DSM 5: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition

Tablo 2. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Toplam Yatış Maliyetlerinin Karşılaştırılması, Ankara, 2015

	n	Ortalama±SD	Medyan (min-maks)	p
Cinsiyet (n=425)				
Erkek	233	2922,0±1592,0	2797,3 (258,3-8178,7)	0,005*
Kadın	192	3495,3±2046,8	3159,6 (170,1-12034,0)	
Yaş Grupları (n=425)				
16-25 Yaş Arası	51	2831,0±1925,7	2342,8 (170,1-8867,0)	0,036**
26-35 Yaş Arası	107	2809,1±1564,8	2653,2 (186,9-6548,6)	
36-45 Yaş Arası	121	3275,1±1639,7	3115,2 (358,1-7269,4)	
46-55 Yaş Arası	77	3469,1±1975,2	2979,1 (233,9-12034,0)	
56 ve Üzeri Yaş	69	3563,9±2172,9	3333,7 (321,9-10415,1)	
Medeni Durum (n=401)				
Evli	200	3292,8±1949,2	2977,6 (233,9-12034,0)	0,736**
Bekar	146	3199,4±1781,7	2944,4 (170,1-8867,0)	
Boşanmış/Dul	55	3067,4±1671,6	2664,8 (321,9-7273,5)	
Öğrenim Durumu (n=351)				
En Fazla İlkokul	89	3313,2±2124,3	2829,0 (338,4-12034,0)	0,488**
Ortaokul	32	2899,7±1644,5	2781,9 (536,8-6940,5)	
Lise	136	3234,6±1598,3	2981,9 (258,3-8178,7)	
Yüksekokul/Üniversite	94	2930,3±1608,1	2703,2 (170,1-8867,0)	
Çalışma Durumu (n=327)				
Çalışıyor	108	3006,2±1690,2	2620,2 (256,1-7020,5)	0,182*
Çalışmıyor	219	3320,0±1950,9	3013,6 (170,1-12034,0)	
Ek Hastalık Varlığı (n=425)				
Var	121	3115,7±1857,5	2918,2 (233,9-10415,1)	0,565*
Yok	304	3207,0±1823,9	2916,5 (170,1-12034,0)	

SD: Standart sapma, *Mann Whitney U Test, **Kruskal Wallis Test

me ve yeme bozukluklarıdır. Patolojiler arasında günlük toplam maliyetler arasında anlamlı fark vardır ($p=0,003$). Hastalıklar ikişerli gruplar halinde karşılaştırıldığında anlamlı farkın sadece depresyon ile bipolar bozukluklar arasında olduğu görülmüştür. Toplam yatış maliyeti en yüksek hastalık 3757,6±2272,2 TL (1397,0±844,7 USD) ile bipolar bozukluklar, en düşük ise 1864,7±952,3 TL (693,2±354,0 USD) ile alkol ve madde kullanım bozukluklarıdır. Patolojiler arasında toplam yatış maliyetleri arasında anlamlı fark vardır

($p=0,024$). İkili karşılaştırmalarda farkın bedensel belirti bozuklukları ile şizofreni ve bipolar bozukluklar arasında olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Tablo 4'de hastaların tanımlayıcı özelliklerinin ve tanılarının toplam yatış maliyetine etkisini değerlendirmek üzere yapılan lojistik regresyon analizi sonucu verilmiştir. Toplam yatış maliyeti ortalama maliyet olan 3000 TL baz alınarak 3000 TL ve altı ve 3000 TL'nin üzeri olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 3. Hastaların Tanılarına Göre Günlük Toplam Maliyet ve Toplam Yatış Maliyetlerinin Dağılımı, Ankara, 2015

	n	Günlük Maliyet		Toplam Yatış Maliyeti	
		Ortalama±SD D	Ortanca (min-maks)	Ortalama±SD	Ortanca (min-maks)
Şizofreni ve Diğer Psikotik Bzk.	165	121,3±27,2	117,3 (33,8-283,2)	3332,7±1604,5	3155,3 (338,4-8867,0)
Depresyon Bozuklukları	111	114,7±29,0	110,4 (32,1-238,3)	3055,4±1844,9	2809,9 (321,9-10415,1)
Bipolar Bozukluklar	68	129,6±31,1	122,1 (57,2-273,4)	3757,6±2272,2	3101,6 (236,0-12034,0)
Obsesif-Kompulsif Bozukluk	21	127,1±38,1	117,8 (83,8-233,9)	2856,9±1977,8	2643,3 (170,17-6307,2)
Anksiyete Bozuklukları	14	116,5±17,5	122,1 (68,9-134,2)	2923,9±2098,7	2450,8 (256,1-6750,7)
Bedensel Belirti Bozukluklar	12	123,8±64,7	113,8 (62,3-303,5)	2144,7±1550,2	1432,1 (358,1-5128,4)
Beslenme ve Yeme Bozuklukları	8	107,5±17,6	110,2 (81,6-129,2)	2831,3±1492,8	2671,0 (258,3-4997,9)
Travma ve Stresörle İlişkili Bzk.	6	118,2±13,3	115,7 (104,1-134,4)	2722,2±1035,9	2495,5 (1479,3-3960,4)
Nörobilişsel Bozukluklar	6	130,7±30,8	141,6 (81,1-159,2)	2080,7±1260,0	1715,4 (1049,2-4306,5)
Alkol ve Madde Kullanımı Bzk.	4	113,4±26,0	119,6 (77,7-136,7)	1864,7±952,3	1625,0 (1093,8-3115,2)
Diğer*	10	102,3±22,5	106,0 (63,7-146,5)	2179,0±1332,6	2187,7 (439,7-3940,2)
Toplam	425	120,4±30,3	115,3 (32,1-303,5)	3181,0±1831,8	2916,5 (170,1-12034,0)
p**			p=0,003		p=0,024

SD: Standart sapma, *Somatoform bozukluk, somatizasyon bozukluğu, alışkanlık ve impuls bozuklukları, davranış bozukluğu, özel kişilik bozukluğu, dissosiyatif amnezi, **Kruskal Wallis Test

Buna göre toplam yatış maliyetini yaş grupları, cinsiyet ve hastalık tanıları etkilemektedir ($p<0,05$). Çalışma durumu ise etkilememektedir ($p>0,05$). 36-45 yaş arası olmanın 16-25 yaşa göre 2,61 kat, 56 yaş ve üzeri olmanın 16-25 yaşa göre 2,93 kat, kadın olmanın da erkek olmaya göre 1,78 kat yatış maliyetini arttırdığı görülmüştür. Hastanemizde en sık görülen şizofreniye göre; depresyon bozuklukları 2,56 (1/0,39) kat, bedensel belirti bozuklukları ise 6,25 (1/0,16) kat yatış maliyetini azaltmaktadır.

TARTIŞMA

Hasta başına ortalama günlük 120,4 TL (44,7 USD), yatışı boyunca 3181,0 TL (1182,6 USD) harcandığı görülmüştür. Ulaş ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ortalama yatış maliyeti 1340,4 TL (1029,6 USD), ortalama günlük yatış maliyeti 40,8 TL (31,3 USD) hesaplanmıştır (9). Bu çalışmada ortalama yatış süresi (34,0 gün) bizim çalışmadan daha uzun olmasına rağmen (27,3 gün) günlük ve

toplam yatış maliyeti bizim çalışmaya göre düşüktür. Hesaplama yöntemlerinin farklı oluşu maliyet farklılığının bir sebebi olabilir. Zira hastanemizde paket ücret uygulaması kullanılmaktadır. Isparta'da 2005-2009 arasında yatarak tedavi gören hastaların (Çalışkan 2010) ortalama yatış maliyeti 2255,7 TL (1631,5 USD) olarak hesaplanmıştır (10). Bu maliyet bizim toplam maliyetten 450 USD kadar yüksektir. Bunun nedeni büyük ihtimalle ortalama yatış süresinin Isparta çalışmasında çok daha uzun olmasıdır. Zira bizde kalış süresi 27,3 gün, Isparta çalışmasında 40,9'dur.

Yatış maliyeti en yüksek hastalıklar 3757,6 TL (1397,0 USD) ile bipolar bozukluklar, 3332,7 TL (1239,0 USD) ile şizofreni, 3055,4 TL (1135,9 USD) ile depresyondur. En az maliyeti olan hastalık ise 1864,7 TL (693,2 USD) ile alkol ve madde kullanım bozukluklarıdır. Günlük maliyeti en yüksek hastalıklar 130,7 TL (48,5USD) ile nörobilişsel bozukluklar, 129,6 TL (48,2 USD) ile bipo-

Tablo 4. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin ve Tanılarının Toplam Yatış Maliyetine Etkisini Değerlendirmek Üzere Yapılan Lojistik Regresyon Analizi Sonucu, Ankara, 2015

	OR	%95 GA	p
Yaş Grupları			
26-35 Yaş	1,76	0,73-4,22	0,201
36-45 Yaş	2,61	1,10-6,17	0,028
46-55 Yaş	2,00	0,79-5,09	0,142
56 Yaş ve Üzeri	2,93	1,15-7,49	0,024
Cinsiyet*			
	1,78	1,08-2,94	0,024
Çalışma Durumu			
	1,44	0,83-2,50	0,185
Tanı**			
Depresyon B ozukluk	0,39	0,21-0,72	0,003
Bipolar Bozukluk	0,82	0,42-1,59	0,565
OKB	0,61	0,22-1,73	0,362
Anksiyete Bozukluğu	0,37	0,09-1,44	0,153
Bedensel Belirti Bozukluğu	0,16	0,03-0,83	0,030
Beslenme ve Yeme B ozukluğu	0,69	0,13-3,61	0,667
Nörobilişsel Bozukluk	0,16	0,01-1,52	0,113
TSSB	0,56	0,08-3,97	0,565
Diğer	0,14	0,01-1,28	0,082

OKB: Obsesif-Kompulsif bozukluk, TSSB: Travma sonrası stres bozukluğu, OR: Odd'sratio; GA: Güven aralığı, *Kadın olmanın erkek olmaya göre, **Hastalıklar hastanedeki sıklık sırasına göre çoktan aza sıralanmış ve şizofreni baz alınarak diğer hastalıklar ona göre değerlendirilmiştir.

lar bozukluklar, 127,1 TL (47,3 USD) ile obsesif-kompulsif bozukluk takip etmektedir. En az maliyeti olan hastalık ise 107,5 TL (39,9 USD) ile beslenme ve yeme bozukluklarıdır. Şizofreninin toplam günlük maliyeti ise 121,3 TL (45,1 USD)'dir. Isparta'da (Çalışkan 2010) ortalama yatış maliyeti; şizofreni için 2685,5 TL (1942,3 USD), duygudurum bozuklukları için 2290,7 TL (1656,8 USD), anksiyete bozuklukları için 2542,4 TL (1838,8 USD) ve alkol ve madde kullanımına bağlı bozukluklar için 1729,3 TL (1250,7 USD) olarak hesaplanmıştır. Toplam yatış maliyetlerinin bizim çalışmadan fazla olmasının nedeni muhtemelen yatış sürelerinin daha uzun olmasıdır. Günlük yatış maliyetleri incelendiğinde ilk sırayı 57,2 TL (41,4 USD) ile duygudurum bozuklukları almaktadır. Onu 54,5 TL (39,4 USD) ile anksiyete bozuklukları, 54,0 TL (39,1 USD) TL ile şizofreni, 50,7 TL (36,6 USD) ile alkol ve madde kullanımına bağlı bozuk-

luklar takip etmektedir (10). Günlük maliyetler bizim değerlere benzerdir. İstanbul'da yapılan bir çalışmada (Tav 2006) ise şizofreni hastalarının ortalama yatış maliyetleri üniversite hastanesi 1627,8 TL (1233,7 USD), ruh sağlığı hastanesi 1354,6 TL (1026,6 USD), özel bir hastane 3483,9 TL (2640,3 USD) bulunmuştur. Günlük ortalama yatış maliyeti; üniversite hastanesi 63,6 TL (48,2 USD), ruh sağlığı hastanesi 31,8 TL (24,1 USD), özel hastane 202,1 TL (153,2 USD) tespit edilmiştir (11). Bizim çalışmada şizofreninin günlük maliyeti 45,1 USD, toplam yatış maliyeti 1239,0 USD'dir. Bu değer yukarıdaki çalışmadaki üniversite hastanesi değerlerine çok yakındır. Kocaeli'de (Yıldız ve Cerit 2006) şizofreni hastalarının ortalama yatış maliyeti 1451,0 TL (1091 USD), günlük maliyet 38,7 TL (29,16 USD) saptanmıştır (12). Kocaeli çalışmasında (37,4 gün) şizofreni hastaları bizim şizofreni hastalarına (28,0 gün) göre hastanede

daha uzun kalmasına rağmen maliyetler daha düşük hesaplanmıştır. Bunun nedeni hastanelerin farklı tedavi prosedürleri uygulamaları olabilir. 2009'da yapılan bir çalışmada şizofreninin günlük ortalama yatış maliyetinin Fransa'da 243 Euro (516,8 TL, 329,7 USD), Almanya'da 260 Euro (552,9 TL, 352,7 USD) ve Birleşik Krallık'ta 251 Euro (533,8 TL, 340,5 USD) olduğu saptanmıştır (13). Bizim çalışmamızda şizofreninin günlük maliyeti 45,1 USD iken Avrupa'da bunun 8 katıdır. İsveç'te bipolar bozukluğun araştırıldığı bir çalışmada ortalama günlük yatış maliyetinin 375 Euro (606,6 TL, 452,7 USD) olduğu belirtilmektedir (14). Bu değer bizim çalışmadaki bipolar bozukluk günlük yatış maliyetinden (48,2 USD) oldukça yüksektir. Bu farklılıkların Avrupa'da vizit masrafları, personel giderleri, bina masrafları gibi ek kalemlerin toplam maliyete dahil edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çin'de majör depresif bozukluk hastalarında yapılan bir çalışmada en az 1 kez hastanede yatanlarda yıllık maliyet 21291 Yuan (6723,6 TL, 3468,3 USD)'dir (15). Çin'de bizim çalışmadan (1135,9 USD) yaklaşık 3 kat fazla yatış maliyeti bulunmuştur. Bu çalışmada depresyon hastalarının ortalama hastanede yatış süresi 33,4 günken, bizim çalışmada bu süre 27,5 gündür. Ayrıca hasta başına yıllık yatış sayısı (1,2 kez) da bizim çalışmadan (1,09) fazladır. Maliyet farklılığının nedenleri bunlar olabilir. Hindistan'da şizofreni ve bipolar bozukluğu olan 104 hasta ile yapılan bir çalışmada ortalama yatış maliyeti çalışmamıza benzer şekilde 2421 rupi (106,7 TL, 39,6 USD) bulunmuştur. Yiyecek, seyahat ve diğer dolaylı maliyetlerle bunun 3975 rupi (175,2 TL, 65,1 USD) olduğu tespit edilmiştir (16). Ülkemizde de dolaylı maliyetlerin hesaplandığı çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır. Sri Lanka'da 91 şizofreni hastasıyla yapılan bir çalışmada tek hasta vizitinin ortalama maliyeti 500 Sri Lanka Rupisi (Rs) (10,1 TL) hesaplanmıştır. Hastaların %70,3'ü informal bakım almıştır ve bunun ortalama maliyeti 33,540 Rs (680,8 TL)'dir. Bu değer bizim çalışmaya (3332,7 TL) göre daha düşüktür. Bu fark muhtemelen ülkelerin sağlık harcamaları ile ilgilidir. Informal bakımın niteliği de bu farkı ortaya çıkarmış olabilir (17).

Yapılan lojistik regresyon analizi sonucuna göre kadın olmanın erkek olmaya göre yatış maliyetini 1,78 kat arttırdığı görülmüştür. İstanbul'da

şizofreni hastalarında yapılan bir çalışmada (Tav 2006) farklı olarak cinsiyetler arasında ekonomik değişkenler açısından istatistiki olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (11). Çalışmaların yapıldığı yıl, il ve hastane koşulları ve de hastaların sosyodemografik özelliklerinin farklı olması bu farklı sonuçları doğuruyor olabilir.

Sonuç olarak hastanemiz psikiyatri servisinde en sık şizofreni, depresyon ve bipolar bozukluklara rastlanmıştır. Yatış maliyeti en yüksek hastalık bipolar bozukluk, en düşük alkol ve madde kullanım bozukluklarıdır. Günlük maliyeti en yüksek hastalık nörobilişsel bozukluklar, en düşük beslenme ve yeme bozukluklarıdır. Şizofreniye göre; depresyon bozuklukları 2,56 (1/0,39) kat, bedensel belirti bozuklukları ise 6,25 (1/0,16) kat yatış maliyetini azaltmaktadır. Erkek hastaların toplam yatış maliyetleri kadınlarınkinden azdır.

Paket ücret uygulaması, SGK ve hastane açısından hesaplama kolaylığı sağlasa da net olarak hangi kalemlerin ne kadar gider oluşturduğunu hesap etmeyi güçleştirmektedir. Kaldı ki her hasta aynı değildir ve aynı giderlere sahip olmaları beklenebilir. Bu yüzden hasta tedavilerine standart ücretler belirlemek tartışmalıdır. Hasta için paket ücretin aşılması, hastanenin zarar etmesi anlamına gelmektedir. Bu durum hekimleri tetkik isteme ve terapi sayısını artırma konusunda sıkıntıya sokabilmektedir. Hekimlerin tetkik istememe yönünden baskı altında olmaması gerekmektedir. Hasta yatış maliyetlerinin SGK'ya kalem kalem bildirildiği fakat bunun SGK tarafından da denetlendiği daha şeffaf bir sisteme ihtiyaç vardır.

Uzak Doğu, Avrupa ve ABD'de gerçekleştirilen benzer çalışmalara bakıldığında ülkemizdeki maliyetlerin oldukça düşük olduğu göze çarpmaktadır. Bunun nedeni ülkemizde yapılan çalışmaların sadece yatarak tedavi masraflarını hesaplarken, diğer çalışmaların personel giderlerini, rehabilitasyon hizmetlerini, evde tedaviyi, hastalara sağlanan ev ya da yurt olanaklarını ve diğer toplumsal yardımları da işin içine katmalarındır. Ülkemizde de yatış ve ilaç dışı tedavi hizmetlerinin de uygulama kapsamında değerlendirildiği geniş kapsamlı çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

Çalışma sadece Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde yapıldığı için tüm Türkiye'ye genellenemez. Nitekim merkezi konumda yer alan bu hastanenin, tüm Ankara'yı temsil etmesi de beklenemez. Çalışma sadece doğrudan maliyetlerden tıbbi maliyet grubuna giren yatan hasta tedavi maliyetleri incelenmiştir. Dolayısıyla hastaların diğer maliyetleri hakkında bilgi vermesi beklenebilir.

Yazışma adresi: Dr. Cemal Koçak, Ankara Üniversitesi Halk Sağlığı A.D., Ankara cemal_kocak@hotmail.com

KAYNAKLAR

1. Erginöz E. Halk Sağlığı ve Mental Hastalıklar. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri; Türkiye'de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi No: 62. 2008;Mart S:31-40
2. Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, et al. Prevalence of Mental Disorders In Europe: Results From The European Study of The Epidemiology of Mental Disorders. *Acta Psychiatrica Scand*; 2004;109: 21-7.
3. Wittchen HU, Jacobi F. Size and Burden of Mental Disorders In Europe; A Critical Review and Appraisal of 27 Studies. *Eur Neuropsychopharmacol*; 2005;15:357-76.
4. Üstün TB. The Global Burden of Mental Disorders. *Am J Public Health*; 1999;89:1315-8.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. Türkiye Hastalık Yükü Çalışması, Ankara, 2004.
6. Olesen J, Sobscki P, Truelsen T. Cost of Disorders of The Brain In Denmark. *Nord J Psychiatry*; 2008;62:114-20.
7. Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği (Resmi Gazete Tarih: 24.03.2013 Sayı: 28597) ([Http://www.Resmigazete.Gov.Tr/Eskiler/2013/03/20130324-3.Pdf](http://www.resmigazete.gov.tr/Eskiler/2013/03/20130324-3.Pdf)) (Erişim: 08.08.2016)
8. Amerikan Psikiyatri Birliği. Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı 5. Baskı (DSM 5). Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı'ndan. Çev. Köroğlu E. Hekimler Yayın Birliği. Ankara, 2014.
9. Ulaş H, Tunca Z. Bir Üniversite Hastanesi Psikiyatri Kliniğinde Yatan Hastaların Maliyet Analizi. *Nöropsikiyatri Arşivi*; 2010;47: 144-9.
10. Çalışkan S. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Kliniğinde 2005-2009 Arasında Yatan Hastaların Sosyodemografik Özellikleri, Tanı Dağılımı ve Tedavi Maliyetlerinin Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi. Isparta, 2010.
11. Tav AŞ. Şizofreni Tedavisinde Direkt Maliyeti Belirleyen Değişkenlerin Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi. İstanbul, 2006.
12. Yıldız M, Cerit C. Şizofreni Tedavisinin Yıllık Maliyeti: Bir Üniversite Hastanesi Verilerinden Yapılan Hesaplama. *Klinik Psikiyatri Bülteni*; 2006;16:239-244.
13. Heider D, Bernert S, König HH. Direct Medical Mental Health Care Costs of Schizophrenia In France, Germany and The United Kingdom- Findings From The European Schizophrenia Cohort (Eurosc). *Eur Psychiatry*; 2009;24:216-24.
14. Osby U, Tiainen A, Backlund L, Edman G, Adler M, Hallgren J, Sennfalt K, van Baardewijk M, Sparen P. Psychiatric Admissions and Hospitalization Costs In Bipolar Disorder In Sweden. *J Affect Disord*; 2009;115:315-22.
15. Zhang L, Chen Y, Yue L, Liu Q, Montgomery W, Zhi L, Wang W. Medication Use Patterns, Health Care Resource Utilization, Economic Burden For Patients With Major Depressive Disorder In Beijing, People's Republic of China. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*; 2016;12 941-949
16. Rejani PP, Sumesh TP, Shaji KS. Cost of Care: A Study of Patients Hospitalized for Treatment of Psychotic Illness. *Indian J Psychol Med*. 2015; Jan-Mar; 37(1): 71-74.
17. Silva JD, Hanwella H, Silva VD. Direct And Indirect Cost of Schizophrenia In Outpatients Treated In A Tertiary Care Psychiatry Unit. *Ceylon Medical Journal*; 2012;57: 14-18.