

Şizofreni Tedavisinin Yıllık Maliyeti: Bir Üniversite Hastanesi Verilerinden Yapılan Hesaplama

Mustafa Yıldız¹, Cem Cerit²

ÖZET:

Şizofreni tedavisinin yıllık maliyeti: Bir üniversite hastanesi verilerinden yapılan hesaplama

Amaç: Türkiye’de şizofreninin yıllık tedavi maliyetinin ne kadar olduğu bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı bir üniversite hastanesinde tedavi gören şizofreni hastalarının tedavi masraflarını hesaplayarak şizofreni tedavisinin yıllık maliyetinin ne olabileceğini kestirmektir.

Yöntem: Ocak 2001-Aralık 2003 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Kliniğinde yatarak tedavi gören şizofreni hastalarının ve ayaktan tedavi görüp en az bir yıl süreyle tedaviye uyumlu olan hastaların dosya kayıtları incelenerek tedavi maliyetleri hesaplandı. Yatarak tedavi görenlerin ortalama maliyeti ile yıllık ortalama yatış sayısı çarpılarak yıllık yatarak tedavi maliyeti çıkarıldı. Ayaktan tedavi gören hastaların ilaç ve diğer tedavi giderleri de hesaplanarak ortalama bulundu. Ayaktan ve yatarak tedavi maliyetlerinin toplamı doğrudan maliyet olarak hesaplandı. Nüfusu ortalama 70 milyon olan Türkiye’de şizofreninin yaygınlığı %0.5 kabul edilerek, ortalama hasta sayısı bulunan maliyetle çarpıldı ve yıllık tedavi maliyeti hesaplandı.

Bulgular: Üç yıl içerisinde yatarak tedavi gören 31 hastanın ve ayaktan tedavi gören 57 hastanın dosya kayıtları değerlendirmeye alındı. Hastalık süresi ortalama 9.4 yıl, hastane yatış sayısı ortalama 1.4 ve hastanede yatış günü ortalama 37.4 idi. Bir şizofreni hastası için yatarak maliyet ortalama 1091 Amerikan doları (USD), günlük yatış maliyeti ise 29.16 USD bulundu. Yıllık yatış maliyeti 160 USD olarak hesaplandı. Ayaktan tedavi gören bir hasta için yıllık tedavi maliyeti ortalama 1600 USD bulundu. Ayaktan tedavi maliyetinin %94.3’ünü, yatarak tedavi maliyetinin %21.1’ini ilaç maliyeti oluşturmuştur. Bir hasta için yıllık tedavi maliyeti yaklaşık 1760 USD bulundu. Şizofreni tedavisinin Türkiye için toplam maliyeti ise 616 milyon USD olarak hesaplandı.

Sonuç: Şizofreninin yıllık tedavi maliyeti gelişmiş ülkelere göre biraz düşük gibi görünmektedir. Maliyetin önemli bir kısmını ilaç masraflarının oluşturması ruhsal tedavi, rehabilitasyon, ev ziyaretleri gibi tedavide gereken diğer hizmetlerin yetersizliği sonucu olarak yorumlanabilir.

Anahtar sözcükler: Şizofreni tedavisi, doğrudan maliyet, Türkiye

Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2006;16:239-244

ABSTRACT:

Annual cost of treatment for schizophrenia: Estimation from a university hospital data in Turkey

Objective: The annual cost of treatment for schizophrenia is unknown in Turkey. The goal of this study was to estimate the annual cost of treatment for schizophrenia by calculating the expenditures of schizophrenia patients treated at a university hospital.

Method: The authors analyzed the data of schizophrenia patients treated in the inpatient and outpatient psychiatry clinics of the Kocaeli University Hospital between January, 2001 and December, 2003. Inclusion criteria for the outpatients was treatment-compliance for at least one year in the study period. The average annual treatment cost for an inpatient was calculated by multiplying the mean number of hospitalization by the average inpatient expenditure. The average annual outpatient cost was calculated by adding the drug and other treatment expenditures. Outpatient and inpatient expenditures were summed to calculate the direct annual cost. The national direct annual cost of treatment for schizophrenia was calculated by multiplying the annual cost per patient by the prevalence of schizophrenia (0.5%) in Turkey, a country with an average 70 million population.

Results: The records of the 31 inpatients and 57 outpatients were reviewed. The mean duration of illness was 9.4 years, mean number of hospitalization was 1.4, and mean duration of hospitalization was 37.4 days. The average cost of inpatient treatment for a patient was 1,091 US dollars, and the cost of inpatient hospitalization for each day was 29.16 US dollars. The cost of annual inpatient treatment was calculated as 160 US dollars. The average cost of outpatient treatment was found to be 1,600 US dollars. The cost of drug treatment constituted 94.32% of the total outpatient and 21.11% of the total inpatient treatment expenditures. The annual treatment cost for a patient was found to be 1,760 US dollars. The total direct annual cost was calculated as 616 million US dollars for Turkey.

Conclusions: The annual cost of treatment for schizophrenia in Turkey seems to be lower than those in developed countries. The fact that medication expenditures constitutes an important part of the total expenses can be interpreted as resulting from insufficiency of other modalities (e.g. psychotherapies, rehabilitation services, home visits) necessary for the treatment of schizophrenia.

Key words: Treatment of schizophrenia, direct cost, Turkey

Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2006;16:239-244

Prof. Dr., Araş. Gör., Psikiyatri AD, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli-Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to: Mustafa Yıldız, PK:17, Derince, 41900, Kocaeli-Türkiye

Telefon / Phone: +90-262-331-3090
Faks / Fax: +90-262-325-7363

Elektronik posta adresi / E-mail address: myildiz60@yahoo.com

Kabul tarihi / Date of acceptance: 15 Ekim 2006 / October 15, 2006

GİRİŞ

Şizofreni maliyeti çok yüksek olan bir hastalıktır (1). Şizofreninin tedavisi ve bakımı çok geniş bir sağlık ve toplumsal yardım sistemini gerektirmektedir. Bu hizmetlerin kullanımı hastalığın şiddetine, süresine, hastane,

yerleşim yeri ve toplum ruh sağlığı hizmetlerinin varlığı ve yeterliliğine bağlı olarak değişmektedir (2,3). Dolayısıyla hastalığın sağlık sistemine ve topluma maliyeti de hizmet olanaklarının varlığı ve kullanımına göre farklılık göstermektedir.

Şizofreni tedavisinin maliyeti genel-

likle doğrudan (ilaç tedavisi, hastane yatışları, tetkikler, konsültasyonlar, psikoterapiler, rehabilitasyon çalışmaları, hastalık nedeniyle ortaya çıkan tıbbi ve cerrahi sorunların tedavisi vb.) ve dolaylı (üreticiliğin kaybı, aile bakımı, kurumsal bakım, adli olaylar, çevreye verilen zarar, artmış ölüm oranı, kişisel, ailesel ve toplumsal ıstıraplar vs.) olarak iki grupta incelenir (2-4).

Tedavinin maliyeti bireyler arasında farklı olabildiği gibi aynı bireyin tedavisinde de hastalığın durumuna göre zaman zaman değişiklikler gösterebilmektedir (5). İlaç değişimi, doz değişimi, yeni ilaçların eklenmesi, acil servislere başvuru, daha sık görüşmeler ve rehabilitasyon hizmetleri gibi değişik gereksinimlere uygun olarak maliyetler de zaman zaman değişebilmektedir. Dahası, aynı ülkenin değişik yörelerinde de birimlerin farklı tedavi yaklaşımları nedeniyle maliyetler farklı olabilmektedir (3,6).

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1990 yılında (7), İngiltere'de 1990-91 yıllarında (2), Fransa'da 1992 yılında (8) ve Tayvan'da 2004 yılında (9) yapılmış olan çalışmalar bu ülkelerde tüm ulusal sağlık harcamalarının yaklaşık %1.2-2.5'unun şizofreni tedavisi için harcadığını göstermektedir. Şizofreninin yıllık doğrudan maliyeti aynı yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde 17.3 milyar Dolar, İngiltere'de 396 milyon Sterlin, Fransa'da 12.4 milyar Frank ve Tayvan'da 112.4 milyon Dolar olarak hesaplanmıştır. Almanya için 1993 yılında şizofreninin doğrudan maliyeti 4.1-8.7 milyar Mark olarak bildirilmektedir (10).

Türkiye'de şizofreninin yıllık doğrudan ve dolaylı maliyetinin ne olduğu ve tüm Ulusal Sağlık harcamalarının yüzde kaçının şizofreni tedavisi için yapıldığı bilinmemektedir. Bildiğimiz kadarıyla Türkiye için şizofreninin doğrudan ya da dolaylı maliyetini bildiren bir çalışma bulunmamaktadır. Kuşkusuz şizofreninin dolaylı maliyetini hesaplamak, diğer ülkeler için olduğu kadar Türkiye için de zordur. Doğrudan maliyeti hesaplamak, eğer iyi tutulmuş kayıtlar varsa göreceli olarak daha kolaydır. Yurt dışında yapılan çalışmalar genellikle Ulusal Sağlık Harcamaları kayıtlarını (yazılan ya da eczanelerden hastalara verilen ilaç masrafları ile hastalar için hastane, bakımevi, adli servisler, toplum ruh sağlığı ve rehabilitasyon merkezlerinde yapılan harcamaların tümü) inceleyerek doğrudan maliyetleri hesaplamaktadırlar.

Bu çalışmanın amacı şizofreni tedavisinin Türk sağ-

lık sistemine yıllık doğrudan maliyetinin ne olabileceğini bir üniversite hastanesi verilerini kullanarak hesaplamaktır.

YÖNTEM ve GEREÇLER

Çalışmada Ocak 2001 - Aralık 2003 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri servisinde yatarak tedavi gören ve aynı bölümün polikliniğinde ayaktan tedavi gören DSM-IV'e (11) göre şizofreni tanısı konmuş olan hastaların dosya kayıtları incelenmiştir.

Serviste yatarak tedavi gören hastalar: Üç yıl içerisinde psikiyatri servisinde yatarak tedavi gören şizofreni hastalarının dosya kayıtları incelendi. Hastaların kaç gün yattıkları, kullandıkları günlük psikotrop ilaçlar ve ilaç dozları kaydedildi. Şizofreni tedavisinde kullanılan antipsikotik ve diğer yardımcı ilaçların günlük maliyetleri Yıldız'ın (12) bildirdiği 2005 yılı rakamları esas alınarak hesaplandı. Eklenmiş olan anksiyeteli ve depresif durumların tedavisi için kullanılan ilaçlar için de Türkiye ilaç piyasasında Nisan 2005 itibarıyla geçerli olan fiyatlar esas alındı. Bir hasta için hastanede yattığı süre içerisinde kullanılmış olan tüm psikotrop ilaçlar için toplam maliyet çıkarıldı. Böylece yatarak tedavi gören hastaların ruhsal tedaviye yönelik maliyeti hesaplanmış oldu. Hastalar taburcu olurken yapılan resmi işlemlerden de her bir hastanın toplam hastane yatış süresi, yatarak uygulanan psikiyatrik görüşmeler, EKT uygulamaları, konsültasyon işlemleri ve hemşirelik hizmetleri toplam maliyeti alındı. Böylece yatarak tedavi gören bir hastanın hem ilaç tedavisi hem de yatış işlemleri birlikte değerlendirilerek toplam tedavi maliyeti elde edilmiş oldu.

Ayaktan tedavi gören hastalar: Yine aynı üç yıllık dönemde psikiyatri polikliniğinde ayaktan tedavisini sürdüren şizofreni tanılı hastalar içerisinde tedavisini bir yıl boyunca düzenli sürdüren (en az üç görüşmeye gelen) ve dosya kayıtlarından tedavi uyumsuzluğu olmadığı anlaşılan hastaların bir yıllık verileri ayaktan tedavi maliyetini hesaplamak için kullanıldı. Kullanılan psikotrop ilaçlar ve dozları kaydedildi, ilaçların miligram maliyetleri esas alınarak yatan hastalarda uygulanan yöntemdeki gibi günlük toplam ilaç tedavisi maliyeti hesaplandı. Her kontroldeki poliklinik muayene ücreti ve eğer uygulandıysa kas içi ilaç uygulama ma-

liyeti de eklenerek ayaktan tedavisi süren bir hastanın yıllık doğrudan tedavi maliyeti hesaplanmış oldu. Bu dönemde gönüllü olarak yürütülen eğitim ve ruhsal tedavi hizmetleri tedavi maliyetleri içerisinde değerlendirilmedi.

Şizofrenili hastaların Türkiye için yıllık maliyetinin hesaplanması: Çalışmaya alınan hastaların hastalıklarının süresi, bu süre içerisinde hastanede yatış sayıları ve kalış süreleri kayıtlardan elde edildi. Bu verilerden bir hasta için ortalama yıllık hastane yatış ve gün sayısı çıkarıldı. Yatan hasta için elde edilen günlük maliyet hesabı bu sayıyla çarpılarak bir hasta için yıllık ortalama yatarak tedavi masrafı elde edildi. Bir hasta için ayaktan tedavide elde edilen rakamla yatarak tedavide elde edilen rakamın toplamı şizofrenili bir hastanın yıllık ortalama tedavi maliyeti olarak kabul edildi. Davies ve Drummond'un (2) önerdiği gibi toplumsal yaygınlık çalışmalarından elde edilen şizofrenili hasta sayısı ile yıllık ortalama tedavi maliyetinin çarpımı şizofreninin yıllık ortalama doğrudan maliyeti olarak kabul edildi.

Hasta kayıtları geçmiş üç yılı içermekle beraber maliyet hesaplamalarının ilaçlarla ilgili bölümünde 2005 yılının fiyatları esas alındı, hastane masraflarıyla ilgili bölümde ise Hastane Müdürlüğü'nün önerisi ile ait olduğu yıldaki maliyet tutarı Türkiye'deki enflasyon oranları yıllara göre dikkate alınarak 2005 yılına yansıtma yapıldı. Son rakamlar 1 ABD doları= 1,330 Yeni Türk Lirası kuru üzerinden ABD dolarına (USD) çevrildi.

BULGULAR

Çalışmanın kapsadığı süre içerisinde serviste yatarak tedavi gören şizofreni tanılı 31 hastanın yatış dönemindeki ve ayaktan tedavi gören 169 hastadan bir yıl süresince tedavisini düzenli sürdürdüğü kabul edilen

Tablo 1: Çalışmaya alınan hastaların (n:88) nüfus ve klinik özellikleri

Yaş (yıl, ±SS, aralık)	34.15±11.54 (18-63)
Eğitim düzeyi (yıl, ±SS, aralık)	9.15±3.28 (0-15)
Erkek cinsiyeti (n, %)	43, %48.9
Hastalığın başlangıç yaşı (yıl, ±SS, aralık)	24.83±7.91 (14-53)
Hastalığın süresi (yıl, ±SS, aralık)	9.45±8.49 (1-42)
Hastaneye yatış sayısı (±SS, aralık)	1.39±1.49 (0-7)
Hastanede yatış günü (±SS, aralık)	37.42±22.20 (5-93)
Ayaktan tedaviye geliş sayısı (n=57) (±SS, aralık)	9.53±2.90 (3-17)
Şizofreni alt grubu Paranoid (n, %)	46, %52.3
Diğerleri (n, %)	42, %47.7

57 hastanın bir yıllık verileri çalışmaya alındı. Hastaların cinsiyet dağılımı hemen hemen eşit (erkek oranı %48.9) ve yaş ortalaması 34.15 (±11.54) idi. Hastaların nüfus ve bazı klinik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Hastalığın süresi ortalama 9.45 (±8.49) yıl, hastane yatış sayısı ortalama 1.39 (±1.49), hastanede yatış günü ise ortalama 37.42 (±22.20) idi. Bu rakamlardan bir hasta için yıllık ortalama hastane yatış sayısı $1.39/9.45=0.147$ olarak, hastanede kalış süresi de $37.42 \times 0.147=5.50$ gün olarak hesaplandı. Hastaların yatarak ve ayaktan bir yıllık doğrudan maliyetleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Şizofrenili hastaların yatarak ve ayaktan tedavisinin yıllık doğrudan maliyeti.

Hizmet	Ortalama maliyet (USD) ±SS, (aralık)	Yüzde
Yatarak tedavi (n=31)		
İlaç maliyeti	230.31±199.18 (1.63-785.79)	21.11
İlaç dışı maliyet	860.70±493.84 (126.92-1964.66)	78.89
Toplam maliyet	1.091,01	100.00
Ayaktan tedavi (n=57)		
İlaç maliyeti	1.507,29±1.327,45 (93,25-5.652,99)	94.32
İlaç dışı maliyet	90.87±28,71 (35,75-178,75)	5.68
Toplam maliyet	1.598,16	100.00

Her hasta için (ortalama 37.42 günlük yatışla) yatarak tedavi maliyeti ortalama 1.091,01 USD olarak saptanmıştır. Buradan günlük ortalama yatış maliyeti $1.091,01/37.42=29.16$ USD olarak hesaplanabilir. Yılda 5.5 gün hastane yatışı olduğu düşünülen şizofrenili bir hasta için yıllık ortalama yatış maliyeti $29.16 \times 5.5=160.38$ USD olarak hesaplanabilir. Bir hasta için yıllık ayaktan tedavi maliyeti ortalama 1.598,16 USD olduğuna göre, bu rakama yıllık ortalama yatış maliyetini eklersek bir hasta için yıllık doğrudan tedavi maliyetini hesaplamak olası olacaktır. Bu da $1.598,16+160.38=1.758,54$ USD eder.

Türkiye genelinde yapılan bir araştırma bulunmakla birlikte, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (13) toplumsal yaygınlık oranını (%0.5) geçerli veri olarak alırsak ortalama 70 milyon nüfuslu Türkiye'de yaklaşık 350 000 şizofrenili hasta olduğunu kabul edebiliriz. Bir hastanın yıllık doğrudan tedavi maliyeti 1.758,54 USD olduğuna göre Türk sağlık sistemine şizofreninin tedavi maliyeti ortalama $1.758,54 \times 350.000=615.489.000$ USD olarak hesaplanabilir. Ya da rakamları yuvarlarsak

şizofrenili bir hastanın yıllık ortalama tedavi maliyeti 1760 USD, şizofreni tedavisinin ülke ekonomisine maliyeti ise 616 milyon USD olarak kabul edilebilir.

TARTIŞMA

Şizofreninin tedavi maliyeti ya da genel olarak topluma ve ekonomik sisteme olan maliyeti, hastaların da toplum içerisinde yaşayan ve faal olan bireyler olarak kalmaları tedavinin ana hedeflerinden biri olduğuna göre önemsenmesi gereken ciddi bir etmendir. Tedavi maliyeti ne olursa olsun hastaların hastalıklarından kurtarılması için çalışan sağlık sistemi, toplumda önemli bir kesimi etkileyen, süregenleşme ve yeti yitimi ile giden bir hastalık için maliyet-etkinlik çözümleri yapmak durumundadır. Özellikle son yıllarda tedavi seçeneklerinin artması ve bütçe sınırlamalarının getirilmesi bu tür çalışmaları zorunlu kılmaktadır (14). Eldeki olanaklarla en etkin ve en ucuz gelen tedavi seçenekleri daha fazla kişinin en uygun şekilde yararlanması için her zaman ön plâna çıkarılmalıdır. Sağlıklı bir maliyet-etkinlik çözümlenmesinin yapılabilmesi için önce kabaca genel tedavi maliyetinin bilinmesi gerekmektedir. Ülkemizde bu alanda yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır. Yöntem olarak sınırlılıkları olmasına rağmen yazarlar bu çalışmanın alan için önemli bir veri sağladığını düşünmektedirler.

Bu çalışma ile şizofreninin ülkemiz için yıllık tedavi maliyetinin yaklaşık olarak 616 milyon USD olduğu hesaplanmıştır. Bu rakam düzenli tedavi gördükleri varsayılan hastalar için gerçek maliyeti sunmaktadır; reçete edilen ilaçları almayan ya da aldığı halde kullanmayan hastaların maliyetini hesaplamamaktadır. Türkiye’de şimdilik tek bir Ulusal Sağlık Sigortası olmadığı ve tüm hastaların da sigorta hizmetlerinden yararlanma şansı bulunmadığı için şizofreni ve ilişkili durumların ülke ekonomisine doğrudan maliyetinin ne olduğunu tam olarak bilmemiz olası değildir. Dolayısıyla hesapladığımız değerle şizofreni tedavisinde yapılan masrafların Ulusal Sağlık harcamalarının ne kadarını oluşturduğunu söylemek de mümkün olmamaktadır.

Çalışmamızda şizofreninin doğrudan tedavi maliyeti bir hasta için yıllık ortalama 1760 USD olarak bulunmuştur. Bir hastanın yıllık doğrudan maliyeti İngiltere’de 2138 Sterlin (2), Amerika Birleşik Devletlerinde 2543 USD (15), Tayvan’da 2144 USD (9), İtalya’da ise

6267 USD (16) olarak bildirilmektedir. Bizdeki rakamların sadece tedavi masraflarını içerdiğini, diğer çalışmaların ise rehabilitasyon hizmetlerini, evde tedaviyi, hastalara sağlanan ev ya da yurt olanaklarını ve diğer toplumsal yardımları da içerdiğini düşünürsek daha düşük gibi görünen rakamın aslında normal sınırlarda temel bir rakam olma olasılığının güçlü olduğunu söyleyebiliriz. Ülkemizde yatış ve ilaç dışı tedavi hizmetlerinin de günlük uygulamaya girmesiyle maliyet rakamının yükselmesi beklenir.

Gelişmiş ülkelerde yıllık doğrudan maliyetin önemli bir kısmını yatarak tedavi oluşturmaktadır (1). Bu oran son yıllarda bazı ülkelerde düşme eğilimi göstermiştir. Örneğin İtalya’da %41’den %17’ye düşmüştür (17,18). Bizim çalışmamızda yatarak tedavi masrafları toplam tedavi maliyetinin %10’unu oluşturmuştur. Yatarak tedavi maliyetinin önemli bir kısmını (%78.89) ilaç dışı masraflar oluştururken, ayaktan tedavi maliyetinin %94.32’sini ilaç tedavisi oluşturmuştur. Ayaktan tedavi maliyetini neredeyse sadece ilaç tedavisi masraflarının oluşturmuş olması; ayaktan tedaviye dahil edilebilecek olan ruhsal tedavilerin, aile tedavilerinin, rehabilitasyon çalışmalarının ve evde tedavi gibi diğer girişimlerin şizofreni tedavisinin günlük uygulamalarında yer almamasıyla ilgilidir. Tayvan’dan bildirilen çalışmada (9) ayaktan tedavi maliyetinin %71’ini, tüm maliyetin ise %25.7’sini ilaç tedavisi masraflarının oluşturduğu görülmektedir. İtalya’dan bildirilen çalışmada (16) ilaç tedavisi masrafları doğrudan maliyetin tümünün %11.44’ünü oluşturmaktadır.

Gelişmiş ülkelerde ilaç tedavisi maliyetinin tüm maliyete göre %5 kadar düşük olması (2) eski yıllardaki klasik antipsikotik ilaç tedavisinin ucuzluğundan kaynaklanıyor gibi görünebilir. 90’lı yıllarda antipsikotik ilaç kullanımı daha pahalı olan atipik antipsikotikler lehine bir artış gösterdiği (19) için şizofreninin doğrudan maliyetinde ilaç tedavisinin ağırlığı son yıllarda büyük olasılıkla daha fazla olacaktır. Ancak atipik antipsikotik ilaç kullanımının tekrar hastane yatışlarını azaltarak doğrudan maliyete, işlevselliği tipik antipsikotiklere göre daha fazla artırması ile de çalışma yaşamının artmasına ve böylece dolaylı maliyete olumlu katkılarının olacağı, buradan da fiyat artışlarının maliyeti önemli derecede değiştirmeyeceği de söylenmektedir (20-22).

Maliyet çalışmalarında kullanılan yöntem farklılıkla-

rı nedeniyle ülkeler ve ülke içi farklı bölgelerden elde edilen sonuçları karşılaştırmak çok sağlıklı bilgi veremeyebilir (1,16). Örneğin çalışmaların çoğunda bir yıl içerisinde yatarak tedavi gören tüm şizofreni hastalarının ortalama maliyeti yıllık hastane maliyeti olarak verilirken, bizim çalışmamızda her hasta başına düşen yıllık hastane yatışı göstergesine göre hesaplama yapılmıştır. Aynı zamanda ayaktan tedavi hizmetlerine farklı ülke ve merkezlerde farklı uygulamalar dahil edilebilmektedir. Örneğin toplumsal destek sistemleri ve rehabilitasyon olanakları yıllara, ülkelere ya da eyaletlere göre oldukça farklılık göstermektedir. Bunun tipik bir örneğini İngiltere’de yapılan çalışmalarda görebiliriz. Şizofreninin yıllık doğrudan maliyetini Davies ve Drummond (2) 1990-91 yıllarında 396 milyon Sterlin olarak hesaplarırken, Knapp (23) 1992-93 yıllarında 714 milyon Sterlin olarak hesaplamış ve bu rakama toplumsal servislerin kullanımını da dahil edince 810 milyon Sterline çıkarmıştır.

Hastalar açısından gerçek maliyet hastalıktan kaynaklanan acı, ıstırap ve yaşam kalitesinin düşüklüğüdür. Bunun da maddi bir ölçüğü bulunmamaktadır. Bu açıdan yapılacak etkinlik-maliyet çalışmalarının yaşam kalitesini yükselten ve hastalıktan kaynaklanan sıkıntı-

ları azaltan tedavi yöntemleri üzerinde durması beklenmelidir. Knapp ve arkadaşlarının (1) belirttiği gibi şizofreninin maliyetini araştıran çalışmalar aslında sadece şizofreninin tedavisi için yapılan harcamaları sunmaktadır. Hangi girişimlerin daha etkin ve bireylerin yaşam kalitesini yükselten özelliklere sahip olduklarını ve onların nasıl kullanılacağını pek değerlendirmezler; kaynakların uygun fırsat maliyeti ile kullanılmasını göz ardı ederler. Düşük maliyetli etkin tedavilerden dikkatleri çeldirecek yaklaşımlardan sakınılması yararlı olacaktır.

Çalışma alanda bir ilk olmakla ve doğrudan hasta kayıtlarını incelemesi ve tedaviye uyumlu hastaların verilerinden hesap yapması ile önemlidir. Ancak doğrudan maliyet hesabına sadece ruhsal sorunların tedavisi ve yatış esnasındaki diğer ücretler dahil edilmiş, ayaktan tedavi gören hastalar için eklenen diğer tıbbi ve cerrahi tedaviler dahil edilmemiştir. Bu durum çalışmanın kısıtlılığıdır. Diğer bir kısıtlılık ise hasta sayısının az olması ve tek merkezdeki verilerin yansıtılmış olmasıdır. Tüm şizofreni hastalarının tedaviye örneklerdeki kadar uyumlu olduğunun kabul edilmesi de ayrı bir sınırlılıktır. Yapılacak çok merkezli ve daha fazla sayıdaki hasta verilerini kullanan çalışmaların daha sağlıklı bilgiye ulaşılmasını sağlaması beklenir.

Kaynaklar:

1. Knapp M, Mangalore R, Simon J. The global costs of schizophrenia. *Schizophr Bull* 2004; 30: 279-293
2. Davies LM, Drummond MF. Economics and schizophrenia: The real cost. *Br J Psychiatry* 1994; 165 (Suppl.25): S18-S21
3. Knapp M, Almond S, Percudani M. Costs of schizophrenia: A review. In *Schizophrenia*, Maj M, Sartorius N (editors). Chichester: John Wiley & Sons 1999: 407-454
4. Lindström E. The hidden cost of schizophrenia. *J Drug Dev Clin Practice* 1996; 7: 281-288
5. Kilian R, Matschinger H, Becker T, Angermeyer MC. A longitudinal analysis of the impact of social and clinical characteristics on the costs of schizophrenia treatment. *Acta Psychiatr Scand* 2003; 107: 351-360
6. Haro JM, Salvador-Carrulla L, Cabases J, Madoz V, Vazquez-Barquero JL. Utilisation of mental health services and costs of patients with schizophrenia in three areas of Spain. *Br J Psychiatry* 1998; 173: 334-340
7. Rice DP, Miller LS. Health economics and cost implications of anxiety and other mental disorders in the United States. *Br J Psychiatry* 1998; 173 (Suppl.34): S4-S9
8. Rouillon F, Toumi M, Dansette GY, Benyaya J, Auquier P. Some aspects of the costs of schizophrenia. *Pharmacoeconomics* 1997; 11: 578-594
9. Lang HC, Su TP. The cost of schizophrenia treatment in Taiwan. *Psychiatr Serv* 2004; 55: 928-930
10. Osterheider M, Franken-Hiep K, Horn R. Gesamtkrankenkosten der Schizophrenie und monetäre Bewertung einer Rezidivprophylaxe am Beispiel eines Standard-depot-neuroleptikums (Flupentixoldecanoat). *Psychiatrische Praxis* 1998; 25: 38-43
11. Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) *Mental bozuklukların tanınması ve sayımsal el kitabı*, Dördüncü baskı (DSM-IV) (Çev. ed.: E. Köroğlu) Ankara, Hekimler Birliği Yayınevi, 1995
12. Yıldız M. Psikotik bozuklukların tedavi maliyeti. *Türk Psikiyatri Derg* 2005; 16: 146-147
13. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, Wittchen HU, Kendler KS. Lifetime and 12-month prevalences of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: Results from the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1994; 51: 8-19

14. Rosenheck R, Leslie D. Economic perspectives on the treatment of schizophrenia. In *Comprehensive Care of Schizophrenia*, Lieberman JA, Murray RM (editors), London: Martin Dunitz, 2001: 327-340
15. Martin BC, Miller S. Expenditures for treating schizophrenia: A population-based study of Georgia Medicaid recipients. *Schizophr Bull* 1998; 24: 479-488
16. Garattini L, Barbui C, Clemente R, Cornago D, Parazzini F, Study Group SCORE. Direct costs of schizophrenia and related disorders in Italian Community Mental Health Services: A multicenter, prospective 1-year followup study. *Schizophr Bull* 2004; 30: 295-302
17. Moscarelli MS, Capri S, Neri L. Cost evaluation of chronic schizophrenic patients during the first three years after first contact. *Schizophr Bull* 1991; 17: 421-426
18. Tarricone R, Gerzeli S, Montanelli R, Frattura L, Percudani M, Racagni G. Direct and indirect costs of schizophrenia in community psychiatric services in Italy: The GISIES study. Interdisciplinary Study Group on the Economic Impact of Schizophrenia. *Health Policy* 2000; 51: 1-18
19. Martin BC, Miller LS, Kotzan JA (2001) Antipsychotic prescription use and costs for persons with schizophrenia in the 1990s: Current trends and five year time series forecasts. *Schizophr Bull* 2001; 47: 281-292
20. Glazer WM, Johnstone BM. Pharmacoeconomic evaluation of antipsychotic therapy for schizophrenia. *J Clin Psychiatry* 1997; 58 (Suppl.10): S50-S54
21. Revicki DA. Pharmacoeconomic studies of atypical antipsychotic drugs for the treatment of schizophrenia. *Schizophr Res* 1999; 35: 101-109
22. Rosenheck R, Doyle J, Leslie D, Fontana A. Changing environments and alternative perspectives in evaluating the cost-effectiveness of new antipsychotic drugs. *Schizophr Bull* 2003; 29: 81-93
23. Knapp MRJ. Cost of schizophrenia. *Br J Psychiatry* 1997; 171: 509-518