



ARAŞTIRMA / RESEARCH

Şizofreni hastalarında fiziksel hastalık eş tanılarının değerlendirilmesi

Assessment of medical comorbidity in patients with schizophrenia

Betül Demirel Döngel¹, Mehmet Emin Demirkol², Lut Tamam²

¹Adana Şehir Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Adana, Turkey

²Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Adana, Turkey

Cukurova Medical Journal 2018;43(4):892-902

Abstract

Purpose: This study aims to profile medical comorbidity in schizophrenia. It was planned to define if medical conditions differ with respect to sociodemographic data and clinical features

Materials and Methods: The study includes patients with schizophrenia who were treated in Çukurova University Faculty of Medicine Balcalı Hospital Department of Psychiatry and Adana Doktor Ekrem Tok Psychiatry Hospital. Interviews were conducted by one interviewer and took 30 to 45 minutes each. The sociodemographic data form, physical illnesses list and current physical illness lists were filled in by the interviewer.

Results: 537 patients were examined in this study. 219 patients (40.8%) were female; 318 (59.2%) were male. Average patient age was found to be 38.50 ±12.21. 495 patients (92.2%) had an accompanying medical condition. Most frequent illnesses were dental illnesses which were found in 458 patients (85.3%). Second most frequent condition was obesity with 170 patients (31.7%). Diabetes, found in 50 patients (9.3%) was third in place.

Conclusion: Findings show that most of the patients with schizophrenia have accompanying medical conditions. This trend is possibly more prominent considering lack of care towards general medical condition among patients with schizophrenia lead to at least some of the comorbid medical conditions escaping diagnosis. Noting that some illnesses are more frequent in patients with schizophrenia, it is suggested that comorbid medical conditions, which are one of the most important causes of death among patients with schizophrenia, should be more accurately diagnosed and better treated.

Key words: Schizophrenia, comorbidity, medical illness.

Öz

Amaç: Bu çalışmada şizofreni hastalarının fiziksel hastalık eş tanı profillerinin çıkarılması amaçlanmıştır. Fiziksel hastalıkların sosyodemografik verilere ve klinik özelliklere göre farklılıklar gösterip göstermediğinin tanımlanması planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda ve Adana Doktor Ekrem Tok Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi'nde tedavi görmekte olan şizofreni hastaları alındı. Görüşmeler tek bir görüşmeci tarafından 30-45 dakikada gerçekleştirildi. Görüşme sırasında sosyodemografik veri formu, fiziksel hastalıklar listesi ve mevcut fiziksel hastalık listesi görüşmeci tarafından dolduruldu.

Bulgular: Çalışmamıza 537 hasta katılmıştır. Hastaların 219'u (%40,8) kadın, 318'i (%59,2) erkektir. Hastaların yaş ortalaması 38,50 ±12,21'dir. Hastaların 495'inde (%92,2) herhangi bir fiziksel hastalık olduğu saptanmıştır. Bu hastalıklardan en sık görüleni 458 (%85,3) hastayla ağız-diş sağlığı problemleridir. Daha sonra ise obezite gelmektedir (170 hasta, %31,7). 3. sıklıkta gözlenen hastalık diyabet olup 50 (%9,3) hastada bulunmuştur.

Sonuç: Elde ettiğimiz bulgular şizofreni hastalarının büyük çoğunluğunun bir fiziksel hastalık eş tanısı olduğunu göstermiştir. Şizofreni hastalarının genel tıbbi durumu ilgilendiren hastalıklarına karşı özenli olmamaları nedeniyle bir kısım hastalıklarının tanısının atlandığı da düşünüldüncü bu oranların çok daha yüksek olduğu sonucuna varılabilir. Bazı hastalıkların sıklıklarının şizofreni hastalarında arttığına da dikkat edilirse şizofreni hastalarının en önemli ölüm sebeplerinden olan fiziksel hastalık eş tanılarının etkin şekilde tanınması ve tedavi edilmesi gerekliliği kanaatine varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Şizofreni, komorbidite, fiziksel hastalık.

GİRİŞ

Şizofreni toplumun yaklaşık olarak %1'ini etkileyen, genç yaşlarda başlayıp kronik bir seyirle ömür boyu süren bir hastalıktır¹. Temel belirtileri sanrılar, varsanılar, dezorganize konuşmalar, dezorganize davranışlar ve negatif belirtilerdir. Güncel tedaviler ile pozitif belirtiler olarak adlandırılan sanrı, varsanı, dezorganize konuşma ve davranışlarda yatışmalar sağlanabilse de, ne yazık ki tedavi başarısı negatif belirtiler için yüz güldürücü değildir². Hastalık ilerledikçe hastalarda öz bakımda azalma, sosyal geri çekilme, düşünce ve konuşmada yoksulluk gibi negatif belirtiler artarak ilerlemekte ve kişilerin hayat kalitesini ciddi oranlarda düşürmektedir. Şizofreni hastaları benzer yaş gruplarıyla karşılaştırıldığında 10 yıl daha erken ölmektedirler³. Ölüm nedenleri arasında özkıyım başlıca nedenlerdendir. Ancak genel yaklaşımda gözden kaçan bir başka neden ise eşlik eden fiziksel hastalıklardır. Şizofreni hastalarının %50'si eşlik eden fiziksel hastalıkları nedeniyle hayatını kaybetmektedir^{4,5}. Fiziksel hastalıklar içerisinde de en sık ölüm sebebi kardiyovasküler sistem hastalıkları, bunların içerisinde de en önde gelen sebep koroner arter hastalığıdır⁶.

Geçmişten günümüze değişen tedavi algoritmalarıyla birlikte şizofreniye eşlik eden ek tanılarda da değişim yaşanmıştır. Birinci kuşak antipsikotik ilaçların kullanıldığı dönemlerde hastalar özellikle ekstrapiramidal sistem bulguları ile boğuşurken, ikinci kuşak antipsikotiklerin tedaviye eklenmesiyle bu bulgularda azalma olmuştur. Başlarda büyük heyecanla karşılanan yeni ilaçlar zamanla yeni yan etkileri de beraberinde getirmiştir. Özellikle obezite, diyabetes mellitus, kardiyovasküler sistem hastalıkları ve metabolik sendromda artışın olması nedeniyle hastalar ciddi sorunlarla karşı karşıya kalmıştır^{7,8}.

Şizofreni yarattığı yıkım nedeniyle de fiziksel hastalıklar için bir risk faktörü olarak değerlendirilebilir. Zamanla hastalarda; öz bakımda azalma, hijyen kurallarına kayıtsızlık, beslenme bozuklukları ve fiziksel sağlığa karşı duyarsızlık gelişir. Bu duruma damgalanmayla birlikte sağlık personelinin ön yargıları da eklenince, hastaların genel tıbbi durumu ilgilendiren sorunlarında tanısız anlamda gecikme ve eksikliklerin yaşanması kaçınılmaz olmaktadır. Ayrıca şizofreni tanılı bireylerde tedavi uyumsuzluklarıyla da sık karşılaşmakta, bu sebeple de fiziksel hastalık tanısı konulsa bile yeterli düzeyde tedavi edilememektedir⁹.

Mevcut literatür gözden geçirildiği zaman son dönemlerde metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalıklar, obezite, diyabetes mellitus gibi öne çıkan konularda artan sayıda çalışmaya karşın diğer pek çok sistemle ilgili tatmin edici bilgi birikimi oluşmamıştır.

Bu çalışmayla Adana ilinin iki büyük merkezindeki şizofreni hastalarıyla görüşerek, bu hastalardaki fiziksel hastalık eş tanılarının profilini çıkarmayı, bunu yaparken de ek tanılarını sosyodemografik verilere, hastaların klinik özelliklerine ve hastaların takip edildikleri merkezlere göre gruplayarak değişkenlik gösterip göstermediklerini tespit etmek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya başlamadan önce Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (2015 yılı 43 sayılı toplantı) onay alındı. Adana Doktor Ekrem Tok Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi'ndeki hastalarla görüşme yapılabilmesi için Adana İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği'ne yazılı başvuru yapıp onay alındı (75940015/770 sayılı araştırma izni yazısı).

Kesitsel, tanımlayıcı tarzdaki bu çalışma için 11.02.2015-30.10.2015 tarihleri arasında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'na ayaktan başvuran veya yatırılarak takip edilen şizofreni hastaları ile 05.06.2015-30.10.2015 tarihleri arasında Adana Doktor Ekrem Tok Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi yataklı servislerinde tedavi görmekte olan şizofreni hastaları alındı. Hastaların şizofreni tanılarının DSM-IV-TR, DSM-5 veya ICD-10 tanı ve sınıflandırma sistemlerine göre koyulup koyulmadığı kontrol edildi. Mevcut tedavisinde elektrokonvülsif terapi (EKT) almakta olan ve hastalık durumları görüşmeyi tamamlamasına izin vermeyecek durumda olan hastalar çalışmaya alınmadı. Bu şartları taşıyan 600 şizofreni hastası ile görüşme yapıldı. 63 hasta kendilerine sorulan sorulara çelişkili yanıtlar verdikleri veya söyledikleri tanılar bilimsel yöntemler ile desteklenmediği için çalışma dışı bırakıldı.

Tüm görüşmeler tek bir görüşmeci tarafından yapıldı. Görüşme öncesinde hastalara araştırma hakkında bilgi verilerek aydınlatılmış onam formu imzalatıldı. Görüşmeler 30-45 dakika sürdü. Hastalara sosyodemografik veri formu, fiziksel

hastalıklar listesi formu ve mevcut fiziksel hastalıklarla ilgili bilgi formu uygulandı. Sosyodemografik veri formunda hastaların cinsiyeti, yaşı, hastalık süresi, varsa eşlik eden psikiyatrik hastalık tanısı, eğitim düzeyi, yaşadığı yer, çalışma durumu, medeni durumu, sosyoekonomik düzeyi, sosyal güvencesinin olup olmadığı, sosyal desteğinin olup olmadığı, ailede ruhsal hastalık olup olmadığı, sigara, alkol, madde kullanımı olup olmadığı, şizofreni nedeniyle hastaneye yatış yapıp yapılmadığı, yatış sayısı, psikiyatri kontrollerine düzenli gidip gitmediği, kullandığı ilaçların türü, EKT uygulanıp uygulanmadığı, eşlik eden fiziksel hastalık tanısı olup olmadığı sorgulanmıştır.

Diğer tıbbi branşlarda geçmişte yapılan komorbidite çalışmalarında uygulanan Elixhauser komorbidite indeksi ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması olmadığından bu çalışmada araştırmacıların oluşturduğu fiziksel hastalıklar listesi uygulanmıştır. Bu liste hazırlanırken literatürde şizofreni hastalarında sık görüldüğü belirtilen fiziksel hastalıklar dikkate alınmış ve her organ sisteminden hastalıkların dahil edilmesi uygun görülmüştür. Hastalara kardiyovasküler sistem (hipertansiyon, koroner arter hastalığı, miyokard enfarktüsü, hiperlipidemi), nörolojik sistem (epilepsi, serebrovasküler hastalık, migren, parkinson), pulmoner sistem (KOAHA, astım, obstrüktif uyku apne sendromu), endokrin sistem (diyabetes mellitus, tiroid hastalıkları, prolaktin yüksekliği, obezite, osteoporoz), renal sistem (elektrolit imbalansı, böbrek yetmezliği, diabetes insipidus), gastrointestinal sistem (gastrik/duodenal ülser, gastrit, reflü, pankreatit, hepatosteatoz, karaciğer yetmezliği), bulaşıcı hastalıklar (Hepatit B, Hepatit C, HIV, pnömoni), hematoloji/onkoloji (anemi, kanser), oral bölge (diş çürüğü, protez, implant) ile ilgili hastalık tanıları olup olmadığı soruldu. Fiziksel hastalıklar listesinde bulunan hastalıklarla ilgili olarak hastalara 5 soru sorulmuştur.

Örneğin Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAHA) için

1. Bir doktor veya başka bir sağlık çalışanı tarafından KOAHA tanımanız olduğu söylendi mi? Cevap evet olursa aşağıdaki sorularla görüşmeye devam edildi.
2. KOAHA tanısı aldığınızda kaç yaşındaydınız?
3. Son 12 ay içerisinde KOAHA atağı yaşadınız mı?
4. Hala KOAHA kontrollerine gidiyor musunuz?
5. Halen KOAHA tedavisi alıyor musunuz?

Hastalardan alınan bilgiler Adana Doktor Ekrem Tok Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi yataklı servislerinde yatmakta olan hastaların dosya, order ve konsültasyon incelemeleri ile; Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'na başvurusu olan hastalar için ise dosyaların, hastane poliklinik girişlerinin, konsültasyon notlarının ve yazılan reçetelerin incelenmesiyle konfirme edilmiştir. Her iki hastanede de yapılan rutin kan tahlilleri (tam kan sayımı, böbrek, karaciğer, tiroid fonksiyon testleri, hepatit ve HIV belirteçleri), tansiyon, nabız ve vücut sıcaklığı ölçümleri incelenmiştir. Ayrıca Sosyal Güvenlik Kurumu'nun elektronik reçete takip merkezi (medeczone) kullanılarak ilaç raporları ve reçeteleri –hastaların onamı alındıktan sonra- kontrol edilmiştir. Bunlardan elde edilen bilgilerle tanımlar karşılaştırılmıştır. Herhangi bir hastalık için düzenli ilaç kullanan hastalar ya da konsültasyon sonuçları ile tanı konmuş hastalar ve elde edilen bulgularla hastaların söyledikleri tanıları uyumlu olan hastalarda o fiziksel hastalık pozitif olarak değerlendirilmiştir.

İstatistiksel analiz

Tüm istatistiksel değerlendirmeler SPSS Inc. (1999). SPSS Base 11.0 for Windows User's Guide. SPSS Inc. , Chicago IL USA paket programı yardımıyla yapıldı. Kategorik değişkenlerin, sıklıkların ve oranların karşılaştırılmasında ki-kare, gerekli yerlerde Fisher kesin ki-kare testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya 537 şizofreni tanılı hasta katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 38,50 ±12,21 olup en genç hasta 15, en yaşlı hasta ise 84 yaşındadır. Hastaların 219'u (%40,8) kadın, 318'i (%59,2) erkektir. Kadınların yaş ortalaması 39,63 ±12,31 (en küçük: 15, en büyük: 74), erkeklerin yaş ortalaması 37,25 ±12,06'dır (en küçük: 17, en büyük: 84). Bunların 298'inin (%55,5) şehir merkezinde doğmuş olduğu ve 391 (%72,8) hastanın şehir merkezinde yaşadığı öğrenilmiştir. Eğitim düzeylerine bakıldığında 282 (%52,2) hastanın ilköğretim mezunu, ilk öğretim terk ya da eğitimsiz olduğu görülmüştür. 435 hasta (%81) çalışmamaktadır ve bunlardan 75'i (%14) malulen emekli olmuştur. Bekar ya da dul olan hastaların sayısı 393'tür (%73,2). 352 (%65,5) hastanın çocuğu yoktur. Hastaların çoğunluğu (438 hasta, %81,6) çekirdek ailesiyle yaşamaktayken 49 (%9,1) hastanın yalnız yaşadığı, 50 (%9,3) hastanın geniş bir ailede

yaşadığı öğrenilmiştir. Hastaların 275'i (%51,2) kendisini orta-üst sosyoekonomik sınıfta nitelerken 262'si (%48,8) alt sosyoekonomik sınıfta olarak yaşadığı değerlendirilmiştir. Hastaların 389'unun (%72,4) sosyal desteklerinin yeterli olarak gördüğü öğrenilmiştir.

Tablo 1. Şizofreni hastalarının sosyodemografik özellikleri

	N	%
Yaş (yıl) (ort ±SS)	38.50±12.21	
Cinsiyet		
Kadın	219	40.8
Erkek	318	59.2
Doğum yeri		
Şehir merkezi	298	55.5
Şehir merkezi dışı	239	44.5
Yaşadığı yer		
Şehir merkezi	391	72.8
Şehir merkezi dışı	146	27.2
Eğitim düzeyi		
İlköğretim ve altı	282	52.2
İlköğretim ve üstü	255	47.5
Çalışma durumu		
Çalışıyor	102	19
Çalışmıyor	435	81
Malulen emekli	75	14
Medeni hal		
Evli	144	26.8
Bekar/ Dul	393	73.2
Çocuk sahibi olma		
Çocuk var	185	34.5
Çocuk yok	352	65.5
Yaşadığı aile		
Geniş	50	9.3
Çekirdek	438	81.6
Yalnız	49	9.1
Sosyoekonomik düzey		
Üst-orta	275	51.2
alt	262	48.8
Sosyal destek		
Yeterli	389	72.4
Yetersiz	148	27.6

Sosyodemografik veriler Tablo 1'de görülebilir.

Klinik özellikler açısından yapılan değerlendirmede (bkz. Tablo 2) hastaların şizofreni ile geçirdikleri yılın ortalama $13,72 \pm 9,83$ olduğu gözlenmiştir. En kısa hastalık süresi yeni başlangıç şizofreni hastaları (0 yıl olarak değerlendirilmiştir) değerlendirilirken en uzun hastalık süresi 50 yıldır. 399 (%74,3) hastanın düzenli psikiyatrik takiplerine gittiği öğrenilmiş olup 138 (%25,7) hastanın takiplerine düzenli gelmediği ya da hastaneye yatırıldıkları dönemler dışında psikiyatrist ile görüşmedikleri öğrenilmiştir. Psikiyatrik takip yeri olarak 10 hastanın (%1,9) toplum ruh sağlığı merkezlerini kullandığı, 149 (%27,7) hastanın ikinci basamak sağlık kuruluşunda takip edildiği, 240 (%44,7) hastanın ise üniversite

hastanesini tercih ettiği gözlenmiştir. Mevcut durumlarında uygulanan farmakoterapi hakkında yapılan sorgulamada, 182 (%33,9) hastanın birinci kuşak antipsikotik kullandığı, 505'inin (%94) ikinci kuşak antipsikotik kullandığı, 324'ünün (%60,3) ise benzodiyazepin, biperiden, duygudurum düzenleyici ya da antidepresan ilaçlarla ekleme tedavisi aldıkları gözlenmiştir. Hastaların ortalama ağırlıkları $78,89 \pm 15,78$ kg olup en düşük ağırlıklı hasta 42 kg, en yüksek ağırlıktaki hastaysa 140 kg'dır. Hastaların boyları 143 cm ile 190 cm arasında değişmektedir ve ortalaması $168,84 \pm 8,78$ olarak hesaplanmıştır. Bu verilerle hesaplanan BMI değerleri ortalama $27,61 \pm 5,29$ kg/m² olarak gelmiştir. En düşük BMI değeri 15,90 kg/m², en yüksek BMI değeri 48,68 kg/m²dir.

Tablo 2. Şizofreni hastalarının klinik özellikleri

	N	%
Hastalık süresi (yıl) (ort ±SS)	13.72±9.83	
Psikiyatri takipleri		
Düzenli	399	74,3
Düzensiz	138	25,7
Psikiyatri takip yeri		
1. basamak	10	1,9
2. basamak	149	27,7
3. basamak	240	44,7
Birinci kuşak antipsikotik kullanımı		
Var	182	33,9
Yok	355	66,1
İkinci kuşak antipsikotik kullanımı		
Var	505	94
Yok	32	6
Diğer farmakoterapi		
Var	324	60,3
Yok	213	39,7
Kilo (kg) (ort ±SS)	78.89±15.78	
Boy (cm) (ort ±SS)	168.84±8.78	
BMI (kg/m ²) (ort ±SS)	27.61±5.29	

Çalışmaya dahil edilen hastaların 283'ü (%52,7) sigara kullanmaktaydı ve içilen sigara miktarı $27,19 \pm 13,53$ adet/gün olarak bulundu. Sigara içen

hastalardan en az sigara içen hastanın 5 adet/gün, en fazla sigara içen hastanın 70 adet/gün sigara içtiği öğrenildi. 71 (%13,2) hasta alkol kullandığını belirtti.

Öz bildirim ile belirlenen 34 (%6,3) hastada başta kanabinoid olmak üzere madde kullanımı vardı. 465 (%86,6) hasta şizofreni nedeniyle en az bir kere hastaneye yatırılmıştı, 72 (%12,4) hastanın ise şizofreni nedeniyle yatışı yoktu. Şizofreni nedeniyle

hastanede yatış sayısı ortalaması $5,91 \pm 11,73$ olarak hesaplandı. Mevcut tedavisinde EKT almakta olan hastalar çalışmaya dahil edilmemekle birlikte geçmişte 197 (%36,7) hastanın EKT öyküsü olduğu öğrenildi.

Tablo 3. Sigara, alkol, madde kullanım durumu, yatış, EKT öyküsü

	N	%
Sigara kullanımı		
Var	283	52.7
Yok	254	47.3
Alkol kullanımı		
Var	71	13.2
Yok	466	86.8
Madde Kullanımı		
Var	34	6.3
Yok	503	93.7
Ailede fiziksel hastalık		
Var	384	71.5
Yok	153	28.5
Şizofreni nedeniyle hastane yatışı		
Var	465	86.6
Sayı (ort \pm SS)		5.91 \pm 11.73
Yok	72	13.4
EKT öyküsü		
Var	197	36.7
Yok	340	63.3

425 hastada (%92,2) herhangi bir fiziksel hastalık saptanmış olup bu hastaların 327 (%60,9) tanesinde oral bölge dışında genel tıbbi durumu ilgilendiren bir hastalık olduğu öğrenilmiştir.

87 (%16,2) kişide serebrovasküler hastalık dışında kardiyovasküler sistemi ilgilendiren bir hastalık vardı. 39 (%7,3) kişide hipertansiyon, 11 (%2,0) kişide koroner arter hastalığı (sadece ikisinde bypass öyküsü pozitif), 39 (%7,3) kişide hiperlipidemi, 8 (%1,5) kişide kardiyak aritmi saptandı. Diğer kardiyovasküler sistem hastalıkları olarak değerlendirilen grupta 19 (%3,5) kişi vardı. Bunlardan 5 kişide hemoroid, 1 kişide derin ven trombozu, 2 kişide mitral kapak prolapsusu, 1 kişide

mitral kapak yetmezliği, 1 kişide hem mitral kapak hem de triküspit kapak yetmezliği, 1 kişide hem mitral stenoz hem de mitral kapak yetmezliği, 1 kişide mitral kapak stenozu, 1 kişide aort stenozu, 1 kişide aort kapak replasmanı, 1 kişide mitral kapak replasmanı, 3 kişide romatizmal kalp hastalığı, 1 kişide kalp yetmezliği saptandı.

Sinir sistemi ilgilendiren hastalıklardan epilepsi 19 (%3,5) kişide, serebrovasküler hastalık 2 (%0,4) kişide, migren 7 (%1,3) kişide saptandı. Diğer hastalıklar grubunda 9 (%1,7) kişi vardı. Bunlar; 1 kişide spina bifida, 1 kişide spinal kaslar atrofi, 1 kişide spinoserebellar sendrom, 1 kişide kore, 2 kişide Parkinson hastalığı, 2 kişide multiple skleroz,

1 kişide demans şeklindeydi.

Solunum sistemine ait herhangi bir hastalığı olan 28 (%5,2) kişi vardı. 6 (%1,1) kişide KOAH, 17 (%3,2) kişide astım saptandı. 5 (%0,9) kişide ise diğer solunum sistemi hastalıklarından birisi mevcuttu. Bunlardan 3'ü kronik bronşit, 2'si bronşiektaziydi.

218 (%40,6) kişide endokrin sisteme ait patoloji saptandı. Diyabetes mellitus, 50 (%9,3) kişide vardı. 1 kişide diyabete bağlı retinopati nedeniyle görme sorunları yaşamaktaydı. 19 (%3,5) kişi tiroid bezine ait bir hastalık belirtti. 7 (%1,3) kişide prolaktin yüksekliği mevcuttu. BMI değerlerine göre 30 kg/m² ve daha üstü değere sahip kişiler obez olarak değerlendirildi ve buna göre 170 (%31,7) kişinin obezitesi mevcuttu. Kadın hastalardaki adet düzensizliği ve amenore ile polikistik over sendromu endokrin sistem ile ilişkisi nedeniyle endokrin patolojiler içerisinde değerlendirildi. 25 kadında adet düzensizliğine ve 4 kadında polikistik over sendromuna rastlandı. Ayrıca 2 hastada hipoparatiroidi mevcuttu. Diğer endokrin sistem hastalıkları toplamda 31 (%5,8) kişide vardı.

Renal sistem hastalıkları toplamda 9 (%1,7) kişide vardı. Bunlardan 1 tanesinde kronik böbrek yetmezliği mevcuttu, bu hastada aynı zamanda böbrek kisti de vardı. Ayrıca 1 kişide sadece böbrek kisti olduğu öğrenildi. 2 kişinin tek böbreği vardı, bunlardan biri nefrolitiazis nedeniyle nefrektomi olmuştu, diğerinde ise böbrek agenezisi vardı. 3 kişinin nefrolitiazisi mevcuttu. 1 kişide proteinüri vardı. 1 kişinin ise polikistik böbrek hastalığı vardı.

Gastrointestinal sistem hastalıkları toplamda 39 (%7,3) kişide vardı. 12 (%2,2) hastada gastrik ya da duodenal ülser, 18 hastada gastrit (%3,4), 8 (%1,5) hastada reflü mevcuttu. Diğer gastrointestinal hastalıklardan kolelitiazis 2 kişide, kronik konstipasyon 1 kişide, polipozis koli 1 kişide, ülseratif kolit 1 kişide vardı. Diğer gastrointestinal sistem hastalıkları toplamda 5 (%0,9) kişide vardı.

17 (%3,2) kişide enfeksiyöz bir hastalık mevcuttu. 11 (%2) kişi hepatit B, 4 (%0,7) kişi hepatit C hastasıydı. Diğer enfeksiyon hastalıkları 2 (%0,4) hastada vardı, bunlardan biri kist hidatik, diğeri tüberkülozdu.

Hematoloji ve onkolojiyi ilgilendiren hastalıklar tek grupta ele alındı ve toplamda 26 (%4,8) hastada vardı. Bu grubun çoğunluğunu anemi oluşturuyordu. 16 (%3,0) hastada anemi olduğu öğrenildi. 5 hastada talasemi taşıyıcılığı vardı. 1 hastada trombositopeni

olduğu saptandı. 1 hastada faktör 9 eksikliği vardı. 1 hastanın lomber vertebrasında osteokondrom olduğu öğrenildi. 2 hasta meme kanseri nedeniyle tedavi almaktaydı. 1 hastada da desmoid tümör vardı. Böylece hematoloji ve onkoloji grubunun diğer hastalıklarında toplamda 11 (%2,0) hasta vardı.

Kas-iskelet sistemini ilgilendiren hastalıklara sahip 17 (%3,2) hasta vardı. 7 hastanın bel ya da boyun bölgesinde herniasyon, 10 hastada da çeşitli kemik patolojileri olduğu öğrenildi.

Genitoüriner sistem hastalıkları toplamda 11 (%2,0) hastada mevcuttu. 4 (%0,7) erkek hastada benign prostat hiperplazisi vardı. Diğer genitoüriner sistem hastalığı 8 (%1,5) hastada vardı. Bunlar; 1 hastada urge inkontinans, 1 hastada nörojenik mesane, 1 hastada kronik prostatit, 4 hastada over kisti, 1 hastada myom şeklindeydi.

Oral bölgeyi ilgilendiren hastalıklar 358 (%85,3) kişide vardı. 377 (%70,2) hasta dişlerinden en az birinde çürük oluştuğunu belirtti. Tedavi olarak dolgu ya da çekim yaptırılanlar ile tedavisiz kalarak dişleri kendiliğinden dökülenlerin hepsi aynı grupta değerlendirildi. 42 (%7,8) hasta hareketli protez kullanmaktaydı. 90 (%16,8) hastada sabit protez vardı. 7 (%1,3) hasta implant yaptırmıştı. Günde en az iki kere diş fırçalamak ve hareketli protez kullananlar için protez temizliği yapmak düzenli ağız bakımı olarak kabul edildi. 132 (%24,6) hasta düzenli ağız bakımını yaptığını beyan etti.

Deri hastalıkları, göz hastalıkları, kulak-burun-boğaz hastalıkları, vitamin eksiklikleri gibi hastalıklar diğer fiziksel hastalıklar olarak değerlendirildi. 41 (%7,6) kişi bu gruptaydı. 2 hastada vertigo, 3 hastada sinüzit, 2 hastada kronik otit, 4 hastada çeşitli seviyelerde işitme kaybı, 1 hastada tam görme kaybı, 3 hastada glokom, 1 hastada katarakt, 1 hastada şaşılık, 1 hastada makula dejenerasyonu, 2 hastada dermatit, 1 hastada psöriyazis, 4 hastada alerji, 15 hastada vitamin B12 eksikliği, 1 hastada homosistinüri olduğu öğrenildi.

TARTIŞMA

Literatürde ciddi ruhsal bozuklukları olanların ölüm oranlarının yükseldiğini söyleyen pek çok yayına ulaşmak mümkündür¹⁰. Ölüm oranlarının artışı fiziksel hastalıkların da yüksek oranlarda katkısı vardır. Ancak tek başına şizofreniyi ele alan çalışma sayısı daha kısıtlıdır. Aynı zamanda şizofreni hastalarında fiziksel hastalık eş tanıları ile ilgili bilgi

birikimi de yeterli değildir¹¹.

Buradan yola çıkarak şizofreni hastalarında fiziksel hastalık eş tanılarının değerlendirilmesini amaçlayan çalışmamızda 537 şizofreni hastası karşılıklı görüşme esasına göre değerlendirilmiştir. 495 hastada herhangi bir fiziksel hastalık saptanmıştır. Oral bölgeyi ilgilendiren problemlerin yaygınlığı nedeniyle bu problemler dışlanarak hastalar değerlendirildiğinde 327 hastada genel tıbbi durumu ilgilendiren bir hastalık olduğu görülmüştür. Bu sayı hastaların %60,9'unu oluşturmaktadır. Oral bölge sorunları da dahil edilince hastaların %92,2'sinin genel tıbbi durumu ilgilendiren en az bir sorunu olduğu gözlenmektedir. Çeşitli çalışmalarda şizofreni hastalarının %80'ine yakınında fiziksel bir hastalık olduğu ancak bunların neredeyse %50'sine tanı konamadığından bahsedilmektedir, genel olarak bu hastaların %50'den fazlasında fiziksel bir hastalık olduğu söylenmektedir ve çalışma sonuçlarımız bu bilgiyle uyumludur^{12,13}. Yayınlarda şizofreni hastalarında artan alkol ve madde kullanım bozukluğundan bahsedilmekle beraber bizim çalışmamızda hastaların sadece 71'i (%13,2) alkol kullandığını ve bunların da 8 (%1,5) tanesi düzenli olarak alkol aldığını belirtiyordu¹⁴. Ayrıca 34 (%6,3) hasta madde kullandığını belirtti. En fazla kullanılan madde esrardı ve hiçbir hasta damardan madde kullandığını belirtmemiştir. Bu oranların literatürdekilerin altında olması öncelikle ülkemizde alkol-madde kullanım yaygınlığının Amerika ve Avrupa ülkelerinden daha düşük olmasına, çalışmamızın karşılıklı görüşme esasına dayalı olmasına ve kişilerin yasal sorunlardan çekindikleri için olası savunmacı tutumuna bağlıdır¹⁵.

Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'na göre hipertansiyon prevalansı %24'tür. Erkeklerde bu oran %21, kadınlarda %26'dır¹⁶. Bizim çalışmamızda hipertansiyon 39 (%7,3) hastada mevcuttu. Hipertansiyon sıklığının normal popülasyon verilerinden çok düşük olmasının şizofreni hastalarının hipertansiyon farkındalığının düşük olması ve hastane yatışları dışında çoğunun tansiyonunu ölçtürmemesine ve bu konuda düzenli tedavi almamalarına bağlı olabileceği düşünüldü. Yapılan çalışmalarda da şizofreni hastalarının hipertansiyon, diyabet gibi metabolik parametrelerle ilgili daha düşük oranlarda tedavi aldıkları gösterilmiştir¹⁷. Hipertansiyon sıklığı kadınlarda %10,3, erkeklerde ise %7,3 olarak bulundu ve kadınlarda anlamlı olarak daha yüksek orandaydı. Bu durum normal popülasyon verileri ile de uyumluydu.

Çalışmamızda 39 (%7,3) hastada hiperlipidemi saptandı. Bu hastaların 18'i (%8,2) kadın, 21'i (%6,6) erkekti. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda öyküye dayalı kolesterol yüksekliği %14 olarak bulunmuştur. Erkeklerin %12'si kadınların ise %16'sı kolesterol yüksekliği beyan etmiştir¹⁶. Çalışmamıza katılan şizofreni hastalarının beyana dayalı kolesterol yükseklikleri normal popülasyon için verilen bu oranların altındaydı. Kadın erkek arasında anlamlı fark olmamakla beraber kadınlarda daha düşük orandaydı. Literatürde yapılan araştırmalarda toplam kolesterol düzeylerinin şizofreni hastaları için normal popülasyona göre fark göstermediğinden bahsedilmektedir^{18,19}. Bizim hasta grubumuzda daha düşük çıkmasının sebebinin hastaların kolesterol seviyeleriyle ilgili ölçümleri yaptırmıyor olmaları ya da bu ölçümlerin sonuçlarına dikkat etmemelerinin olabileceği düşünüldü. Aynı zamanda örneklemin yaş ortalamasının nispeten genç olması ve obez hasta sayısının obez olmayanlara göre daha düşük olmasının da etkili olabileceği üzerinde duruldu.

Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda epilepsi sıklığı %0,7 olarak belirtilmektedir ve bu çalışmaya göre cinsiyetler arasında fark gözlenmemektedir¹⁶. Çalışmamızda 19 hastada (%3,5) epilepsi saptadık ve kadınlarda anlamlı oranda daha fazla epilepsi görülmekteydi ($p<0,0001$). Literatür çalışmalarında şizofreni hastalarında epilepsi görülme sıklığı ile ilgili net bir bilgi bulunmamaktadır. Genel olarak şizofreni hastalarında epilepsi sıklığının arttığı kabul görmektedir²⁰. Bizim çalışmamızda da şizofreni hastalarında epilepsi sıklığı Türkiye verilerine göre normal popülasyondan daha sık bulunmuştur. Araştırmamızda hem şizofreni hem de epilepsi hastalarının diğer şizofreni hastalarına oranla daha az sigara içtikleri gözlenmiştir. Bu durum şizofreni hastalarının artan sigara içme eğilimine karşın epileptik nöbetleri olan hastaların nöbet sıklığını arttıracığı ya da ilaç etkileşimi gibi nedenlerden dolayı sigara içmemeyi tercih etmelerine bağlıdır. Diğer parametreler için anlamlı fark bulunmamıştır.

Serebrovasküler hastalık çalışmamıza katılan şizofreni hastalarından sadece 2'sinde (%0,6) vardı. Bu kişilerin her ikisi de erkek ve 40 yaş üzeriydi. Türkiye için normal popülasyonda serebrovasküler hastalık görülme oranları 15 yaş üstü grupta, erkeklerde %1,8, kadınlarda ise %2,2 olarak verilmektedir ve sıklığında yaşla belirgin bir artıştan

bahsedilmektedir. Şizofreni hastaları ile ilgili yapılan az sayıdaki çalışmada kardiyolojik risk artışlarının serebrovasküler hastalık konusunda da risk artışına neden olacağı şeklinde yorumlanmaktadır. Dolayısıyla şizofreni hastalarında serebrovasküler hastalık sıklığında artış beklenmektedir²¹. Bizim çalışmamızda sıklığın düşük olması bu grup hastaların serebrovasküler olay sonrasındaki sekeller nedeniyle tek başlarına mobilize olamamaları ve bu durumları sebebiyle aileler tarafından sağlık kurumlarına daha az getiriliyor olmaları, çalışmanın sağlık kuruluşlarına başvuran hastalar arasında yapılmış olmasının da bu grubun çalışma dışında kalmasına sebep vermiş olabileceği şeklinde yorumlandı. Ayrıca çalışmamıza katılan hasta grubunun yaş ortalamasının nispeten genç olması da serebrovasküler hastalık sıklığının azalmasına sebebiyet vermiş olabilir.

Solunum sistemini ilgilendiren hastalıklar, sigara içme oranları yüksek olan şizofreni hastalarında yüksek oranlarda beklenirken çalışmamızda bu oranlar beklenenin altında çıktı. Araştırmamızda 6 (%1,1) hastada KOAH saptandı. Hasta görüşmeleri sırasında yapılan sorgulamalarda, literatür bilgileriyle uyumlu olarak, hastaların solunum sistemi semptomlarına duysuz oldukları görüldü²². Çoğunluğu solunum sistemi ile ilgili nefes darlığı, öksürük, balgam gibi yakınmalarını sigara içiyor olmalarına bağlıyordu ve bu konuda tedavi arayışında değildi. Doktora başvuranlar ya da bu düşüncesi olanlarda sigarayı bırakma konusunda isteksizlikler ve bu sebeple de tedavi uyumsuzlukları vardı.

Yeni nesil antipsikotik ilaçların piyasaya girmesi sonrasında şizofreni hastalarının fiziksel hastalıkları konusunda en çok sözü edilen sistemlerden bir tanesi endokrinolojik sistemdir²³. Çalışmamızda herhangi bir endokrinolojik rahatsızlık belirten hasta sayısı 218 (%40,6) olarak bulundu. Kadınlarda anlamlı olarak daha fazla endokrin patoloji vardı ($p<0,0001$). Literatürde pek çok yayında şizofreni hastalarında diyabet, obezite gibi endokrin patolojilerde artma olduğu yönünde yayına ulaşmak mümkündür²⁴. Bu kişilerde diyabet, obezite gibi durumların normal popülasyondan 1,5-3,5 kat daha fazla görüldüğü, hastaların yarısına yakınının metabolik sendrom riski taşıdığı söylenmektedir. Bizim çalışma sonuçlarımız bu bulgularla uyumluydu. Diyabet olan 50 (%9,3) hasta vardı ve bu hastaların 22'si (%10) kadın, 28'i (%8,8) erkekti. Şizofreni hastaları için artmış Tip 2 Diyabetes

Mellitus riski olduğu kabul edilmektedir. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda kendisinin diyabet olduğunu bildirenlerin oranı %8 olarak verilmektedir, bu oran kadınlarda %9, erkeklerde %7'dir. Çalışmada kişiler açlık plazma glukoz düzeyi ölçümü ile değerlendirildiğinde diyabet prevalansı %11'e yükselmektedir²⁵. Çalışmamız da beyana dayalı diyabet için popülasyon verilerine göre artmış bir diyabet riskinden bahsetmek mümkündür. Bir meta-analiz çalışmasında şizofreni için diyabet prevalansı %11,5 gibi yüksek bir oranda verilmektedir. Bu çalışmada ilk epizod hastalarda daha düşük oranda diyabete rastlandığından ve kadınlarda diyabet oranlarının daha yüksek olduğundan bahsedilmektedir²⁵. Bu verilerle uyumlu olarak bizim çalışmamızda da kadınlarda daha fazla diyabet tespit edilmekle birlikte bu oran istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,627$).

Şizofreni hastalarının hayat kaliteleri ve medikal durumlarını en fazla etkileyen sorunlardan biri de obezitedir. Özellikle ikinci kuşak antipsikotiklerin kullanıma girmesinden sonra şizofreni hastalarında obezite sıklıklarında belirgin artış olmuştur²⁶. Çalışmamızda 170 (%31,7) hastada obezite saptanmıştır. Bu oranlar dünya nüfusu obezite prevalansı verilerinde belirtilen %11 düzeyinin çok üzerindedir²⁷. Bilindiği üzere obezite ülkeler arasında sıklık açısından farklılıklar göstermektedir. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması verilerinde ülkemizde obezite sıklığı erkekler için %15, kadınlar için %29 olarak verilmiştir¹⁶. Çalışmamızda şizofreni tanılı erkeklerde obezite sıklığı %25,8, kadınlarda ise %40,2 bulunmuş olup genel popülasyon verilerinden daha yüksektir. Kılavuzlara göre obezite kadınlarda daha sık görülmektedir ve çalışmamız sonuçları bu verilerle uyumludur ($p<0,0001$)²⁸.

Literatürde HIV, Hepatit C, Hepatit B, Tüberküloz gibi enfeksiyon hastalıklarının şizofreni hastalarında daha yüksek oranda olduğundan bahseden yayınlar vardır²⁹. Biz çalışmamızda HIV virüsü taşıyan hastaya rastlamadık. Bu durumu çalışmaların yapıldığı ülkeler ile ülkemizin yapısal ve sosyoekonomik farklarına bağladık. Ülkemizde HIV enfeksiyonu yaygınlığı Amerika ve Avrupa ülkeleri ile karşılaştırıldığında daha düşük oranlardadır. Ayrıca HIV ve benzeri durumların araştırılmasının özellikle madde kullanımı yüksek hastalar arasında yapılmış olması da şizofrenide HIV ve benzeri kan ürünleri ile temasla bulaşan hastalıklar için belki de

tam doğru sonuçları vermemektedir. Madde kullanımını bizim hastalarımız arasında %6,3 seviyesindeydi. Bu hastaların hepsi kanabinoid kullandıklarını beyan ettiler. Çok az bir kısmının geçmişte başka maddeler kullandıkları öğrenildiyse de hiçbirini enjeksiyon şeklinde madde kullanmamaktaydı. Bu durum kan ve kan ürünleriyle bulaşan hastalıkların daha düşük oranlarda çıkmasına neden olmaktadır.

Şizofreni hastalarında özbakımın azalmasına bağlı olarak oral hijyenin azalması ve özellikle diş çürüğü gibi oral bölge hastalıklarının sıklığında artış olması beklenen bir bulgudur. Çalışmamızda 458 (%85,3) hastada ağız ve diş sağlığını etkileyen bir sorunla karşılaşıldı. Kadınlar ile erkekler arasında anlamlı fark yoktu. Hastaların 377'sinde (%70,2) diş çürüğü mevcuttu ve bu durum erkeklerde anlamlı olarak fazlaydı ($p=0,008$). 42 (%7,8) hasta çürüme veya dişlerde dökülme olması nedeniyle hareketli protez yaptırmıştı, 90 (%16,8) hasta ise çeşitli sebeplerden sabit protez yaptırmıştı. İmplant kullanan hastaların ise sayısı bunların çok altında, 7 (%1,3) idi. İmplant kullanan hastaların tamamına yakını kadındı ($p=0,020$). Ağız ve diş sağlığı sorunlarının bir göstergesi olarak hastaların sadece 132 (%24,6) tanesi günde iki ya da daha fazla sefer ağız temizliği yaptığını beyan etti. Bu oran kadınlarda anlamlı olarak daha fazlaydı ($p<0,0001$).

Mevcut bilgilerimiz ışığında psikiyatrik hastalıklarda periodontal hastalık sıklığında artış olduğu bilinmektedir. Çürük-eksik-dolgulu diş sayısı toplam skoru ele alınarak yapılan çalışmalarda kronik psikiyatrik hastalığı olanlar arasında çürük ve eksik diş sayısının genel nüfusa göre çok olduğu, dolgulu diş sayısının ise çok düşük olduğu söylenmektedir³⁰. Bu çalışmaların sonuçları bizim çalışmamızdaki bulgular ile uyumluydu. Bu durum hastaların ağız hijyenlerinin azalmış olmasının yanı sıra diş sağlığı ile ilgili hizmetlerden de yeterince yararlanmadığının bir göstergesi olarak yorumlandı.

Çalışmamızın karşılıklı görüşme esasına dayanıyor olması kesin verilere ulaşılabilmesi açısından temel güçlüğü oluşturmaktadır. Genel tıbbi durumun bütünüyle ele alınmasında bu sayıdaki bir örneklem için daha ayrıntılı, laboratuvar testleri ve görüntüleme yöntemlerini de kullanarak yapılacak bir çalışma ülkemiz şartlarında zor olsa da en azından tıbbi durumları tek tek ele alan çalışmalarla daha net sonuçlara ulaşmak mümkün olabilir. Ayrıca çalışmada kontrol grubu bulunmaması ve bunun yerine genel popülasyon verileri ile karşılaştırılma

yapılması da diğer bir eksikliklerdir. Bu çalışma sırasında şizofreni hastalarının genel tıbbi durumu ilgilendiren hastalıkları ile ilgili literatürdeki bilgi birikiminin çok kısıtlı olduğu gözlenmiş olup aynı kısıtlılığın Türkiye için genel popülasyon verilerinde de yaşandığı fark edilmiştir. Şizofreni hastalarında birçok genel tıbbi durumu ilgilendiren hastalığın eş tanısı hakkında yeterli çalışma yoktur, hatta bunlardan bazıları için hiçbir çalışmaya erişilememiştir. Bu konu hakkında daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu aşikardır.

KAYNAKLAR

1. Binbay T, Ulas H, Elbi H, Alptekin K. Türkiye'de psikoz epidemiyolojisi: yaygınlık tahminleri ve başvuru oranları üzerine sistematik bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Derg.* 2011;22:40-52.
2. Soygür H, Aybaş M, Hınçal G, Aydemir Ç. Şizofreni hastaları için yaşam nitelikleri ölçeği: güvenilirlik ve yapısal geçerlik çalışması. *Dusunen Adam.* 2000;13:204-10.
3. Davidson M. Risk of cardiovascular disease and sudden death in schizophrenia. *J Clin Psychiatry.* 2002;63:5-11.
4. Karşıdağ Ç, Aksoy UM, Yüksel G, Alp N, Uysal A. Yataklı tedavi hizmeti sunan psikiyatri kliniklerinde ektanılar. *Klinik Psikiyatri Dergisi.* 2013;16:47-52.
5. Khamker N, Moola NM, Ross JL, Rheeder P. Profile of mortality of patients admitted to Weskoppies Psychiatric Hospital in South Africa over a 5 year period (2001-2005). *Afr J Psychiatry.* 2010;13:211-7.
6. Hennekens CH, Hennekens AR, Hollar D, Casey DE. Schizophrenia and increased risks of cardiovascular disease. *Am Heart J.* 2005;150:1115-21.
7. Holder SD, Edmunds AL, Morgan S. Psychotic and bipolar disorders: antipsychotic drugs. *FP Essent.* 2017;455:23-9.
8. Çetin M. Şizofreni tedavisi: geçmişi, bugünü ve geleceği. *Klin Psikofarmakol Bul.* 2015;25:95-9.
9. Folsom DP, McCahill M, Bartels SJ, Lindamer LA, Ganiats TG, Jeste DV. Medical comorbidity and receipt of medical care by older homeless people with schizophrenia or depression. *Psychiatr Serv.* 2002;53:1456-60.
10. Osby U, Brandt L, Correia N, Ekblom A, Sparén P. Excess mortality in bipolar and unipolar disorder in Sweden. *Arch Gen Psychiatry.* 2001;58:844-50.
11. Leuch S, Burkard T, Henderson JH, Maj M, Sartorius N. Fiziksel Hastalık ve Şizofreni (Çev.Ed. Uçok A). İstanbul, Sigma Publishing. 2008.
12. Kaplan H, Sadock B. Klinik Psikiyatri (Çev. Ed. Abay). İstanbul, Nobel Kitabevi. 2004.
13. Mitchell AJ, Malone D. Physical health and schizophrenia. *Curr Opin Psychiatry.* 2006;19:432-7.

14. Batki SL, Meszaros ZS, Strutyński K, Dimmock JA, Leontieva L, Ploutz-Snyder R et al. Medical comorbidity in patients with schizophrenia and alcohol dependence. *Schizophr Res.* 2009;107:139-46.
15. Ögel K. Madde kullanım bozuklukları epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci.* 2005;1:61-4.
16. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması, Ankara, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu , 2013.
17. Nasrallah HA, Meyer JM, Goff DC, McEvoy JP, Davis SM, Stroup TS et al. Low rates of treatment for hypertension, dyslipidemia and diabetes in schizophrenia: data from the CATIE schizophrenia trial sample at baseline. *Schizophr Res.* 2006;86:15-22.
18. Goff DC, Sullivan LM, McEvoy JP. A comparison of ten-year cardiac risk estimates in schizophrenia patients from the CATIE study and matched controls. *Schizophr Res.* 2005;80:45-53.
19. McEvoy JP, Meyer JM, Goff DC, Nasrallah HA, Davis SM, Sullivan L et al. Prevalence of the metabolic syndrome in patients with schizophrenia: baseline results from the Clinical Antipsychotic Trials of Intervention Effectiveness (CATIE) schizophrenia trial and comparison with national estimates from NHANES III. *Schizophr Res.* 2005;80:19-32.
20. Cascella NG, Schretlen DJ, Sawa A. Schizophrenia and epilepsy: is there a shared susceptibility? *Neurosci Res.* 2009;63:227-35.
21. Correl UC, Joffe BI, Rossem LM, Sullivan TB, Joffe RT. Cardiovascular and cerebrovascular risk factors and events associated with second-generation antipsychotic compared to antidepressant use in a non-elderly adult sample: results from a claims-based inception cohort study. *World Psychiatry.* 2015;14:56-63.
22. Filik R, Sipos A, Kehoe PG. The cardiovascular and respiratory health of people with schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand.* 2006;113:298-305.
23. Evrim U, Özmen M, Birsöz S. Şizofreni ve diyabet: yeni kuşak antipsikotiklerin yol açtığı diyabet veya metabolik sendrom. *Klin Psikofarmakol Bul.* 2007;17:207-16.
24. Rajkumar AP, Horsdal HT, Wimberley T, Cohen D, Mors O, Borglum AD et al. Endogenous and antipsychotic-related risks for diabetes mellitus in young people with schizophrenia: a Danish population-based cohort study. *Am J Psychiatry.* 2017;174:686-94.
25. Vancampfort D, Correll CU, Galling B. Diabetes mellitus in people with schizophrenia, bipolar disorder and major depressive disorder: a systematic review and large scale meta-analysis. *World Psychiatry.* 2016;15:166-74.
26. Baptista T, Kin NMKNY, Beaulieu S, De Baptista EA. Obesity and related metabolic abnormalities during antipsychotic drug administration: mechanisms, management and research perspectives. *Pharmacopsychiatry.* 2002;35:205-19.
27. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Obezite, Lipid Metabolizması, Hipertansiyon Çalıştayı. Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Ankara, 27. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği 2016.
28. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Tiroid Çalışma Grubu. Tiroid Hastalıkları Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Ankara, 2016.
29. Hughes E, Bassi S, Gilbody S, Bland M, Martin F. Prevalence of HIV, hepatitis B, and hepatitis C in people with severe mental illness: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry.* 2016;3:40-8.
30. Gürbüz Ö, Altınbaş K, Kurt E. Psikiyatrik hastalarda ağız sağlığı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar.* 2011;3:628-46.