

## Şizofreni ve İntihar; Bir Gözden Geçirme

### Schizophrenia and Suicide; A Review

Buket Koparal<sup>1</sup>, Çiçek Hocaoğlu<sup>2</sup>

1- Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği, Rize.

2- Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Rize.

### Öz

Şizofreni hastalarında intihar erken ölüm nedenleri arasındadır. Yapılan çalışmalar hastaların yaklaşık %5'inin intihar nedeni ile öldüğünü bildirmektedir. Bu hasta grubunda yüksek intihar oranlarının azaltılması ancak öngörücü risk etmenlerinin anlaşılması ile mümkündür. Eşlik eden depresyon, pozitif belirtiler ve önceki intihar girişimi şizofreni hastalarında intihar riskini en çok arttıran etmenlerdir. Hastalığın başlangıç dönemi, hastanede yatış ve sonrasındaki ilk haftalar intihar için en riskli dönemlerdir. Düzenli antipsikotik tedavi ve yeterli psikososyal desteğin ise intihar riskini azaltabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Şizofreni, intihar, depresyon, içgörü,

### Abstract

Suicide is among the early causes of death in patients with schizophrenia. Studies have reported that approximately 5% of patients die due to suicide. Reduction of high suicide rates in this patient group is only possible with an understanding of predictive risk factors. Concomitant depression, positive symptoms and previous suicide attempt are the factors that increase suicide risk in patients with schizophrenia. The beginning of the disease, hospitalization and the first weeks after hospitalization are the most risky periods for suicide. Regular antipsychotic treatment and convenient psychosocial support may reduce the risk of suicide.

**Key words:** Schizophrenia, suicide, depression, insight,

**Gönderilme Tarihi:** 19-09-2019  
**Kabul Tarihi:** 10-12-2019

**Atıf İçin:** Buket Koparal, Çiçek Hocaoğlu, Şizofreni ve İntihar; Bir Gözden Geçirme, Balıkesir Medical Journal, 2019 3(3);135-146

Sorumlu Yazar: Buket Koparal,  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Psikiyatri Kliniği, Rize  
E-mail : bkt\_svnc@hotmail.com

**DOI:** 10.33716/bmedj.622389

## GİRİŞ

Şizofreni sosyal ve mesleki işlevsellikte bozulma ile seyreden, kronik veya yineleyici psikoza karakterize bir psikiyatrik hastalıktır(1). Bu hasta grubunda yaşam beklentisi normal popülasyona göre 20 yıl daha kısadır(2). Şizofreni hastalarında mortaliteyi arttıran nedenlerin başında intihar ve kardiyovasküler hastalıklar gelmektedir(3). Şizofreni hastalarında intihar girişimi öncesinde herhangi bir uyarı olmaması ya da niyetin sözel olarak bildirilmemesi bu hastalarda intiharin önceden belirlenmesini zorlaştırmaktadır(4). Bu nedenle şizofreni hastalarında intihar davranışı yeterince aydınlatılmamış ve gözden kaçabilen bir durumdur. İntiharla ilgili risklerin bilinmesi, tüm hastalarda olduğu gibi şizofreni hastalarında da ölüm oranlarının azalmasına yardımcı olabilir. Bu yazıda şizofreni ve intiharla davranışı ile ilgili literatürün gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

## EPİDEMİYOLOJİ

Şizofreni hastalığının prevalansı tüm dünyada yaklaşık %1 olarak tahmin edilmektedir(5). Bu hastalarda intihar erken ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. 2010 yılında yayınlanan bir meta-analiz çalışmasında şizofreni hastalarında yaşam boyu intihar riski %5 olarak bildirilmiştir(6). Şizofreni hastalarının %25-50'sinin yaşamları boyunca en az bir kez intihar girişiminin olduğu bilinmektedir(7). İntihara bağlı ölümlerin %13'ü ise şizofreni ile ilişkili bulunmuştur(8).

Şizofreni ve bipolar hastaları ile 2018 yılında yapılan bir çalışmada, şizofreni hastalarının %43.75'inin intihar düşüncelerinin olduğu ve %20.7'sinin en az bir kez intihar girişiminin olduğu bildirilmiştir(8). 2019 yılında yayınlanan bir başka çalışmada ise şizofreni tanısı ile takipli 174 hastanın %14.94'ünde intihar düşüncelerinin olduğu saptanmıştır(9). Jakhar ve arkadaşları 2017 yılında yayınladıkları bir çalışmada şizofreni hastalarında intihar girişimi sıklığını %10 olarak bildirilmişlerdir(10).

Yapılan bir başka çalışmada ise yaşam boyu intihar girişimi sıklığı %39.2 olarak bildirilmiş; şizofreni tanısı olan hastalarda şizofrenisi olmayanlara göre intihar riskinin 6 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir(11).

## **ŞİZOFRENİ KLİNİK BELİRTİLERİ VE İNTİHAR**

Şizofreni hastalarında intihar ile ilişkili klinik değişkenlerin araştırıldığı çalışmalar büyük oranda eşlik eden depresyon-anksiyete bozukluğu, alkol madde kullanım bozukluğu gibi komorbid bozuklukların, psikotik belirtilerin ve içgörünün intiharla olan ilişkisi üzerine yoğunlaşmıştır.

Şizofreni hastalarında pozitif psikotik belirtilerin intiharla ilişkisini araştıran çalışmalarda farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır(12-14). Bazı çalışmalar intihar girişiminde bulunan şizofreni hastalarında düşünce sokulması, çağrışımlarda dağılma, emir veren işitsel halüsinasyon gibi pozitif belirtilerin olduğunu belirtirken(15, 16); tersine intihar girişimi olan ve olmayan şizofreni hastalarında pozitif ve negatif belirtiler açısından fark bulunmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur(14, 17, 18). 2016 yılında yapılan geniş örneklemlili bir çalışmada pozitif belirtilerin intihar düşünceleri ile ilişkili olduğu bildirilmiştir(13). Sanrı ve varsanılar hastalar için olumsuz duyguduruma, umutsuzluğa ve bu duygularla ilişkili olarak da intihar girişimine yol açabilir. Özellikle emir veren işitsel halüsinasyonların varlığı, bu türden deneyimi olan hastalarda intihar girişimlerini açıklayan mekanizmalardan biri olabilir(13). Harkavy ve arkadaşları ise yaptıkları çalışmada intihar girişiminin negatif semptomlarla ilişkili olduğunu göstermişlerdir(19).

Şizofreni hastalarının yaklaşık 50'sinin komorbid depresyonunun olduğu tahmin edilmektedir(20). Depresyon, olumsuz duygudurum ve umutsuzluğun şizofreni hastalarında intihar riskini arttırdığı birçok çalışmada belirtilmiştir(21-23). Şizofreni ile ilişkili depresyon, psikozla eşzamanlı veya psikoz sonrası ortaya çıkabilir ve özellikle psikoz sonrası depresyon

intihar riski ile ilişkili bulunmuştur. Şizofreni hastalarında görülen depresyon; yetersizlik duyguları, zayıf motivasyon ve işlevsellikte bozulmanın yanı sıra sık hastaneye yatış ve hastalığın depresmesine neden olmaktadır. Bu durum kötü sonlanım ve artmış intihar riski ile ilişkilendirilmiştir(17, 24). Depresyonun şizofreni hastalarında intihar riskini arttığı çalışmalarla tutarlı biçimde ortaya konmasına rağmen, hala yeterli biçimde tedavi edilememektedir. Hastaların depresif yakınmaları negatif belirtiler ya da antipsikotik yan etkileriyle karışabilmektedir. Burada önemli olan nokta umutsuzluktur. Umutsuzluk duygusunun varlığı depresyonun ayırt edilmesinde yardımcı olabilir(25).

Yapılan bir sistematik derleme çalışmasında her 10 şizofreni hastasından birinde yaygın anksiyete bozukluğu olduğu tespit edilmiştir (26). Sosyal anksiyete bozukluğu olan şizofreni hastalarında, olmayanlara göre intihar girişiminin çok daha fazla olduğu da bildirilmektedir(27). Bununla birlikte intihar girişimleri, şizofreni hastalarında yaşam olayları ile daha az ilişkili görünmektedir.

Madde kötüye kullanımı ile şizofreni arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Hastaların yaklaşık yarısında farklı türlerde madde kullanım bozukluğu mevcuttur. Bu hastalarda intihar riskinin arttığı birçok çalışma ve derlemede doğrulanmıştır(6, 28). Tedaviye uyumsuzluk, kontrol kaybı, şiddet eğilimi ve ekonomik sorunlar bu hastalardaki intihar girişimine katkıda bulunuyor olabilir(29).

Birçok klinisyen ve araştırmacı intihar ile içgörü arasında ilişki olduğunu düşünmektedir. Hastalığının farkında olan hastalarda, umutsuzluk duygusunun ve kontrolü kaybetme korkusunun intihar için risk oluşturduğunu düşünen çalışmaların yanı sıra(30-32); içgörü ile intihar arasında bir ilişki olmadığını düşünen çalışmalar da bulunmaktadır(33). Tedaviyle birlikte aniden gelen içgörü ve hastalıkla ilgili farkındalık; geleceğe karşı

umutsuzluk ve her şeyin kötü gideceğine dair duygulara yol açıp hastaların bir kısmında ani intihar girişimlerine neden oluyor olabilir.

### **İNTİHAR İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ:**

İntihar etme olasılığı en yüksek olan şizofreni hastalarının beyaz ırktan, genç, erkek, hiç evlenmemiş, hastalık öncesi iyi düzeyde iş görebilen, madde kullanım bozukluğu ve intihar girişimi öyküsü olan bireyler olduğu konusunda hemen hemen tam bir fikir birliği mevcuttur(6, 16, 30).

Genel nüfusta tamamlanmış intihar oranları erkeklerde, intihar girişimleri ise kadınlarda daha fazladır. Şizofreni hastalarında da tamamlanmış intihar oranı erkeklerde daha fazla olmakla birlikte bu cinsiyet farklılığı genel nüfusa oranla daha azdır(34). İntihar girişimleri açısından ise kadın ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır(35). Kadınlarda kendine zarar verme, intihar riskinde artışla ilişkili bulunmuştur. Aynı çalışmada erkekler için alkol-madde kullanımı, şiddet davranışı, kendine zarar verme intihar riskinde artışla ilişkilendirilmiştir(36). Danimarka’da yapılan bir çalışmada 35 yaş altı bireylerin, diğer tüm yaş kategorilerine göre intihar açısından daha riskli olduğunu, bunun her iki cinsiyet için de geçerli olduğunu bildirmiştir(37). 2018 yılında Zaheer ve arkadaşları yayınladıkları bir çalışmada intihar eden şizofreni hastalarının büyük çoğunluğunun 25-34 yaş arasında olduğunu, daha düşük gelirli, kırsal kesimde yaşayan hastalar olduğunu, duygudurum ve kişilik bozukluklarının eşlik etme oranının da daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.(38)

Yüksek eğitim düzeyleri, şizofreni hastaları arasında daha fazla intihar olasılığı ile ilişkili bulunmuştur. Şizofreni hastaları arasında sosyal sınıf ile tamamlanmış intihar arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda tutarsız sonuçlar vardır. Bazı yazarlar yüksek sosyal sınıfı bir risk olarak belirtirken, diğerleri evsizliği bir risk olarak görmektedir(6).

Genel popülasyonla benzer şekilde çocukluk çağı travmaları şizofreni hastalarında da artmış intihar girişimleri ile ilişkilidir.(39, 40)

Hastalığın başlangıç dönemleri, özellikle ilk yıl intihar riski daha fazladır(41, 42). Semptomların başlangıç yaşının intiharı nasıl etkilediğine yönelik yapılan bir meta-analiz sonuçların kesin olmadığını bildirmiş(23); ancak daha sonra yapılan iki çalışmada daha geç yaşta hastalanan kişilerde intihar riskinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir(41, 43). Yakın zamanda yayınlanmış bir meta-analiz çalışmasında tamamlanmış intiharlarda hastalık süresinin daha kısa olduğu bildirilmiştir(16). Yapılan gözlemler, şizofreni hastalarında intiharın hastaneye yatışla da ilişkili olduğunu göstermiştir(43, 44). Lee ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada intihar girişiminde bulunan hastaların 3'te 1'inin girişiminin hastanede yatarken ya da taburculuk sonrası ilk hafta içerisinde olduğu saptanmıştır. Yine aynı çalışmada hastaneye yatış sayısının da daha fazla intihar riski ile ilişkili olduğu bildirilmiştir(45). Önceki intihar girişimleri ileride olabilecek tamamlanmış intiharlar için en önemli risk göstergelerindedir.

Hastaların intihar yöntemlerine bakıldığında; şizofreni hastalarının intihar girişimlerini daha kolay erişilebilen yöntemlerle gerçekleştirdikleri saptanmıştır. 2015 yılında yapılan bir çalışmada yüksek dozda ilaç alımı en sık kullanılan yöntem olarak saptanmıştır(46). Jakhar ve arkadaşlarının 2017 yılında yaptıkları çalışmada da benzer şekilde yüksek dozda ilaç alımı ve insektisitlerle zehirlenme en sık kullanılan intihar yöntemleri olarak bildirilmiştir(10). 2014 yılında Japonya'da yapılan bir çalışmada ise şizofreni hastalarının yüksekte atlama veya hızla giden bir cismin önüne atlama gibi yöntemleri, duygudurum bozukluğu olan bireylere göre daha fazla tercih ettiği bildirilmiştir(47)

## İNTİHAR İÇİN KORUYUCU FAKTÖRLER

İntihar için oldukça sayıda fazla risk faktörü olmasına karşın, az da olsa koruyucu faktörler de mevcuttur. Aile ile birlikte yaşamak ve iyi sosyal destek hastaların hastalığı kabullenme, belirtilerle baş etme becerilerini arttırabilir. Daha kabullenici bir çevrede olması, sorunlar karşısında yalnızlık duygusuna kapılmaması, umutsuzluğun azalması gibi olumlu durumların tümü intihar riskini azaltmaya yardımcı olur.

Hastayla ilgili önlemler kadar hastaların intihar araçlarına ulaşımının kısıtlanmasının da ölümcül intiharları azaltmaya yardımcı olduğu gösterilmiştir(48).

Uygun tedavi ile özellikle pozitif psikotik belirtiler ve depresyon kontrol altına alınabilir ve buna bağlı intihar girişimleri azalır.

Cassidy ve arkadaşlarının 2018 yılında yayınladıkları bir meta-analiz çalışmasında, Beck Depresyon Ölçeği(BDÖ), Hamilton Depresyon Skalası ve Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği pozitif alt puanları intihar düşüncesi olan şizofreni hastalarında daha yüksek olarak saptanmıştır(16). Aynı çalışmada intihar girişiminde bulunan hastalarda BDÖ puanlarının anlamlı olarak yüksek olduğu bildirilmiştir. Klinikte hastaları değerlendirirken bu ölçeklerin rutin olarak kullanılması, intiharı öngörmede yardımcı olabilir.

## ÖNLEM VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Şizofreni hastalarında intihar riskini azaltmak oldukça önemli olmakla birlikte, intihara yol açabilecek birçok faktörün olması bunu zorlaştırmaktadır. Hangi hastada daha yoğun önlemlere ihtiyaç olduğunu belirlemek her zaman mümkün olmamaktadır. İntihar için risk oluşturan etkenlerin düzenli olarak izlenmesinin yanı sıra; her görüşmede umutsuzluk, depresif duygudurum, olumsuz yaşam olayları, ilaç tedavisine uyum, yan etkiler, madde kullanımının olup olmadığı sorgulanmalı ve gerekli müdahalelerde bulunulmalıdır.

Hastanede yatışın son günleri ya da taburculuk sonrası ilk günler intihar açısından daha riskli zamanlar olarak bildirilmektedir (4). Özellikle aile bireylerinin bu konuda bilgilendirilmesi, ihtiyaç duydukları anda tedavi ekibine ulaşmalarının öneminin anlatılması, bunun bir başarısızlık olarak algılanmaması gerektiği konusunda desteklenmesi oldukça önemlidir.

İlaç tedavisinin de hastaların intihar riskini azaltmada önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Antipsikotik kullanımının direk olarak intihar riskini azalttığına yönelik bir kanıtlar çok fazla olmasa da, uzun süreli antipsikotik kullanan hastaların mortalite oranlarının daha düşük olduğu bildirilmektedir(49). Özellikle atipik antipsikotiklerin depresif duygudurum üzerine olan etkileri de düşünüldüğünde, düzenli ilaç kullanımının intihar riskini azaltmaya yardımcı olacağı düşünülebilir(50). Özellikle klozapinin tedaviye dirençli şizofreni hastalarında intihar riskini azalttığı çalışmalarla kanıtlanmıştır.(49, 51, 52) Bununla birlikte akatizi, ekstrapiramidal semptom gibi ilaç yan etkilerinin hastalarda yaşam kalitesini azaltacağı ve bu nedenle intihara yol açabileceği de akılda tutulmalıdır(53).

Elektrokonvulsif Terapi (EKT) de depresyon tedavisinde etkili bir yöntemdir. Özellikle ağır depresyonu ve intihar düşünceleri olan olgularda ilk seçenek olarak tercih edilebilir.

Uygun tedavilerin yanı sıra psikoterapi de şizofreni hastalarında intihar için bireysel risk faktörlerini belirleme açısından önemli olabilir. Hastalıkla ilgili farkındalık ve başa çıkma becerilerinin geliştirilmesi, işlevselliğin arttırılmasına yönelik müdahaleler şizofreni hastalarında tedavinin gidişatının yanı sıra intihar riskini de azaltmaya yardımcı olabilir.



## SONUÇ

Sonuç olarak; şizofreni tanısı alan bireyler arasında intihar önemli bir halk sağlığı sorunudur. İntihar riskiyle ilişkili olan bu çok sayıdaki risk faktörlerini, bu hasta grubundaki bireylere yönelik müdahalelerin geliştirilmesine katkıda bulunacak adımlar olarak görmek önemlidir. Sanrı, varsanı ve diğer psikotik belirtilerle intihar riski arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamaya yönelik uzunlamasına izlem çalışmaları ve intiharla ilgili biyolojik belirteçlerin saptanabilmesine yönelik çalışmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca, intihar için risk faktörlerini iyi bilmek, yapılan görüşmelerde intihar riskinin düzenli olarak değerlendirilmesi, hasta ve aile ile iş birliğinin sağlanmasının yanı sıra, yeterli psiko-sosyal desteğin sağlanması intihar girişimlerinin azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). Arlington: American Psychiatric Association; 2013.
2. Laursen TM, Nordentoft M, Mortensen PB. Excess early mortality in schizophrenia. *Annu Rev Clin Psychol.* 2014;10:425-48.
3. Misiak B, Kiejna A, Frydecka D. Higher total cholesterol level is associated with suicidal ideation in first-episode schizophrenia females. *Psychiatry Res.* 2015;226(1):383-8.
4. Aykut DS, Aslan FC, Karagüzel EÖ, Karakullukçu S, Tiryaki A. İntihar Girişimi Öyküsü Olan Şizofreni Olgularında Şimdiki Klinik Değişkenler. *Türk Psikiyatri dergisi.* 2017;28(3):163-71.
5. McGrath J, Saha S, Chant D, Welham J. Schizophrenia: a concise overview of incidence, prevalence, and mortality. *Epidemiol Rev.* 2008;30:67-76.
6. Hor K, Taylor M. Suicide and schizophrenia: a systematic review of rates and risk factors. *J Psychopharmacol.* 2010;24(4 Suppl):81-90.
7. Meltzer HY. Treatment of suicidality in schizophrenia. *Ann N Y Acad Sci.* 2001;932:44-58; discussion -60.
8. Duko B, Ayano G. Suicidal ideation and attempts among people with severe mental disorder, Addis Ababa, Ethiopia, comparative cross-sectional study. *Ann Gen Psychiatry.* 2018;17:23.
9. Fang X, Zhang C, Wu Z, Peng D, Xia W, Xu J, et al. The association between somatic symptoms and suicidal ideation in Chinese first-episode major depressive disorder. *J Affect Disord.* 2019;245:17-21.
10. Jakhar K, Beniwal RP, Bhatia T, Deshpande SN. Self-harm and suicide attempts in Schizophrenia. *Asian J Psychiatr.* 2017;30:102-6.
11. Fuller-Thomson E, Hollister B. Schizophrenia and Suicide Attempts: Findings from a Representative Community-Based Canadian Sample. *Schizophr Res Treatment.* 2016.

12. Taylor PJ, Gooding PA, Wood AM, Johnson J, Pratt D, Tarrier N. Defeat and entrapment in schizophrenia: the relationship with suicidal ideation and positive psychotic symptoms. *Psychiatry Res.* 2010;178(2):244-8.
13. Bornheimer LA. Moderating effects of positive symptoms of psychosis in suicidal ideation among adults diagnosed with schizophrenia. *Schizophr Res.* 2016;176(2-3):364-70.
14. Kim SW, Kim SJ, Mun JW, Bae KY, Kim JM, Kim SY, et al. Psychosocial factors contributing to suicidal ideation in hospitalized schizophrenia patients in Korea. *Psychiatry Investig.* 2010;7(2):79-85.
15. Kjelby E, Sinkeviciute I, Gjestad R, Kroken RA, Loberg EM, Jorgensen HA, et al. Suicidality in schizophrenia spectrum disorders: the relationship to hallucinations and persecutory delusions. *Eur Psychiatry.* 2015;30(7):830-6.
16. Cassidy RM, Yang F, Kapczynski F, Passos IC. Risk Factors for Suicidality in Patients With Schizophrenia: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-regression of 96 Studies. *Schizophr Bull.* 2018;44(4):787-97.
17. Zisook S, Nyer M, Kasckow J, Golshan S, Lehman D, Montross L. Depressive symptom patterns in patients with chronic schizophrenia and subsyndromal depression. *Schizophr Res.* 2006;86(1-3):226-33.
18. Rudnick A. Relation between command hallucinations and dangerous behavior. *J Am Acad Psychiatry Law.* 1999;27(2):253-7.
19. Harkavy-Friedman JM, Kimhy D, Nelson EA, Venarde DF, Malaspina D, Mann JJ. Suicide attempts in schizophrenia: the role of command auditory hallucinations for suicide. *J Clin Psychiatry.* 2003;64(8):871-4.
20. Buckley PF, Miller BJ, Lehrer DS, Castle DJ. Psychiatric comorbidities and schizophrenia. *Schizophr Bull.* 2009;35(2):383-402.
21. Montross LP, Zisook S, Kasckow J. Suicide among patients with schizophrenia: a consideration of risk and protective factors. *Ann Clin Psychiatry.* 2005;17(3):173-82.
22. Tarrier N, Kelly J, Maqsood S, Snelson N, Maxwell J, Law H, et al. The cognitive behavioural prevention of suicide in psychosis: a clinical trial. *Schizophr Res.* 2014;156(2-3):204-10.
23. Hawton K, Sutton L, Haw C, Sinclair J, Deeks JJ. Schizophrenia and suicide: systematic review of risk factors. *Br J Psychiatry.* 2005;187:9-20.
24. Scholes B, Martin CR. Measuring depression in schizophrenia with questionnaires. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* 2013;20(1):17-22.
25. Umut G, Altun ZÖ, Danışmant BS, Küçükparlak İ, Karamustafalıoğlu N, İnem MC. Şizofreni Hastalarında Özkıyım Girişimi ve Özkıyım Düşüncesinin Hastalık Şiddeti, Depresyon ve İçgörü ile İlişkisi. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 2013;26(4):341-50.
26. Achim AM, Maziade M, Raymond E, Olivier D, Merette C, Roy MA. How prevalent are anxiety disorders in schizophrenia? A meta-analysis and critical review on a significant association. *Schizophr Bull.* 2011;37(4):811-21.
27. Pallanti S, Quercioli L, Hollander E. Social anxiety in outpatients with schizophrenia: a relevant cause of disability. *Am J Psychiatry.* 2004;161(1):53-8.
28. Fowler IL, Carr VJ, Carter NT, Lewin TJ. Patterns of current and lifetime substance use in schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1998;24(3):443-55.
29. Miller R, Ream G, McCormack J, Gunduz-Bruce H, Sevy S, Robinson D. A prospective study of cannabis use as a risk factor for non-adherence and treatment dropout in first-episode schizophrenia. *Schizophr Res.* 2009;113(2-3):138-44.
30. Carlborg A, Winnerback K, Jonsson EG, Jokinen J, Nordstrom P. Suicide in schizophrenia. *Expert Rev Neurother.* 2010;10(7):1153-64.

31. Novick D, Haro JM, Suarez D, Perez V, Dittmann RW, Haddad PM. Predictors and clinical consequences of non-adherence with antipsychotic medication in the outpatient treatment of schizophrenia. *Psychiatry Res.* 2010;176(2-3):109-13.
32. Uzun O, Tamam L, Ozculer T, Doruk A, Unal M. Specific characteristics of suicide attempts in patients with schizophrenia in Turkey. *Isr J Psychiatry Relat Sci.* 2009;46(3):189-94.
33. Amador XF, Friedman JH, Kasapis C, Yale SA, Flaum M, Gorman JM. Suicidal behavior in schizophrenia and its relationship to awareness of illness. *Am J Psychiatry.* 1996;153(9):1185-8.
34. Harkavy-Friedman JM, Nelson EA, Venarde DF, Mann JJ. Suicidal behavior in schizophrenia and schizoaffective disorder: examining the role of depression. *Suicide Life Threat Behav.* 2004;34(1):66-76.
35. Walsh E, Harvey K, White I, Higgitt A, Fraser J, Murray R. Suicidal behaviour in psychosis: prevalence and predictors from a randomised controlled trial of case management: report from the UK700 trial. *Br J Psychiatry.* 2001;178:255-60.
36. Fazel S, Wolf A, Palm C, Lichtenstein P. Violent crime, suicide, and premature mortality in patients with schizophrenia and related disorders: a 38-year total population study in Sweden. *Lancet Psychiatry.* 2014;1(1):44-54.
37. Qin P. The impact of psychiatric illness on suicide: differences by diagnosis of disorders and by sex and age of subjects. *J Psychiatr Res.* 2011;45(11):1445-52.
38. Zaheer J, Jacob B, de Oliveira C, Rudoler D, Juda A, Kurdyak P. Service utilization and suicide among people with schizophrenia spectrum disorders. *Schizophr Res.* 2018;202:347-53.
39. Roy A. Reported childhood trauma and suicide attempts in schizophrenic patients. *Suicide Life Threat Behav.* 2005;35(6):690-3.
40. Read J, Agar K, Argyle N, Aderhold V. Sexual and physical abuse during childhood and adulthood as predictors of hallucinations, delusions and thought disorder. *Psychol Psychother.* 2003;76(Pt 1):1-22.
41. Kuo CJ, Tsai SY, Lo CH, Wang YP, Chen CC. Risk factors for completed suicide in schizophrenia. *J Clin Psychiatry.* 2005;66(5):579-85.
42. Palmer BA, Pankratz VS, Bostwick JM. The lifetime risk of suicide in schizophrenia: a reexamination. *Arch Gen Psychiatry.* 2005;62(3):247-53.
43. Reutfors J, Brandt L, Jonsson EG, Ekblom A, Sparen P, Osby U. Risk factors for suicide in schizophrenia: findings from a Swedish population-based case-control study. *Schizophr Res.* 2009;108(1-3):231-7.
44. Mauri MC, Paletta S, Maffini M, Moliterno D, Altamura AC. Suicide attempts in schizophrenic patients: clinical variables. *Asian J Psychiatr.* 2013;6(5):421-7.
45. Lee HC, Lin HC. Are psychiatrist characteristics associated with postdischarge suicide of schizophrenia patients? *Schizophr Bull.* 2009;35(4):760-5.
46. Wierzbinski P, Kazmierczak W, Zdanowicz A, Zboralski K. [Causes of suicide attempts in patients undergoing psychiatric hospitalization--a preliminary study]. *Pol Merkur Lekarski.* 2015;39(232):209-13.
47. Ishii T, Hashimoto E, Ukai W, Kakutani Y, Sasaki R, Saito T. Characteristics of attempted suicide by patients with schizophrenia compared with those with mood disorders: a case-controlled study in northern Japan. *PLoS One.* 2014;9(5):e96272.
48. Nordentoft M. Prevention of suicide and attempted suicide in Denmark. *Epidemiological studies of suicide and intervention studies in selected risk groups.* *Dan Med Bull.* 2007;54(4):306-69.

49. Tiihonen J, Lonnqvist J, Wahlbeck K, Klaukka T, Niskanen L, Tanskanen A, et al. 11-year follow-up of mortality in patients with schizophrenia: a population-based cohort study (FIN11 study). *Lancet*. 2009;374(9690):620-7.
50. Pompili M, Ruberto A, Kotzalidis GD, Girardi P, Tatarelli R. Suicide and awareness of illness in schizophrenia: an overview. *Bull Menninger Clin*. 2004;68(4):297-318.
51. Hennen J, Baldessarini RJ. Suicidal risk during treatment with clozapine: a meta-analysis. *Schizophr Res*. 2005;73(2-3):139-45.
52. Meltzer HY, Alphs L, Green AI, Altamura AC, Anand R, Bertoldi A, et al. Clozapine treatment for suicidality in schizophrenia: International Suicide Prevention Trial (InterSePT). *Arch Gen Psychiatry*. 2003;60(1):82-91.
53. Çetin Ö, Eker SS. Şizofreni ve özkıyım. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry* 2011;3(4):611-27.