



## ARAŞTIRMA / RESEARCH

# Covid-19 pandemisinde toplum ruh sağlığı merkezlerinin hizmet şekli değişikliği ile şizofreni hastalarındaki anksiyete düzeyleri arasındaki ilişki

The relationship between the service type change of community mental health centers and the anxiety levels in schizophrenia patients in the Covid-19 pandemic

Elif Özcan Tozoğlu<sup>1</sup>, Emre Alkan<sup>1</sup>, Gökhan Özpolat<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Erzurum, Turkey

<sup>2</sup>Özel Buhara Hastanesi, Psikiyatri Polikliniği, Erzurum, Turkey

*Cukurova Medical Journal 2021;46(3):966-974.*

### Abstract

**Purpose:** The aim of this study was to evaluate the relationship between the service style of Community Mental Health Centers (CMHC) and anxiety levels in patients with schizophrenia in the Covid-19 pandemic.

**Materials and Methods:** Twenty-six patients with schizophrenia in remission between the ages of 22-68, who regularly attended the Erzurum Regional Training and Research Hospital TRSM, were included in the study. A form was used to evaluate the sociodemographic characteristics of the patients. The Clinical Global Impression Scale (CGI) and State and Trait Anxiety Inventory (STAI), which were applied to the patients before the pandemic, were administered for the second time during the period when the post-pandemic interviews were minimized, and administered for the third time, when regular face-to-face meetings resumed.

**Results:** The highest STAI scores were found in the second interview and the lowest in the first interview. The scores in all 3 interviews are statistically significantly different from each other. Although the CGI values seem to be statistically significantly different from each other in all 3 interviews; this difference was not found statistically significant in post-hoc analysis.

**Conclusion:** The results we have obtained from our study show that the Covid-19 pandemic may have negative effects on the psychological state of schizophrenia patients, and community mental health services can contribute to reducing this effect.

**Keywords:** Community Mental Health Center, anxiety in schizophrenia, Covid-19 pandemic

### Öz

**Amaç:** Bu çalışmada Covid-19 pandemisinde Toplum Ruh Sağlığı Merkezlerinin (TRSM) hizmet şekli ile şizofreni hastalarındaki anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi TRSM'e düzenli olarak gelen 22-68 yaş arasındaki remisyondaki 26 şizofreni hastası çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların sosyodemografik özellikleri değerlendirmek için bir form kullanılmıştır. Hastalara pandemi öncesinde uygulanan Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGİÖ) ve Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri (STAI), pandemi sonrası görüşmelerin asgariye indirildiği dönemde 2. kez ve sonrasında yüz yüze düzenli görüşmelerin tekrar başladığı dönemde 3.kez uygulanmıştır.

**Bulgular:** STAI skorları en yüksek 2. görüşmede, en düşük 1. görüşmede saptanmıştır. Her 3 görüşmede de skorlar istatistik olarak birbirinden anlamlı olarak farklıdır. KGİÖ değerleri her 3 görüşmede istatistik olarak birbirinden anlamlı ölçüde farklı gözükmeyle birlikte; yapılan post-hoc analizlerde bu fark istatistik olarak anlamlı bulunmamıştır.

**Sonuç:** Çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar Covid-19 pandemisinin şizofreni hastalarının psikolojik durumu üzerinde olumsuz etkileri olabileceğini ve toplum ruh sağlığı hizmetlerinin ise bu etkiyi azaltmada katkı sağlayabileceğini göstermektedir.

**Anahtar kelimeler:** Toplum Ruh Sağlığı Merkezi, şizofrenide anksiyete, Covid-19 pandemisi

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Elif Ozcan Tozoğlu, Health Sciences University, Erzurum Regional Training and Research Hospital, Psychiatry Clinic, Erzurum, Turkey, E-mail: drelofozcan@hotmail.com  
Geliş tarihi/Received:26.03.2021 Kabul tarihi/Accepted: 09.06.2021 Çevrimiçi yayın/Published online: 23.07.2021

## GİRİŞ

Covid-19 salgını toplum için önemli bir stres kaynağı olmuştur. Enfeksiyon ile ilgili dünya çapında bildirilen ve giderek artan vakalar ve ölümlerin yanı sıra, pandemi birçok kişiyi hastalığı geçirmese bile psikolojik olarak etkilemektedir. Salgınlar sırasında psikolojik etkilerin değerlendirilmesi, halk sağlığını korumak için çok önemlidir<sup>1</sup>.

Pandemi gibi psikososyal stres faktörlerine maruz kaldıklarında, bireyler farklı tepki verme eğilimindedir. Orta düzeyde anksiyete insanları sağlıkla ilgili tehditlerle başa çıkmaya motive edebilirken, bazı kişiler aşırı derecede endişelenerek işlevsel bozukluk yaşayabilir ve bu nedenle tedaviye ihtiyaç duyabilirler<sup>2</sup>. Pandemi sonrası yapılan birçok araştırmada toplumun ruh sağlığının önemli oranda etkilendiği gösterilmiştir<sup>3-5</sup>. Özellikle Depresif Bozukluk, Anksiyete Bozukluğu ve Obsesif Kompulsif Bozukluk yaygınlığının arttığı bildirilmiştir<sup>5-7</sup>.

Araştırmalar şizofrenide anksiyete düzeylerinin topluma oranla en az bir standart sapma yüksek olduğunu, yaşam doyumunu ve işlevselliği olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir<sup>8-10</sup>. Anksiyete semptomları, şizofrenide disfonksiyonun üretilmesinde ve sürdürülmesinde önemli bir rol oynasa da, genellikle pozitif, negatif veya bilişsel semptomlardan daha az önemli görülür veya tamamen göz ardı edilir<sup>11</sup>. Çalışmalar anksiyetenin hastalığın ikincil belirtisi olmaktan ziyade şizofreninin temel bir özelliğini oluşturabileceği hipotezini desteklemektedir<sup>12</sup>. Şizofrenide anksiyete, günlük sosyal etkileşimleri olumsuz yönde etkileyen nörobilişsel ve sosyo-bilişsel eksikliklerle ilişkili görünmektedir<sup>13</sup>. Anksiyete, şizofreninin klinik görünümünü ve prognozunu hastalığın farklı aşamalarında etkileyebilir. Örneğin, şizofreni geliştirme riski yüksek olan bireyleri izleyen Edinburgh Yüksek Risk Çalışmasından elde edilen veriler, artan sosyal kaygının daha sonra şizofreniye dönüşme ile ilişkili faktörlerden biri olduğunu göstermiştir<sup>14</sup>. Şizofrenide anksiyetenin tedavi yönetimi üzerinde de zararlı bir etkisi olabilir. Yapılan bir çalışmada tedavinin ilk 2 haftasında anksiyete semptomlarının yüksekliğinin ilaç değişimlerinin güçlü bir öngörücüsü olduğunu göstermiştir<sup>15</sup>.

Şizofreni hastalarında depresyon ve anksiyete bozukluklarını değerlendirmek ve tedavi etmek klinik ve toplumsal sonuçlarını iyileştirmede önemli bir katkı sağlayabilir<sup>16</sup>. Kronik tıbbi ve psikotik olmayan

psikiyatrik bozukluklar yaşayan popülasyonlarda kaygıyı başarıyla azaltan farkındalık temelli stres azaltma gibi müdahalelerin mevcudiyeti göz önüne alındığında şizofreni hasta grubunda anksiyetenin görmezden gelinmesi talihsizdir<sup>17</sup>. Şizofreni hastalarında bu tip terapötik müdahaleler Toplum Ruh Sağlığı Merkezi (TRSM) pratiğinde rahatlıkla uygulanmaktadır.

Yalnızca ilaç tedavisinin hastalarda istenilen klinik cevabı sağlayamaması ek tedavi seçeneklerine olan ilgiyi arttırmaktadır. Bu sebeple Dünya Sağlık Örgütü (WHO), toplum temelli ruh sağlığı modelini önermektedir<sup>18</sup>. Günümüzde, şizofreni tedavisinde, hastane merkezli yaklaşımdan uzaklaşarak bireyin toplumda ve yaşamını sürdürdüğü ortamda tedavi edilmesi yaklaşımı benimsenmiştir. Bu sayede hastaların toplumsal ve mesleki beceriler geliştirerek bağımsız yaşayabilmeleri, hastalıkla başa çıkma becerilerinin artması ve uzun süreli hastaneye yatışların azaltılması hedeflenmiştir<sup>19</sup>.

Türkiye’de toplum temelli ruh sağlığı anlayışının benimsenmesi ile Nisan 2009’dan sonra Toplum Ruh Sağlığı Merkezleri hizmet vermeye başlamıştır. TRSM’ler kendisine bağlı coğrafi bölgedeki özellikle şizofreni spektrumundaki bozukluklar ve bipolar bozukluk tanısı almış hastaları ve ailelerini bilgilendirmekte, hastalığın birey ve ailede ortaya çıkardığı değişimle baş edilebilmesi için psikososyal uyumun sağlanmasına yardım etmekte, hastanın ayaktan tedavi ve takibini yapmaktadır. Ayrıca rehabilitasyon, psiko-eğitim, iş- uğraş terapisi, grup veya bireysel terapi gibi yöntemlerin kullanılarak hastanın toplum içinde yaşama becerilerinin artırılması da hedeflenmektedir<sup>20</sup>.

Pandemi dönemiyle birlikte özellikle şizofreni spektrumundaki hastaların akut psikotik dönemleri kliniklerde yatırılarak yatırıldıktan sonrasında tedavisinin takibinin ve iyileştirim, uyumlandırma programlarının ve ruhsal toplumsal beceri eğitimlerinin sürdürüldüğü TRSM’lerin işleyişlerinin kısıtlanması ile hastalıklarında alevlenmeler ve psikiyatrik komorbidite görülmesi olasıdır. Çalışmamızda toplumda yoğun korku ve kaygı yaratan pandeminin genellikle şizofreni hastalarında ihmal edilen anksiyete düzeylerine olan etkisi ve bu dönemde TRSM’lerin işleyişinde meydana gelen değişikliklerin bu hastaların kaygı düzeyi ve genel hastalık düzeylerine olan etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Örnekleme

Erzurum Şehir Hastanesi TRSM'ye kayıtlı hasta sayısı 640 olmakla beraber, bir kısmı belli günlerde merkeze gelerek verilen hizmetlerin bir bölümüne katılmakta, bir kısmı ise merkeze gelmeden toplum ruh sağlığı ekibi tarafından evde ziyaret hizmetinden faydalanmaktadır. Merkeze hemen her gün gelecek gereksinimleri doğrultusunda önerilen uyumlandırma çalışmalarına düzenli katılan hasta sayısı 30 olup TRSM'ye düzenli olarak gelen 22-68 yaş arasındaki remisyondaki 26 şizofreni hastası bu çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Araştırmaya dâhil olan hastaların çalışma başlamadan önceki en az 6 aydır düzenli olarak TRSM takibinde olmaları ve şizofreni tanılarının bulunması gerekmektedir. 18 yaş altı olanlar, ağır nörolojik hastalığı olanlar, zekâ geriliği, alkol, madde kullanım bozukluğu ya da bağımlılık öyküsü olanlar çalışmaya dâhil edilmemiştir.

### Uygulama

Çalışma için Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi yönetiminden ve bağlı bulunduğu etik kurulundan 01.02.2021 tarih ve 2021/03-45 no ile etik onay alınmış ve uygulama öncesinde hastaların tümüne çalışma hakkında bilgi verilmiş, ve onamları alınmıştır. Hastalarla ilk görüşme ve değerlendirme 1-30 Ekim 2019 tarihleri arasında yapılmış, tanılar TRSM'de görevli psikiyatri uzmanı tarafından DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5) ölçütlerine göre klinik görüşme yapılarak konulmuştur. Ölçekler TRSM'de görevli psikiyatrist tarafından uygulanmıştır. Sonraki değerlendirmeler 15 Mart-15 Nisan 2020 ve 1-30 Eylül 2020 tarihleri arasında yapılmıştır. İlk görüşmeler ve değerlendirmeler pandemi döneminden önce TRSM tarafından uyumlandırma çalışmaları (bireysel görüşmeler, grup halinde yapılan ruhsal eğitim, aile eğitimi, ruhsal-toplumsal beceri eğitimi, resim, müzik, el-sanatları, okuma, öykü yazma gibi iş-ugraşı aktiviteleri) aktif ve düzenli bir şekilde yapıyorken yapılmıştır. İkinci görüşmeler pandemi nedeniyle özellikle yüz yüze yapılan görüşmelerin sıklığının azalacağı, grup halinde yapılan görüşmelerin belli bir dönemde erteleneceği ve iş-ugraşı aktivitelerinin belli bir dönem sonlandırılacağı bilgisi verildikten sonraki dönemde yapılmıştır. Bu dönemde hastalarımızla bağlantının devam

ettirilebilmesi adına yapılan toplantılarda; hastalarla ve yakınlarıyla düzenli aralıklarla telefon görüşmesi yapılması, bunların kayıt altına alınması ve değerlendirilmesi, hastaların durumlarına göre görüşme sıklıklarının bireyselleştirilmesi ve gerektiğinde yüz yüze gelmesi konusunda bir planlama yapıldı. Bu uygulama en az 3 ay yürütüldükten sonra yüz yüze yapılan bir görüşmede de hastalar tekrar değerlendirilmiştir.

### Veri toplama araçları

#### Sosyodemografik Bilgi Formu

TRSM'de görevli psikiyatri uzmanı tarafından klinik görüşme yapılarak DSM-5 ölçütlerine göre şizofreni tanısı konulmuş, olan ve en az 6 aydır TRSM'ye düzenli gelen hastalara uygulanmıştır. Çalışmaya katılanların sosyodemografik bilgilerini (yaş, cinsiyet, çalışma durumu gibi) ve klinik özelliklerini (toplam hastalık süresi, toplam yatış sayısı gibi) değerlendirmek için tasarlanmıştır.

#### Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGİÖ)

Guy (1976) tarafından, her yaşta tüm psikiyatrik bozuklukların klinik araştırma amaçlı olarak seyrini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. KGİÖ, üç boyutlu bir ölçektir ve psikiyatrik bozuklukları olan kişilerin sağaltıma yanıtını değerlendirmek amacıyla yapılandırılmış, görüşme sırasında doldurulur. Çalışmamızda ölçeğin hastalığın şiddetini gösteren Klinik Global İzlenim Ölçeği-Şiddet (KGİÖ-Ş) boyutu kullanılmıştır.

Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri (STAI): Spielberger, Lushene ve Gorsuch tarafından 1964 yılında geliştirilen Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri (STAI), durumluk ve sürekli kaygıyı ölçer. Durumluk Kaygı Alt Ölçeği (STAI-S), bireyin belli bir anda ve belli koşullarda; Sürekli Kaygı Alt Ölçeği (STAI-T) ise, genellikle nasıl hissettiğini betimlemesini gerektirir. Her iki alt ölçeğin puanları ayrı ayrı toplanarak 20-80 arasında toplam puanlar elde edilir. Yüksek puanlar, daha yüksek anksiyete düzeyini gösterir. Durumluk ve sürekli anksiyete puanlarının kesim noktası yoktur. Türkçeye çevrilmesi, güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları Öner ve Le Compte (1983) tarafından yapılmıştır. 4'lü Likert tipi olan ölçeğin Cronbach alfa güvenilirliğinin 0.83 ile 0.87 arasında, test-tekrar test güvenilirliğinin 0.71 ile 0.86 arasında ve madde güvenilirliğinin 0.34 ile 0.72 arasında değiştiği bildirilmektedir<sup>21,22</sup>.

## İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizler SPSS 26.0 bilgisayar programı ile yapıldı. Çalışmada yer alan grupların tanımlayıcı istatistikleri ve dağılımlarına bakılmıştır. Normal dağılım varsayımına uygunluğu belirlemek için Shapiro Wilk test kullanılmıştır. Verilerin dağılımı kategorik değişkenler için sayı (N) ve yüzde (%), sayısal değişkenler için ortalama (ORT) ve standart sapma (SS) ile gösterilmiştir.

Verilerde parametrik test koşulları sağlanmadığı için STAI-S, STAI-T ve KGİÖ-Ş değerlerinin zamana bağlı değişimleri Friedman analiz yöntemi ile belirlenmiştir. Anlamlılık seviyesi olarak  $p < 0,05$  ve  $p < 0,01$  kullanılmıştır. Post hoc analizler için Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır. Anlamlılık seviyesi olarak  $p < 0,05$  kullanılmıştır. Eğitim durumuna ve çalışma durumuna göre STAI-S-2 ve STAI-T-2 değerlerinin analizi için çoklu gruplarda Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak belirlenmiştir.

## BULGULAR

Çalışmaya alınan hastaların %69 u (n:18) erkek, %31 (n:8) i kadındı; yaklaşık %80 i çalışmıyor, %46 sı ilköğretim mezunuydu (Tablo 1). Ortalama yaş, hastalık süreleri ve hastaneye yatış sayıları da tablo 1 de gösterilmiştir. Hastalık şiddeti, STAI-S ve STAI-T skorlarının her görüşmede ayrı değerlendirilmesi tablo 2 de gösterilmiştir. KGİÖ-Ş değerleri her 3 görüşmede istatistiki olarak birbirinden anlamlı ölçüde farklı gözükmeyle birlikte ( $p < 0,05$ ); yapılan

post-hoc analizlerde bu fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. STAI-S skorları en yüksek 2. görüşmede, en düşük 1. görüşmede saptanmıştır. Her 3 görüşmede de skorlar istatistiki olarak birbirinden anlamlı olarak farklıdır ( $p < 0,001$ ). Yapılan post-hoc analizlerde de her bir skor birbirinden ayrı olarak istatistiki olarak anlamlı farklı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). STAI-T skorları da en yüksek 2. görüşmede, en düşük 1.görüşmede saptanmıştır. Her 3 görüşmede de skorlar istatistiki olarak birbirinden anlamlı olarak farklıdır ( $p < 0,05$ ). Yapılan post-hoc analizlerde de her bir skor birbirinden ayrı olarak istatistiki olarak anlamlı farklı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 1. Çalışmaya alınan hastaların özellikleri**

	Min-Max	ORT±SS
Yaş	22-68	40,31±10,86
Hastalık süresi (yıl)	2-35	12,19±7,64
Hastaneye yatış sayısı	1-25	5,52±9,08
	N	%
Cinsiyet		
<i>Erkek</i>	18	69
<i>Kadın</i>	8	31
Çalışma durumu		
<i>çalışmıyor</i>	21	80,8
<i>ögrenci</i>	1	3,8
<i>arada düzensiz çalışma</i>	4	15,4
Eğitim Durumu		
<i>okur yazar</i>	4	15,4
<i>ilköğretim</i>	12	46,2
<i>lise</i>	8	30,8
<i>üniversite</i>	2	7,7

Ort: Ortalama  
SS: Standart Sapma

**Tablo 2. KGİÖ-Ş, STAI-S ve STAI-T Skorlarının 3 görüşme için değerlendirilmesi.**

	ORT-SS (MİN-MAX)	p
KGİÖ-Ş-1	3,69 – 0,88 (3-6)	p:0,006*
KGİÖ-Ş-2	3,88 – 1,17 (3-6)	
KGİÖ-Ş-3	3,62 – 0,75 (3-5)	
STAI-S-1	36,04 - 4,28 (30-46)	p<0,001**
STAI-S-2	48,96 - 6,97 (39-60)	
STAI-S-3	45,04 - 6,21 (36-56)	
STAI-T-1	39,62 - 4,05 (35-49)	p<0,001**
STAI-T-2	53,00 - 5,89 (45-66)	
STAI-T-3	49,46 - 5,14 (42-58)	

Post hoc analizler (Bonferroni düzeltmeli);

KGİÖ-Ş-1 / KGİÖ-Ş-3 p:1,000 STAI-S-1 / STAI-S-3 p:0,001\* STAI-T-1 / STAI-T-3 p:0,001\*  
KGİÖ-Ş-1 / KGİÖ-Ş-2 P:0,563 STAI-S-1 / STAI-S-2 p<0,001\*\* STAI-T-1 / STAI-T-2 p<0,001\*\*  
KGİÖ-Ş-3 / KGİÖ-Ş-2 p:0,995 STAI-S-3 / STAI-S-2 p:0,001\* STAI-T-3 / STAI-T-2 p:0,003\*

Ort: Ortalama SS: Standart Sapma; \*p değeri <0,05 olduğunu gösterir; \*\*p değeri <0,001 olduğunu gösterir.

Eğitim durumlarına göre anksiyete skorları değerlendirildiğinde; hastaların eğitim durumu arttıkça STAI-S-2 skorlarının istatistiki olarak anlamlı olarak arttığı (p: 0,046), STAI-T-2 skorlarının da eğitim durumu arttıkça arttığı ancak istatistiki olarak

anlamlı olmadığı görüldü (p:0,069). Hastaların çalışma durumlarına göre anksiyete skorları değerlendirildiğinde istatistiki olarak anlamlı bir fark saptanmadı (Tablo 3).

**Tablo 3. Eğitim durumu ve çalışma durumuna göre STAI-S-2 ve STAI-T-2 skorlarının karşılaştırılması**

Eğitim ve Çalışma Durumu	STAI-S-2 Ort. Skoru	P Değeri	Ki kare	STAI-T-2 Ort. Skoru	P Değeri	Ki kare
Okur-yazar	7,38	0,046*	7,977	6,25	0,069	7,095
İlköğretim	11,38			12,42		
Lise	18,38			17,38		
Üniversite	19			19		
Çalışmıyor	13,79	0,854	0,316	14,19	0,293	2,457
Arada Düzensiz Çalışıyor	11,63			8,5		
Öğrenci	15			19		

\*p değeri <0,05 olduğunu gösterir.

## TARTIŞMA

Bu araştırmada Covid-19 pandemisinde TRSM'lerin hizmet şekli değişikliği ile şizofreni hastalarındaki anksiyete düzeyleri değişikliği ilişkisi saptanmaya çalışılmıştır. Hastalığın sürecini değerlendirmek için klinik global izlenim ölçeği uygulanmıştır ve görülmüştür ki çalışma sürecinde hastaların hastalığının seyrinde anlamlı bir bozulma veya düzelme gerçekleşmemiştir. Bu nedenle hastalık belirtilerinin, anksiyeteyi değerlendiren ölçeklerin zaman içerisindeki değişimini etkileme olasılığının da düşük olabileceği düşünülmüştür. Yapılan değerlendirmelerde şizofreni hastalarına uygulanan STAI ölçekleri puanı en yüksek 2. ölçümde yani pandemi sebebiyle hastalarla görüşmelerin en az düzeye indirildiği dönemde saptanmıştır. Pandemi öncesi rutin TRSM işleyişi sırasında uygulanan STAI ölçekleri sonucu ise en düşük düzeyler bulunmuştur. Böylece salgın hastalıkların psikolojik duruma olan olumsuz etkisi ve TRSM'lerin şizofreni hastalarının kliniğindeki olumlu etkisi hakkında literatürde bulunan çalışmalar desteklenmiştir.

Yaşamı tehdit eden durumlara doğrudan veya dolaylı olarak maruz kalan bireyler arasında psikolojik hastalıkların yüksek prevalansı birçok araştırmada gösterilmiştir<sup>23-25</sup>. Bu sebeple toplumda bulaşıcı hastalık salgınlarına verilen psikolojik tepkilerin daha iyi ve zamanında anlaşılması toplum ruh sağlığı açısından çok önemlidir. Özellikle Şizofreni hastalığında ek psikolojik hastalık riskinin daha fazla olduğu tahmin edilebilir ve bu noktada TRSM hizmetlerinin önemi anlaşılabilir.

Çin'de yapılan Covid-19 pandemisinin toplumun ruh sağlığı üzerine etkisini değerlendirmek için pandemi öncesi ve sonrası epidemiyoloji çalışmaları incelendiğinde yaygın anksiyete bozukluğu prevalansı ve depresyon prevalansının arttığı gösterilmiştir<sup>26-28</sup>. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda daha öncesinde psikiyatrik bir hastalığı olan kişilerde de bu dönemde hastalıklarında alevlenmeler ve psikiyatrik komorbidite görülmesi olasıdır. Çalışmamızda da pandemi öncesi rutin görüşmeler sırasında STAI ölçek puanlarında en düşük skorlar ölçülmüşken, pandemi sonrası TRSM işleyişinin aksadığı ve hastalarla görüşmelerin en az olduğu dönemde en yüksek STAI puanları ölçülmüştür.

Covid-19 pandemisi döneminde farklı uluslararası ve yerel makamlardan, farklı uzmanlık geçmişlerine sahip bilim adamlarından ve kitle iletişim araçlarından gelen çelişkili bilgilere maruz kalmanın ruh sağlığını olumsuz etkileyebileceği saptanmıştır<sup>29</sup>. Yakın zamanda yapılan bir araştırma sosyal medyaya maruz kalmanın daha yüksek sıklıkta anksiyete yaşama olasılığını artırdığını bulmuştur<sup>30</sup>. Daha önceki çalışmalarda da, medya aracılığıyla travmaya dolaylı olarak maruz kalmanın travma sonrası stres bozukluğuna yol açabileceği bulunmuştur<sup>31</sup>.

Literatür incelendiğinde genellikle kişilerin eğitimi düzeyi arttığında anksiyete bozukluğu geçirme sıklığının azaldığı görülmüştür<sup>32,33</sup>. Bazı yayınlarda ise eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin daha fazla psikolojik rahatsızlık yaşadığı bulunmuştur<sup>34</sup>. Bizim çalışmamızda da yüksek eğitim düzeyi olan şizofreni hastalarında pandemi sonrası görüşmelerin azaltıldığı

dönemde STAI-S-2 skorlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığı görülmüştür. Bu durumun sebebi bilgi kirliliğinin arttığı pandemi döneminde yüksek eğitim düzeyine sahip olan kişilerin yazılı, sesli ve görsel medya aracılığı ile daha fazla uyarana maruz kalması ve buna bağlı olarak daha yüksek psikolojik rahatsızlık yaşamaları olabilir. Ancak literatürde eğitim düzeyi ve anksiyete bozukluğu ilişkisine psikiyatrik komorbid durumların etkisi ile ilgili bir veriye ulaşılamamıştır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda bu duruma özellikle bakılması planlanabilir.

Bulaşıcı hastalıklarla ilgili ayrımcılık ve damgalanma düşüncesi, insanları enfeksiyondan korkutabilir ve bu da ruhsal sağlık durumlarını etkileyebilir<sup>35</sup>. Şizofreni hastalarında hâlihazırda yaşanan damgalanma sorununa bir de salgın hastalığın getirdiği düşüncelerin eklenmesinin çalışmamıza dâhil edilen hastalardaki anksiyete düzeylerini artırmış olabileceği düşünülebilir. Aynı döneme denk gelen TRSM hizmetlerinden yoksun kalmalarının bunu büyük ölçüde etkilediği, telefon görüşmesiyle de olsa destekte bulunulacağı bildirildikten sonra yapılan 3. görüşmede anksiyete düzeylerinin anlamlı ölçüde azaldığı çalışmamızda gösterilmiştir.

Yapılan sistematik bir derleme sosyal izolasyon ve yalnızlığı kötü ruh sağlığı ile ilişkilendiren tutarlı kanıtlar bildirmiştir<sup>36</sup>. Başka bir derleme, hastalık salgınları sırasında karantinaların; hayal kırıklığı, iç sıkıntısı, yetersiz temel malzemeler ve yetersiz bilgi veya bilgi kirliliği nedeniyle kötü ruh sağlığı sonuçlarına yol açabileceğini bildirmiştir<sup>37</sup>. Şizofreninin doğasında olan ve hastalığın gidişini olumsuz etkileyen sosyal izolasyon durumu pandemi döneminde daha da önemli duruma gelmiştir. Çalışmamızın sonuçlarında da görülmüştür ki pandemi döneminde uygulanan zorunlu karantina şizofreni hastalarındaki sosyal izolasyon durumunu artırmış, anksiyete ve genel hastalık düzeylerinde artışa neden olmuştur.

Çin'de pandeminin ilk haftalarında yapılan epidemiyolojik bir çalışmada<sup>6</sup>; DASS-21 (Depression, Anxiety and Stress Scale) ve IES-R (Impact of Event Scale-Revised) ölçekleriyle toplumda anksiyete, depresyon, stres ve zihinsel travma bulguları incelenmiştir. Karantina döneminde %84'ü 20-24 saati evde geçiren 1210 katılımcının; %53'ü travmatik olayların etkisini ölçen IES-R'de orta ağır skor almış, yani katılımcıların yarısından fazlasında önemli etkilenme bulguları gözlenmiştir. Katılımcıların %28,8'inde orta-ağır anksiyete; %16,5'inde orta-ağır

depresif semptomlar; %8,1'inde orta-ağır stres düzeyi tespit edilmiştir. Çalışma bulgularında IES-R ve DASS-21 skorlarını iyileştiren etmenler; sağlık konusunda güncel ve doğru bilgi sahibi olmak, el yıkama ve maske takma gibi önlemlerdir. Covid-19 konusunda doğru bilgilendirilmek ve bu bilgiden tatmin olmak; stres ve travma belirtilerini hafifletebilir. Çalışmamızda da TRSM takibinde aksama olan ve özellikle medya aracılığıyla bilgi kirliliğine maruz kalan hastalarımızda anksiyete düzeylerinin yükseldiği görülmüştür. Sonrasında hasta ve yakınları ile düzenli telefon görüşmeleri ve takip eden dönemde yüz yüze görüşmeler yapılarak salgın etkileri ve korunma yöntemleri ile ilgili yeterli ve doğru bilgilendirme yapıldığında, anksiyete düzeylerinin düştüğü gözlenmiştir.

Toplum ruh sağlığı hizmetleri, yalnızca bireylerin krizlerden kaçınmasına ve toplumda daha uzun süre şifa halinde kalmasına izin vermekle kalmaz, aynı zamanda hastaneye yatma maliyetini de düşürebilir ve insanların günlük yaşam aktivitelerini sürdürmelerine izin verdiği için hastalığın prognozunu iyileştirme potansiyeline sahiptir. Literatür incelendiğinde toplum ruh sağlığı hizmetleri ile ayakta tedavi için önemli avantajlar bulunmuştur. Yapılan çalışmalar toplum ruh sağlığı hizmetlerinin daha fazla bulunabilirliğinin, daha sık ayakta hasta ziyaretleriyle ve bunun da hastanede kalış günlerindeki azalma ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur<sup>38-40</sup>. Pirkola ve arkadaşları ayakta tedavi hizmetlerinin yataklı tedavi hizmetlerine göre daha düşük intihar oranları ile ilişkili olduğunu bildirmiştir<sup>41</sup>. TRSM'ler tarafından izlenen şizofreni hastalarına verilen hizmetlerin yaşam kalitesini, sosyal uyumu artırdığı, hastalık ataklarını ve yeti yitimini azalttığı belirtilmektedir<sup>42</sup>.

Pandemi dönemiyle birlikte özellikle şizofreni spektrumundaki hastaların akut psikotik dönemleri kliniklerde yatırılarak yatıştırıldıktan sonrasında tedavisinin takibinin ve iyileştirim, uyumlandırma programlarının ve ruhsal toplumsal beceri eğitimlerinin sürdürüldüğü TRSM'lerin işleyişlerinin kısıtlanması ile hastalıklarında alevlenmeler ve psikiyatrik komorbidite görülmesi olasıdır. Yapılan bir çalışmada en az 1 yıllık TRSM'ye kayıt süresine sahip 400 şizofreni hastasının kayıt sonrası yıllık yatış oranlarının %54,58 azaldığı tespit edilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı değişim gösterdiği bulunmuştur<sup>43</sup>. Çalışmamızda görüşme yaptığımız hastalara KGİÖ-Ş uygulanarak hastaların psikopatolojilerinin şiddeti ölçülmüştür. En yüksek KGİÖ-Ş düzeyleri 2. ölçümde, en düşük 1. ölçümde

olmakla birlikte ölçümler arasında istatistiki olarak anlamlı fark bulunmadı. Bu durumun sebebi çalışmamızın örnekleminin dar olması olabilir. Benzer çalışmaların daha fazla sayıda hasta ile yapılması bu konuda daha fazla fikir verebilir.

TRSM hizmetlerine düzenli devam etmek hastalar kadar ailelerine de fayda sağlar. Şizofreni hastalarının TRSM'ye gitme sıklığı arttıkça bakım verenlerin merkezin hizmetlerinden memnuniyet düzeyi artmaktadır. TRSM'de verilen hizmete şizofreni hastalarının ve yakınlarının düzenli katılımı, bakım verenlerin hastalığa yönelik inançlarının olumlu yönde değişimine ve algıladıkları bakım yükünün azalmasına katkı sağlamaktadır<sup>44-46</sup>. Yapılan bir çalışmada bakım verenlere psiko eğitim düzenlenmiş ve eğitim sonunda bakım yükü algısında anlamlı düşüş saptanmıştır<sup>47</sup>. Çevresel faktörler de şizofrenide anksiyete düzeyini etkileyebilir. Mevcut araştırmalar, ailede yüksek duygu dışavurumunun şizofreni hastasında daha şiddetli anksiyete ve psikoz belirtilerine yol açtığını göstermektedir<sup>48-49</sup>. TRSM takibinde bulunan hastaların ailelerine psiko eğitim verilmesi tüm bu riskleri azaltarak hastalık gidişine olumlu katkı sağlayabilir. Çalışmamız sırasında da pandemi sonrası hasta ve yakınlarına yapılan psiko eğitimin anksiyete ve genel hastalık puanlarını düşürdüğü görülmüştür.

Tarihsel olarak anksiyete yönetiminin psikotik semptomların yönetiminden daha az önemli olduğu varsayılmıştır; klinisyenler ve araştırmacılar sıklıkla anksiyete belirtilerini yalnızca psikozun bir yan ürünü olarak görmekte ve hiçbir şekilde birlikte var olan veya önemli bağımsız bir varlık olarak görülmemektedir. Dahası, anksiyete bozukluklarının şizofreni hastalarına uygulayabileceği etkinin, psikozun etkisine kıyasla soluk olacağı varsayılmıştır<sup>50</sup>. Bununla birlikte, anksiyete semptomları şizofreni hastalarında uzun zamandır tanımlanmıştır ve bu hasta grubunda önemli bir morbidite kaynağı olarak kabul edilmektedir<sup>51</sup>. Şizofreninin en az çalışılan özelliklerinden biri olmasına rağmen, kaygının önemli bir rolü olduğu öne sürülmüştür<sup>13</sup>. Çalışmalar anksiyetenin hastalığın ikincil belirtisi olmaktan ziyade şizofreninin temel bir özelliğini oluşturabileceği hipotezini desteklemektedir<sup>52,53</sup>. Anksiyete sadece klinik şizofreni hastalarında değil aynı zamanda erken psikotik semptomları olan hastalarda da daha kötü hastalık seyri; daha yüksek relaps sıklığı ve daha kötü klinik, fonksiyonel ve sosyal sonuçlarla ilişkilendirilmiştir<sup>12</sup>. Çalışmamızın bulguları

incelendiğinde hastaların anksiyete düzeylerindeki kötüleşmeye paralel olarak istatistiksel olarak anlamlı olmamakla beraber pandemi sebebiyle görüşmelerin en aza indirildiği dönemde KGIÖ-Ş ölçek puanlarında yükselme olduğu gözlenmiştir.

Şizofrenide anksiyete, günlük sosyal etkileşimleri olumsuz yönde etkileyen nörobilişsel ve sosyo-bilişsel eksikliklerle ilişkili görünmektedir<sup>13</sup>. Diğer bir deyişle, günlük sosyal aktiviteler, bilişsel ve sosyo-bilişsel eksiklikleri şizofreni hastaları için anksiyete kaynağı olabilir ve bu da hastaların işlevselliğini olumsuz yönde etkileyecektir. TRSM'lerde yapılan düzenli takipler ve uygulanabilecek farkındalık temelli stres azaltma müdahalesi ile hastaların prognozuna olumlu katkı sağlanabilir.

Bu çalışmanın en büyük sınırlılığı çalışmaya alınan katılımcı sayısının az olması ve tek merkezli olmasıdır. Çalışmaya alınan hastaların yapılandırılmış klinik görüşme ölçekleri ile değerlendirilmemiş olması kısıtlılıklarından biridir. Diğer kısıtlılıklar hastaların kullanmakta olduğu ilaç tedavilerinin sosyodemografik veri formunda belirtilmemesi ve anksiyete ile ilişkisine bakılmaması ve çalışmanın randomize kontrollü olmamasıdır. Daha fazla sayıda düzenli hasta katılımı olan TRSM'lerin bu kısıtlılıkları da göz önünde bulundurarak yapabileceği çalışmalar için çalışmamız ışık tutabilir. Bu kısıtlılıklarına rağmen bu çalışma bizim bildiğimiz kadarıyla pandemi döneminde şizofreni hastalarındaki anksiyete düzeyleri hakkında yapılmış ilk çalışmadır. Çalışmamız pandeminin özellikle şizofreni hastalarında göz ardı edilen anksiyete düzeylerine etkisi ve TRSM'lerin bu hastalar üzerindeki olumlu etkisini anlamak için önemlidir.

**Yazar Katkıları:** Çalışma konsepti/Tasarımı: EÖT; Veri toplama: EÖT; Veri analizi ve yorumlama: EÖT, EA, GÖ; Yazı taslağı: EÖT, EA; İçeriğin eleştirel incelenmesi: EÖT, EA, GÖ; Son onay ve sorumluluk: EÖT, EA, GÖ; Teknik ve malzeme desteği: EÖT, EA, GÖ; Süpervizyon: EÖT, EA; Fon sağlama (mevcut ise): yok.

**Etik Onay:** Bu çalışma için Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan 01.02.2021 tarih ve 2021/03-45 no ile etik onay alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

**Author Contributions:** Concept/Design : EÖT; Data acquisition: EÖT; Data analysis and interpretation: EÖT, EA, GÖ; Drafting manuscript: EÖT, EA; Critical revision of manuscript: EÖT, EA, GÖ; Final approval and accountability: EÖT, EA, GÖ; Technical or material support: EÖT, EA, GÖ; Supervision: EÖT, EA; Securing funding (if available): n/a.

**Ethical Approval:** For this study, ethics approval was obtained from the Ethics Committee of the Erzurum Regional Training and Research Hospital with date 01.02.2021 and number 2021/03-45.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** Authors declared no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** Authors declared no financial support

**KAYNAKLAR**

1. Taylor S. The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease, Cambridge Scholars Publishing, 2019.
2. Wheaton MG, Abramowitz JS, Berman NC, Fabricant LE, Olatunji BO. Psychological predictors of anxiety in response to the H1N1 (swine flu) pandemic. *Cognit Ther Res.* 2012;36:210-8.
3. Dursun OB, Turan B, Gulsen M, Karayagmurlu A, Tugce Mustan A, Kutlu A et al. Caring for the most vulnerable: a model for managing maladaptive behavior in children with mental special needs during the covid-19 pandemic. *Telemed J E Health.* 2020; 10.1089/tmj.2020.0380 .
4. Bıkmazer A, Kadak MT, Görmez V, Doğan U, Aslankaya ZD, Bakır F et al. Parental psychological distress associated with COVID-19 outbreak: A large-scale multicenter survey from Turkey. *Int J Soc Psychiatry.* 2020; doi: 10.1177/0020764020970240..
5. Tanir Y, Karayagmurlu A, Kaya İ, Kaynar TB, Türkmen G, Dambasan BN et al. Exacerbation of obsessive compulsive disorder symptoms in children and adolescents during COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res.* 2020;293:113363.
6. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int Journal Environ Res Public Health.* 2020;17:1729.
7. Choi EPH, Hui BPH, Wan EYF. Depression and anxiety in Hong Kong during COVID-19. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17:3740.
8. Blanchard JJ, Mueser KT, Bellack AS. Anhedonia, positive and negative affect, and social functioning in schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1998;24:413-24.
9. Pallanti S, Quercioli L, Hollander E. Social anxiety in outpatients with schizophrenia: a relevant cause of disability. *Am J Psychiatry.* 2004;161:53-8.
10. Lysaker PH, Davis LW, Lightfoot J, Hunter N, Stasburger A. Association of neurocognition, anxiety, positive and negative symptoms with coping preference in schizophrenia spectrum disorders. *Schizophr Res.* 2005;80:163-71.
11. Davis LW, Strasburger AM, Brown LF. Mindfulness: an intervention for anxiety in schizophrenia. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv.* 2007;45:22-9.
12. Buonocore M, Bosinelli F, Bechi M, Spangaro M, Cocchi F, Bianchi L et al. Daily functioning in schizophrenia: Is there room for anxiety? *J Nerv Ment Dis.* 2019;207:615-9.
13. Buonocore M, Bosia M, Bechi M, Spangaro M, Cavedoni S, Cocchi F et al. Targeting anxiety to improve quality of life in patients with schizophrenia. *Eur Psychiatry.* 2017;45:129-35.
14. Johnstone EC, Ebmeier KP, Miller P, Owens DG, Lawrie SM. Predicting schizophrenia: findings from the Edinburgh high-risk study. *Br J Psychiatry.* 2005;186:18-25.
15. Nyhuis AW, Faries DE, Ascher-Svanum H, Stauffer VL, Kinon BJ. Predictors of switching antipsychotic medications in the treatment of schizophrenia. *BMC Psychiatry.* 2010;10:75.
16. Tiryaki A, Özkorumak E, Ak İ. Şizofreni tanısı almış poliklinik hastalarında psikiyatrik eş tanılar. *Klinik Psikofarmakol Bulteni.* 2007;17.
17. Grossman P, Niemann L, Schmidt S, Walach H. Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *J Psychosom Res.* 2004;57:35-43.
18. Guilbert J. The World Health Report 2001—Mental Health: new understanding, new hope. *Educ Health.* 2002;15:263-4.
19. Chowdur R, Dharitri R, Kalyanasundaram S, Suryanarayana RN. Efficacy of psychosocial rehabilitation program: The RFS experience. *Indian J Psychiatry.* 2011;53:45.
20. Frey BN, Zunta-Soares GB, Caetano SC, Nicoletti MA, Hatch JP, Brambilla P et al. Illness duration and total brain gray matter in bipolar disorder: evidence for neurodegeneration? *Eur Neuropsychopharmacol.* 2008;18:717-22.
21. Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler. *Hekimler Yayın Birliği, Ankara.* 2000;5.
22. Öner N, Le Compte A. Süreksiz Durumluk/Süreklilik Kaygı Envanteri El Kitabı (2. Baskı). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.1998.
23. Weiss DS, Marmar CR, Metzler TJ, Ronfeldt HM. Predicting symptomatic distress in emergency services personnel. *J Consult Clin Psychol.* 1995;63:361.
24. Catalan J, Burgess A, Pergami A, Hulme N, Gazzard B, Phillips R. The psychological impact on staff of caring for people with serious diseases: the case of HIV infection and oncology. *J Psychosom Res.* 1996;40:425-35.
25. Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry.* 2020;7:e15-e6.
26. Yu W, Singh SS, Calhoun S, Zhang H, Zhao X, Yang F. Generalized anxiety disorder in urban China: prevalence, awareness, and disease burden. *J Affect Disord.* 2018;234:89-96.
27. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res.* 2020;288:112954.
28. Lee S, Tsang A, Huang Y-Q, He Y-L, Liu Z, Zhang M-Y et al. The epidemiology of depression in metropolitan China. *Psychol Med.* 2009;39:735.
29. De Girolamo G, Clerici M, Monzani E, Spinogatti F, Starace F et al. Mental health in the coronavirus disease 2019 emergency—the Italian response. *JAMA Psychiatry.* 2020;77:974-6.
30. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S et al.



- Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS One*. 2020;15:e0231924.
31. Neria Y, Sullivan GM. Understanding the mental health effects of indirect exposure to mass trauma through the media. *JAMA*. 2011;306:1374-5.
  32. Bjelland I, Krokstad S, Mykletun A, Dahl AA, Tell GS, Tambs K. Does a higher educational level protect against anxiety and depression? The HUNT study. *Soc Sci Med*. 2008;66:1334-45.
  33. Chazelle E, Lemogne C, Morgan K, Kelleher CC, Chastang J-F, Niedhammer I. Explanations of educational differences in major depression and generalised anxiety disorder in the Irish population. *J Affect Disord*. 2011;134:304-14.
  34. Molarius A, Granström F. Educational differences in psychological distress? Results from a population-based sample of men and women in Sweden in 2012. *BMJ Open*. 2018; 8.
  35. Person B, Sy F, Holton K, Govert B, Liang A. Fear and stigma: the epidemic within the SARS outbreak. *Emerg Infect Dis*. 2004;10:358.
  36. Leigh-Hunt N, Bagguley D, Bash K, Turner V, Turnbull S, Valtorta N et al. An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. *Public Health*. 2017;152:157-71.
  37. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020;395:912-20.
  38. Wanchek TN, McGarvey EL, Leon-Verdin M, Bonnie RJ. The effect of community mental health services on hospitalization rates in Virginia. *Psychiatr Serv*. 2011;62:194-9.
  39. Madianos MG, Economou M. The impact of a community mental health center on psychiatric hospitalizations in two Athens areas. *Community Ment Health J*. 1999;35:313-23.
  40. Hyun J. Recovery-and community-based mental health services in the Slovak Republic: a pilot study on the implications for hospitalization and inpatient length-of-stay for individuals with severe and persistent mental illness. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*. 2008;13.
  41. Pirkola S, Sund R, Sailas E, Wahlbeck K. Community mental-health services and suicide rate in Finland: a nationwide small-area analysis. *Lancet*. 2009;373:147-53.
  42. Ensari H, Gültekin BK, Karaman D, Koç A, Beşkardeş AF. Bolu Toplum Ruh Sağlığı Merkezi hizmetlerinin şizofreni hastalarındaki yaşam kalitesi, yeti yitimi, genel ve sosyal işlevsellik üzerine etkisi: Bir yıllık izleme sonuçları. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2013;14:108-14.
  43. Erşan EE. Hospitalization and some sociodemographic characteristics of patients registered with a community mental health center. *Community Ment Health J*. 2020;56:498-505.
  44. Arslantaş H, Adana F. Factors affecting caregivers' burden and emotional expression of patients with schizophrenia. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2012;13:8-15.
  45. Yıldırım A, Buzlu S, Hacıhasanoğlu Aşlar R, Camcıoğlu TH, Erdiman S, Ekinci M. Şizofreni hastalarının ailelerine uygulanan aileden aileye destek programının hastalık hakkında bilgi, aile yükü ve öz yeterlilik üzerine etkisi. *Türk Psikiyatri Derg*. 2014;25:31-7.
  46. Ayhan MG, Köse A, Ercan SK, Bozdoğan ŞY, Özayhan HY, Eren İ. Toplum ruh sağlığı merkezi hizmetlerinden yararlanan şizofreni tanılı hastaların yakınlarındaki bakım yükü: karşılaştırmalı bir çalışma. *Cukurova Med J*. 2019;44:92-9.
  47. Bulut M, Arslantaş H, Ferhan Dereboy İ. Effects of psychoeducation given to caregivers of people with a diagnosis of schizophrenia. *Issues Ment Health Nurs*. 2016;37:800-10.
  48. Glynn SM, Randolph ET, Eth S, Paz GG, Leong GB, Shaner AL et al. Patient psychopathology and expressed emotion in schizophrenia. *Br J Psychiatry*. 1990;157:877-80.
  49. Docherty NM, St-Hilaire A, Aakre JM, Seghers JP, McCleery A, Divilbiss M. Anxiety interacts with expressed emotion criticism in the prediction of psychotic symptom exacerbation. *Schizophr Bull*. 2011;37:611-8.
  50. Hausmann A, Fleischhacker W. Differential diagnosis of depressed mood in patients with schizophrenia: a diagnostic algorithm based on a review. *Acta Psychiatr Scand*. 2002;106:83-96.
  51. Bleuler, E. *Dementia Praecox or the Group of Schizophrenias*. International Universities Press, 1950.
  52. Cacciotti-Saija C, Langdon R, Ward PB, Hickie IB, Guastella AJ. Clinical symptoms predict concurrent social and global functioning in an early psychosis sample. *Early Interv Psychiatry*. 2018;12:177-84.
  53. Huppert JD, Weiss KA, Lim R, Pratt S, Smith TE. Quality of life in schizophrenia: contributions of anxiety and depression. *Schizophr Res*. 2001;51:171-80.