



## Orjinal Makale

# COVID-19 pandemisi Türkiye'deki bir üniversite hastanesi psikiyatri kliniğine olan ayaktan başvuruları ve konsültasyon istemlerini nasıl etkiledi?

📧 Zekiye Çelikbaş, 📧 Sedat Batmaz, 📧 Esmâ Akpınar Aslan, 📧 Burcu Eser, 📧 İlker Güneysu,

📧 Ahmet Ekrem Savaş, 📧 Sare Aydın

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Tokat

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de pandemi döneminde psikiyatri kliniğimize ayaktan başvuran ve tarafımıza konsülte edilen olguların sosyodemografik özellikleri ve tanı dağılımlarının pandemi öncesi döneme göre nasıl değiştiğini araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırmaya Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Psikiyatri Polikliniği'ne 12.03.2020-09.06.2020, 13.12.2019-11.03.2020 ve 12.03.2019-09.06.2019 tarihleri arasında ayaktan başvuran olgular ile kliniğimizden istenen konsültasyon vakaları alındı. İstatistiksel olarak tanımlayıcı analizler ile gruplar arası karşılaştırmalar için bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi veya ki-kare testi uygulandı.

**Bulgular:** Çalışmaya 4634 poliklinik başvurusu ve 505 konsültasyon olmak üzere toplamda 5139 olgu alındı. Pandemi döneminde poliklinik başvurularının önemli oranda azaldığı ve bu dönemdeki en sık psikiyatrik tanıların anksiyete (%35.8) ve depresyon bozuklukları (%30.2) olduğu görüldü. Pandemi döneminde en sık anksiyete (n=94, %40.9) ve depresyon (n=89, %38.7) tanılı hastaların şikayetlerinde artış gözlemlendi. Pandemi döneminde depresyon ve uyku bozukluklarındaki oransal değişim istatistiksel olarak anlamlıydı. Yataklı servis (n=95, %22.9) ve acil servis konsültasyonlarının (n=12, %13.3) pandemi döneminde en düşük olduğu gözlemlendi. Servis konsültasyonlarının tanısal dağılımında pandemi döneminde anlamlı bir farklılık saptanmazken; acil servisten istenilen konsültasyonlarda deliryum olgularının sayısında belirgin bir artış vardı.

**Sonuç:** Poliklinik başvuruları ve konsültasyon istem sayılarında pandemi döneminde azalma olduğu, özellikle depresyon hastalarının alevlenme yaşadığı ve acil servis konsültasyonlarında deliryum tanısının belirgin şekilde arttığı bulundu.

**Anahtar Sözcükler:** COVID-19 pandemisi; konsültasyon; psikiyatri; sağlık hizmetine erişim.

Çin'in Hubei Eyaleti, Wuhan Şehrinde, 31 Aralık 2019'da etiyolojisi bilinmeyen pnömoni vakaları bildirilmiştir ve tespit edilen pnömoni kümelenmesinin etkeni, 7 Ocak 2020'de daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni bir korona virüs olarak tanımlanmıştır.<sup>[1]</sup> Ülkemizde ilk vaka 11 Mart 2020'de tarihinde görülmüş ve aynı tarihte SARS-CoV-2 virüsünün neden olduğu koronavirüs hastalığı (COVID-19) Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir.<sup>[2]</sup>

COVID-19 salgınının global bir halk sağlığı sorunu haline gelmesi, bedensel iyilik haline olan tehdit, doğasının iyi anlaşılması ve seyrinin belirsizliği ciddi bir stres kaynağı oluşturmaktadır. Bununla birlikte pandemi döneminde virüsün yayılmasını engellemek için alınan izolasyon önlemleri hastalığa karşı fiziksel korunma açısından oldukça etkili olsa da, ruhsal olarak gelecekle ilgili belirsizlik, korku ve umutsuzluk gibi duygulara ve panik kaynaklı davranışlara yol açabilir. En-



**Konu hakkında bilinenler nedir?**

- COVID-19'un dünyanın karşılaştığı yeni bir enfeksiyon olması, kanıta dayalı bir tedavisinin veya aşısının henüz bulunmaması gibi faktörlerin toplumda panik ve kaygıya yol açtığı, pandemi döneminde toplumun orta veya şiddetli stres veya anksiyete ile ilişkili semptomlar yaşadığı yeni çalışmalarla gösterilmeye başlanmıştır.

**Bu yazının bilinenlere katkısı nedir?**

- Pandemi döneminde hem poliklinik başvuruları hem de konsültasyon istemlerinde belirgin bir azalma gözlemlendi. Bu dönemdeki en sık psikiyatrik tanıları anksiyete ve depresyon bozuklukları iken pandemi öncesi döneme göre depresyon ve uyku bozukluklarında oransal olarak istatistiksel olarak anlamlı bir değişim gözlemlendi.

**Uygulamaya katkısı nedir?**

- Elde edilen epidemiyolojik veriler salgın dönemlerinde ülkemizde değişen ruh sağlığı profilini anlamak ve gerekli hazırlıkları yapmak için kullanılabilir. Özellikle deliryum, depresif bozukluklar ve uyku bozuklukları gibi kimi tanılardaki artışa dikkat etmek, kronik nitelikte ruhsal bozukluğu olan hastaların salgın dönemlerinde tedavilerini düzenleyen hekimlerine ulaşamamasının yaratabileceği olumsuz sonuçlar açısından gerekli tedbirlerin alınması, ilk defa tanı alan veya durumları kötüleşen hastaların yakından takip edilebilmesine imkân verecek koşulların hazırlanması önem arz etmektedir.

feksiyöz bir virüsün neden olduğu pandemi döneminde kişinin temizliğine ve sürekli el yıkama veya sterilizasyona ihtiyaç duyması obsesif kompulsif bozukluk ile ilişkili ruhsal hastalıklara sebep olabilir.<sup>[3,4]</sup> Devam eden kısıtlamalar karşısında, devletler tarafından sürekli temel ürün temini sağlanmasına rağmen, hastaların panik ile tıbbi ürünleri satın alma ve aşırı istiflemesi görülebilir.<sup>[5]</sup> Yineleyen depresif bozukluk hastaları için sosyal izolasyon, normal günlük rutini, sosyal ritmi tehlikeye atarak depresif semptomların şiddetli bir şekilde alevlenmesine neden olacak bir streştir. Bu, yaygın anksiyete bozukluğu, kronik uykusuzluk<sup>[6]</sup> ve intihar<sup>[7]</sup> için de olasıdır. İzolasyon gibi sebeplerle karantinada da korku, öfke, kaygı, panik ve yalnızlık duyguları ortaya çıkabilir. Daha önce psikiyatrik bozukluğu olan bir kişide, tüm bu problemler yeniden şiddetlenerek travma sonrası stres bozukluğu, intihar girişimleri, şiddetli anksiyete durumlarında paranoya ve nihilistik sanrılar ortaya çıkabilir.<sup>[8]</sup> Bipolar bozukluk ve şizofreni hastalarının kontrollerinin aksaması, stres düzeylerinin artması, ilaç uyumsuzluğu gibi nedenlerle relaps yaşamaları muhtemeldir. Madde kullanım bozukluğu hastaları için bu süre ölümcül olabilir. Madde veya ilaçların bulunmaması, acil servislere yetersiz erişime bağlı olarak yaşamı tehdit edebilen deliryum veya nöbet gibi ciddi yoksunluk semptomlarını ve tıbbi acil durumları arttırabilir.<sup>[9]</sup>

Günümüzde yapılan çalışmalara baktığımızda COVID-19'un dünyanın karşılaştığı yeni bir enfeksiyon olması, kanıta dayalı bir tedavisinin henüz bulunmaması gibi faktörlerin toplumda panik ve kaygıya yol açtığı gösterilmiştir.<sup>[10]</sup> Çin'den ortaya çıkan bulgular, genel popülasyonun %25'inden fazlasının COVID-19'a yanıt olarak orta veya şiddetli stres veya anksiyete ile ilişkili semptomlar yaşadığını göstermektedir.<sup>[11]</sup> Psikiyatri kliniğine başvuran olguların değerlendirildiği bir çalışmada Ocak-Mart 2020 tarihleri arasında majör depresif bozukluk, yaygın anksiyete bozukluğu, insomnia ve panik bozukluğu-

nun başlıca ruhsal hastalıklar arasında olduğu gösterilmiştir.<sup>[12]</sup> Daha önceki salgın hastalıklar sırasındaki ruhsal bozuklukları ele alan bir sistematik gözden geçirme makalesinde olguların %42'sinin insomnia, %38'inin bozulmuş dikkat ve konsantrasyon, %36'sının anksiyete, %34'ünün bellek bozuklukları, %33'ünün depresif duygudurum, %28'inin konfüzyon ve %21'inin bilinç durumu değişiklikleri gösterdiği bildirilmiştir.<sup>[13]</sup> Daha öncesinde psikiyatrik bir bozukluğu olan olguların %20-25'inin salgın döneminde kötüleştiklerini belirttikleri de bazı araştırmalarla gösterilmiştir.<sup>[14,15]</sup>

Bütün bu bilgilerden yola çıkarak pandemi dönemlerinde ve sonrasında ruhsal bozuklukların ortaya çıkışı ve tedavisinde artan bir ihtiyaç olacağı öngörülmektedir. Bu ihtiyacı karşılamaya dönük olarak ruh sağlığı hizmetlerinin sunumunda pek çok değişikliğe gidilmesi gerektiği belirtilmektedir.<sup>[16]</sup> Öte yandan pandemiye karşı alınan önlemler, örneğin sokağa çıkma kısıtlamaları, karantina uygulamaları, evde izolasyon, sağlık hizmetlerine ulaşımında bir kısıtlılığa neden olabilir. Nitekim bu alanda yapılmış az sayıdaki çalışma bu tahminleri doğrulamaktadır. Psikiyatri acil servislerine başvuruların pandemiden belirgin şekilde etkilendiği,<sup>[17]</sup> benzer bir durumun en azından poliklinik başvuru notlarında depresyon ve anksiyete bozuklukları için de gösterildiği bildirilmiştir.<sup>[18]</sup>

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de ilk vakanın görüldüğü tarihten salgının stabil faza geçtiği döneme kadar psikiyatri kliniğimize ayaktan başvuran ve diğer bölümlerden konsülte edilen olguların sosyodemografik özellikleri ve tanı dağılımlarının pandemi öncesi dönemde ve pandemi döneminde nasıl değiştiğini araştırmaktır. Pandemi ve sonrasında akut stres bozuklukları, travma sonrası stres bozukluğu, anksiyete bozuklukları, uyku bozuklukları, depresif bozukluklar ve intihar gibi ruhsal sorunların oluşturduğu başka bir "psikolojik salgın" ile karşılaşmak muhtemeldir. Dolayısıyla ruhsal hastalığı olan bireylerin tanınması, gerekli tedavi ve bakımın sürdürülebilmesinde psikiyatri hemşireleri de dâhil olmak üzere ruh sağlığı çalışanlarına önemli roller düşmektedir.

Pandemi döneminde psikiyatri polikliniğine başvuru sayısında azalma olduğu, pandemi sırasında ilk kez tanı alan hastaların sıklıkla anksiyete bozukluğu veya obsesif kompulsif bozukluk tanısı aldığı, pandemi döneminde elektif yatışların azalması sebebiyle istenen konsültasyonların diğer dönemlere göre daha az olacağı varsayılmaktadır. Çalışmamız, Türkiye'de bu alanda yapılan ilk epidemiyolojik çalışma niteliğinde olup normalleşme sürecinde karşımıza çıkacak ruhsal hastalıkların yaygınlığı konusunda ruh sağlığı profesyonellerine yol gösterici olacaktır.

**Gereç ve Yöntem****Araştırmanın Türü ve Örneklemi**

Araştırma retrospektif kesitsel hastane tabanlı bir araştırmadır. Araştırmaya Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'ne 12.03.2020-09.06.2020 (90 gün), 13.12.2019-11.03.2020 (90 gün), 12.03.2019-09.06.2019 (90 gün) tarihleri

arasında ayaktan başvuran olgular ile aynı tarih aralıklarında kliniğimizden istenen yataklı servis ve acil servis konsültasyon vakaları dahil edildi. Poliklinik başvurusu olan 4634, yataklı servislerden konsülte edilen 415 ve acil servisten konsülte edilen 80 olmak üzere toplam 5129 olgu araştırma örneklemini oluşturmaktaydı. Araştırma örnekleminde COVID-19 tanısı alan olgu bulunmamaktaydı.

### Çalışmaya Dâhil Edilme ve Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

Sağlık kurulu raporları, psikoteknik ve sürücü raporları için başvuran olgular çalışmadan dışlandı. Ayrıca aynı yatış döneminde birden fazla konsültasyon istemi olan vakaların tek bir tanısı ve tek konsültasyon istemi, belirtilen tarih aralıklarında birden fazla poliklinik başvurusu olan olguların ise sadece ilk başvurusundaki tanı dikkate alındı.

### İşlem

İlk aşamada hastanenin elektronik veri tabanından belirtilen tarih aralığında olan başvurular seçilerek yaş, cinsiyet, başvuru şekli, polikliniğe başvurdıkları dönem, başvuru esnasında aldıkları tanı, ilk tanının pandemi öncesi/sonrası dönemde alındığını, alevlenme olup olmadığı bilgileri kaydedildi. Araştırmada tanı sınıflandırması iki aşamada gerçekleştirildi. İlk olarak ICD 10 (International Classification of Disease 10 - Uluslararası Hastalık Sınıflandırması 10) Sistemi F Ruhsal ve Davranışsal Bozukluklar kısmına ait tanıların üç basamaklı hastalık kodları kullanılarak tanı sınıflandırması yapıldı.<sup>[19]</sup> Ardından Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı Beşinci Basımı (DSM-5) baz alınarak hastalıklar gruplandırıldı.<sup>[20]</sup> Şizofreni (F20), Şizoaffektif Bozukluklar (F25), Organik Olmayan Psikotik Bozukluklar, diğer (F28) tanıları "Şizofreni açılımı kapsamında ve psikozla giden diğer bozukluklar"; Bipolar Duygulanım Bozuklukları (F31) ve Duygudurum Bozuklukları (F38) tanıları "Bipolar ve ilişkili bozukluklar"; Depresif Nöbet (F32), Yineleyen Depresif Bozukluk (F33) tanıları "Depresyon bozuklukları"; Dissosiyatif (Konversiyon) Bozuklukları (F44), Somatoform Bozukluklar (F45) "Bedensel belirti bozuklukları ve ilişkili bozukluklar" olarak sınıflandırıldı. Konsültasyonlarda sıklıkla karşımıza çıkan "Deliryum, alkol ve diğer psikoaktif maddelere bağlı olmayan (F05)" tanısı ve poliklinikte sıklıkla karşılaştığımız Anksiyete Bozuklukları (F41), Obsesif Kompulsif Bozukluklar (F42), Ağır Strese Reaksiyon ve Uyum Bozuklukları (F43), Organik Olmayan Uyku Bozuklukları (F51), Kasıtlı Olarak Kendine Zarar Verme (X60-84) ayrı tanı grupları olarak ele alındı. Psikiyatrik muayene ardından herhangi bir ruhsal bozukluk tanısı almayan olgular "Genel Psikiyatrik Muayene (Z00.4)" olarak kodlandı. Diğer ICD 10 tanıları "Diğer tanılar" olarak sınıflandırıldı. Çalışmaya dahil edilen olgular 12.03.2019-09.06.2019 (90 gün), 13.12.2019-11.03.2020 (90 gün), 12.03.2020-09.06.2020 (90 gün) tarihlerindeki başvurular olarak 3 gruba ayrıldı. Gruplar sırasıyla pandemi öncesi birinci grup (PÖBG), pandemi öncesi ikinci grup (PÖİG) ve pandemi dönemi grubu (PDG) olarak adlandırıldı. Ayrıca pandemi dönemindeki başvuruların po-

liklinik notları incelendi ve şikayetlerinde artış tarifleyen olgular "alevlenme" olarak tanımlandı.

### Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik ve klinik veri toplama formu: Hastaların katılımcı numarası, dosya numarası, yaş, cinsiyet, başvuru şekli, polikliniğe başvurdıkları dönem, başvuru esnasında aldıkları tanı, ilk tanının pandemi öncesi/sonrası dönemde alındığını, alevlenme olup olmadığını değerlendirmek için araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.

### İstatistiksel Değerlendirme

Çalışmanın katılımcılarının demografik ve klinik verileri için ortalama (standart sapma) ve frekans (yüzde) ile ifade edilecek şekilde tanımlayıcı istatistiksel analizler yapıldı. Ayrıca gruplar arası (PÖBG, PÖİG ve PDG) yaş, cinsiyet ve tanı dağılımları bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi veya ki-kare testi ile karşılaştırıldı. Araştırma için MedCalc 17.2 programı kullanıldı.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (Tarih ve sayı: 11.06.2020 – 83116987-280).

### Bulgular

#### Poliklinik Başvuruları

Çalışmaya 4634 poliklinik başvurusu dahil edildi. Tüm poliklinik başvurularının %32.7'sini (n=1515) PÖBG, %46.1'ini (n=2139) PÖİG ve %21.2'sini (n=980) PDG oluşturmaktaydı. Gruplar arasında tek yönlü varyans analizine göre yaş (F=1.89, p>0.05) ve ki-kare testine göre cinsiyet ( $\chi^2=5.26$ , p>0.05) açısından anlamlı farklılık saptanmadı. Tanı dağılımlarına bakıldığında pandemi döneminde en sık görülen tanılar depresyon bozuklukları (n=296, %30.2) ve anksiyete bozuklukları (n=351, %35.8) idi. Pandemi öncesi dönemde ise en sık tanılar PÖBG için anksiyete bozuklukları (n=524, %34.6), bipolar ve ilişkili bozukluklar (n=321, %21.2), depresyon bozuklukları (n=211, %13.9); PÖİG için anksiyete bozuklukları (n=773, %36.1), depresyon bozuklukları (n=607, %28.4), bipolar ve ilişkili bozukluklar (n=133, %6.2) idi. Pandemi döneminde sıklıkla olarak alkol ve diğer psikoaktif maddelere bağlı olmayan deliryum, depresyon bozuklukları, bedensel belirti ve ilişkili bozukluklar, organik olmayan uyku bozuklukları tanı oranları diğer dönemlere göre fazlayken; şizofreni açılımı kapsamında ve psikozla giden diğer bozukluklar, bipolar ve ilişkili bozukluklar, obsesif kompulsif bozukluklar, kasıtlı olarak kendine zarar verme tanılı hastaların oranları diğer dönemlere göre azalmıştı. Bu sayısal farklılıklar içerisinde ki-kare testine göre pandemi döneminde görülen depresyon ve uyku bozukluklarındaki değişim istatistiksel olarak anlamlıydı ( $\chi^2=340.50$ , p<0.001) (Tablo 1).

**Tablo 1. Poliklinik başvurularının gruplar arasında sosyodemografik özellikler ve tanı dağılımları açısından incelenmesi**

Poliklinik başvuruları	PÖBG (n=1515)	PÖİG (n=2139)	PDG (n=980)	F / $\chi^2$
Yaş (yıl)	46.44 (16.67)	47.31 (17.29)	46.21 (16.95)	1.89
Kadın cinsiyet	914 (60.3)	1331 (62.2)	568 (58.0)	5.26
Tanı dağılımları				
Deliryum, alkol ve diğer psikoaktif maddelere bağlı olmayan	27 (1.8)	30 (1.4)	25 (2.6)	340.50*
Şizofreni açılımı kapsamında ve psikozla giden diğer bozukluklar	91 (6.0)	112 (5.2)	47 (4.8)	
Bipolar ve ilişkili bozukluklar	321 (21.2) <sup>a</sup>	133 (6.2) <sup>b</sup>	63 (6.4) <sup>b</sup>	
Depresyon bozuklukları	211 (13.9) <sup>a</sup>	607 (28.4) <sup>b</sup>	296 (30.2) <sup>b</sup>	
Anksiyete bozuklukları	524 (34.6)	773 (36.1)	351 (35.8)	
Obsesif kompulsif bozukluklar	49 (3.2)	52 (2.4)	25 (2.1)	
Ağır strese reaksiyon ve uyum bozuklukları	32 (2.1)	55 (2.6)	25 (2.6)	
Bedensel belirti bozuklukları ve ilişkili bozukluklar	5 (0.3)	13 (0.6)	9 (0.9)	
Organik olmayan uyku bozuklukları	7 (0.5) <sup>a</sup>	18 (0.8) <sup>a</sup>	19 (1.9) <sup>b</sup>	
Genel psikiyatrik muayene	171 (11.3)	235 (11.0)	86 (8.8)	
Kasıtlı olarak kendine zarar verme	25 (1.7)	22 (1.0)	7 (0.7)	
Diğer	52 (3.4)	89 (4.2)	31 (3.2)	

\*P< 0.001. Sonuçlar ortalama (standart sapma) veya sıklık (yüzde) olarak verilmiştir. Farklı alt simgeler anlamlı farklılıkları göstermektedir. PÖBG: Pandemi öncesi birinci grup; PÖİG: pandemi öncesi ikinci grup; PDG: Pandemi dönemi grubu.

**Tablo 2. Poliklinik başvuruları arasında pandemi öncesinde veya pandemi döneminde ilk defa psikiyatrik tanı alan olguların yaş, cinsiyet ve tanı dağılımları**

	İlk tanı pandemi öncesi (n=4428)	İlk tanı pandemi dönemi (n=206)	t / $\chi^2$
Yaş (yıl)	46.64 (16.89)	50.07 (19.30)	-2.83*
Kadın cinsiyet	2708 (61.2)	105 (51.0)	8.56*
Tanı dağılımları			
Deliryum, alkol ve diğer psikoaktif maddelere bağlı olmayan	60 (1.4) <sup>a</sup>	22 (10.7) <sup>b</sup>	225.38**
Şizofreni açılımı kapsamında ve psikozla giden diğer bozukluklar	246 (5.6) <sup>a</sup>	4 (1.9) <sup>b</sup>	
Bipolar ve ilişkili bozukluklar	516 (11.7) <sup>a</sup>	1 (0.5) <sup>b</sup>	
Depresyon bozuklukları	1065 (24.1)	49 (23.8)	
Anksiyete bozuklukları	1589 (35.9) <sup>a</sup>	59 (28.6) <sup>b</sup>	
Obsesif kompulsif bozukluklar	121 (2.7) <sup>a</sup>	1 (0.5) <sup>b</sup>	
Ağır strese reaksiyon ve uyum bozuklukları	92 (2.1) <sup>a</sup>	20 (9.7) <sup>b</sup>	
Bedensel belirti bozuklukları ve ilişkili bozukluklar	22 (0.5) <sup>a</sup>	5 (2.4) <sup>b</sup>	
Organik olmayan uyku bozuklukları	35 (0.8) <sup>a</sup>	9 (4.4) <sup>b</sup>	
Genel psikiyatrik muayene	462 (10.4) <sup>a</sup>	30 (14.6) <sup>b</sup>	
Kasıtlı olarak kendine zarar verme	50 (1.1)	4 (1.9)	
Diğer	170 (3.8) <sup>a</sup>	2 (1.0) <sup>b</sup>	

\*P<0.01; \*\*P<0.001. Sonuçlar ortalama (standart sapma) veya sıklık (yüzde) olarak verilmiştir. Farklı alt simgeler anlamlı farklılıkları göstermektedir.

### Poliklinik Başvuruları Arasında Pandemi Döneminde İlk Defa Psikiyatrik Tanı Alan Olgular

Polikliniğe başvuran 4634 olgudan pandemi döneminde 206 kişi, 12.03.2019-09.06.2019 ve 13.12.2019-11.03.2020 tarihlerini kapsayan pandemi öncesi dönemde 4428 kişi ilk

defa psikiyatrik tanı almıştı. Pandemi döneminde alınan en sık tanıları anksiyete bozuklukları (n=59, %28.6) ve depresyon bozuklukları (n=49, %23.8) idi. Pandemi öncesinde ilk defa tanı alan olgular daha genç (t=-2.83, p<0.01) ve kadın cinsiyet oranı daha fazlaydı ( $\chi^2=8.56$ , p<0.01). Yapılan ki-kare testine göre pandemi döneminde ilk defa deliryum, travma

**Tablo 3. Pandemi döneminde alevlenme olan ve olmayan olguların yaş, cinsiyet ve tanı dağılımları**

	Pandemi dönemi alevlenme var (n=230)	Pandemi dönemi alevlenme yok (n=750)	t / $\chi^2$
Yaş (yıl)	46.46 (17.23)	45.41 (15.99)	0.82
Kadın cinsiyet	147 (63.9)	421 (56.1)	4.37*
Tanı dağılımları			
Deliryum, alkol ve diğer psikoaktif maddelere bağlı olmayan	3 (1.3)	22 (2.9)	42.11**
Şizofreni açılımı kapsamında ve psikozla giden diğer bozukluklar	8 (3.5)	39 (5.2)	
Bipolar ve ilişkili bozukluklar	12 (5.2)	51 (6.8)	
Depresyon bozuklukları	89 (38.7) <sup>a</sup>	207 (27.6) <sup>b</sup>	
Anksiyete bozuklukları	94 (40.9)	257 (34.3)	
Obsesif kompulsif bozukluklar	7 (3.0)	14 (1.9)	
Ağır strese reaksiyon ve uyum bozuklukları	3 (1.3)	22 (2.9)	
Bedensel belirti bozuklukları ve ilişkili bozukluklar	2 (0.9)	7 (0.9)	
Organik olmayan uyku bozuklukları	4 (1.7)	15 (2.0)	
Genel psikiyatrik muayene	3 (1.3)	4 (0.5)	
Kasıtlı olarak kendine zarar verme	3 (1.3)	28 (3.7)	
Diğer			

\*P<0.05; \*\*P<0.001. Sonuçlar ortalama (standart sapma) veya sıklık (yüzde) olarak verilmiştir. Farklı alt simgeler anlamlı farklılıkları göstermektedir.

ve stresörle ilişkili bozukluklar, bedensel belirtilerle ilişkili bozukluklar, uyku bozuklukları tanılarını alan olgu sayısı anlamlı olarak daha fazlaydı. Buna karşılık psikotik bozukluklar, bipolar bozukluklar, anksiyete bozuklukları, obsesif kompulsif bozukluk ve diğer bozukluklara ilk defa konulan tanıları anlamlı düzeyde daha düşüktü ( $\chi^2=225.38$ ,  $p<0.001$ ). Ayrıca ilk psikiyatrik başvurularına rağmen tanı konulacak düzeyde bir bozukluk saptanmayan olguların sayısında da belirgin bir artış saptandı.

### Pandemi Döneminde Alevlenme Yaşayan Olgular

Pandemi dönemindeki poliklinik başvurularında alevlenme tarifleyen 230 (%23.47) ve tariflemeyen 750 (%76.53) olgu bulunmaktaydı. Alevlenme görülen olgular daha sıklıkla kadındı ( $\chi^2=4.37$ ,  $p<0.05$ ). Pandemi döneminde alevlenme tarifleyen olgularda en sık anksiyete bozuklukları ( $n=94$ , %40.9) ve depresyon bozuklukları ( $n=89$ , %38.7) mevcuttu. Yapılan ki-kare testine göre, depresyon bozuklukları alevlenme tarifleyen olgularda tariflemeyenlere göre daha yüksek oranda görülmekteydi ( $\chi^2=42.11$ ,  $p < 0.001$ ).

### Konsültasyon İstemleri

Konsültasyon sayılarına bakıldığında pandemi döneminde yataklı servis ( $n=95$ , %22.9) ve acil servis konsültasyonlarının ( $n=12$ , %13.3) en düşük olduğu gözlemlendi. Yataklı servis ve acil servis konsültasyonlarının PÖBG, PÖİG ve PDG karşılaştırmalarında yaş ve cinsiyet açısından anlamlı farklılıklar saptanmadı. Yapılan ki-kare testine göre yataklı servis konsültasyonlarının tanısız dağılımında gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmazken ( $\chi^2=30.81$ ,  $p>0.05$ ); acil servis konsültasyonlarında

deliryum olgularının sayısında pandemi döneminde belirgin bir artış vardı ( $\chi^2=35.06$ ,  $p<0.05$ ) (Tablo 4).

### Tartışma

Çalışmanın sonuçları poliklinik başvuruları ve konsültasyon istem sayılarındaki azalma varsayımımızı doğrularken pandemi döneminde ilk defa tanı alacak olguların tanısız dağılımları varsayımımızı doğrulamadı. Sonuçlar ayrıca pandemi döneminde özellikle depresyon hastalarının alevlenme yaşadığını ve acil servisten gelen konsültasyon istemlerinde deliryum tanısının belirgin şekilde arttığını gösterdi.

### Poliklinik Başvuruları

Çalışmamızın sonuçları pandemi döneminde poliklinik başvurularının önemli oranda azaldığını, bu dönemdeki başvurulara ait en sık psikiyatrik tanılarının anksiyete bozuklukları (%35.8) ve depresyon bozuklukları (%30.2) olduğunu gösterdi. Poliklinik başvurularındaki belirgin azalma bu alandaki diğer verilerle uyumlu idi.<sup>[17,18]</sup> Ülkemizde pandemi döneminde hastalık bulaşını azaltmak için uygulanan evde izolasyon önlemlerinin poliklinik başvurularını azalttığı söylenebilir. Başvuru oranlarına bakıldığında psikotik bozukluk, obsesif kompulsif bozukluk, kasıtlı olarak kendine zarar verme girişiminde bulunan vaka dağılımlarının pandemi öncesi dönemlere göre daha az olduğu görüldü. Bu dönemde obsesif kompulsif bozukluk tanısı ile başvurusu olan hasta sayısında ve oranında azalma olması hipotezimizin aksi bir bulgudur. Bu durum bulaş korkusu sebebiyle hastaların evde izole olması ve poliklinik başvurusunda bulunmaması gibi kaçınma davranışı ile ilişkili olabilir. Nitekim COVID-19 pande-

**Tablo 4. Yataklı servis ve acil servis konsültasyonlarının gruplar arasındaki yaş, cinsiyet ve tanı dağılımları**

	Yataklı servis konsültasyonları				Acil servis konsültasyonları			
	PÖBG (n=147)	PÖİG (n=173)	PDG (n=95)	F / $\chi^2$	PÖBG (n=45)	PÖİG (n=33)	PDG (n=12)	F / $\chi^2$
Yaş (yıl)	50.32 (19.65)	55.04 (20.95)	54.18 (22.36)	2.19	35.93 (12.62)	31.39 (13.73)	41.75 (19.90)	2.31
Kadın cinsiyet Tanı dağılımları	64 (43.5)	92 (53.2)	42 (44.2)	3.57	22 (48.9)	21 (63.6)	3 (25.0)	5.44
Deliryum, alkol ve diğer psikoaktif maddelere bağlı olmayan	27 (18.4)	29 (16.8)	24 (25.3)	30.81	0 (0.0) <sup>a</sup>	1 (3.0) <sup>a</sup>	3 (35.0) <sup>b</sup>	35.06*
Şizofreni açılımı kapsamında ve psikozla giden diğer bozukluklar	9 (6.1)	9 (5.2)	2 (2.1)		9 (20.0)	5 (15.2)	0 (0.0)	
Bipolar ve ilişkili bozukluklar	4 (2.7)	3 (1.7)	3 (3.2)		3 (6.7)	2 (6.1)	2 (16.7)	
Depresyon bozuklukları	7 (4.8)	31 (17.9)	11 (11.6)		1 (2.2)	0 (0.0)	1 (8.3)	
Anksiyete bozuklukları	26 (17.7)	26 (15.0)	10 (10.5)		2 (4.4)	0 (0.0)	1 (8.3)	
Obsesif kompulsif bozukluklar	1 (0.7)	2 (1.2)	1 (1.1)		1 (2.2)	1 (3.0)	0 (0.0)	
Ağır strese reaksiyon ve uyum bozuklukları	20 (13.6)	17 (9.8)	17 (17.9)		1 (2.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Bedensel belirti bozuklukları ve ilişkili bozukluklar	3 (2.0)	1 (0.6)	4 (4.2)		0 (0.0)	0 (0.0)	1 (8.3)	
Organik olmayan uyku bozuklukları	4 (2.7)	6 (3.5)	3 (3.2)		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Genel psikiyatrik muayene	11 (7.5)	14 (8.1)	6 (6.3)		1 (2.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Kasıtlı olarak kendine zarar verme	25 (17.0)	22 (12.7)	7 (7.4)		22 (48.9)	22 (66.7)	4 (33.3)	
Diğer	10 (6.8)	13 (7.5)	7 (7.4)		5 (11.1)	2 (6.1)	0 (0.0)	

\*P<0.05. Sonuçlar ortalama (standart sapma) veya sıklık (yüzde) olarak verilmiştir. Farklı alt sınıflar anlamli farklılıkları göstermektedir. PÖBG: Pandemi öncesi birinci grup; PÖİG: Pandemi öncesi ikinci grup; PDG: Pandemi dönemi grubu.

misinden önce yaşanan SARS hastalığı döneminde yapılan bir araştırmada potansiyel SARS teması nedeniyle karantinaya alınan kişilerin %54'ünün öksüren veya hapsiran insanlardan, %26'sının kalabalık kapalı yerlerden ve %21'inin karantina döneminin bitmesinin ardından tüm kamusal alanlardan kaçındığı gösterilmiştir.<sup>[21]</sup> Bu çalışmada karantinaya alınan olgular olmasa da evde izolasyonun da benzer ruhsal etkilere yol açabileceği öngörülebilir.<sup>[21]</sup> Bunlara ilaveten virüsle enfekte olmuş bireylerin toplumdaki yaygınlığı, aile üyelerini enfekte etmekten korkma, iş yükünde artma, ekonomik güçlükler ve iş güvencesinde kayıp, gıda ve hijyen malzemeleri gibi kaynaklara ulaşamama veya bunun tedirginliği, izolasyon tedbirleri kapsamında sokağa çıkma kısıtlaması uygulamaları, medyada salgının etkilerine dair sıklıkla olumsuz nitelikte haberlerin yer alması ve geleceğe dair belirsizlik gibi kimi psikososyal etmenler anksiyeteye ilişkili bozuklukları olan bireylerin psikiyatri polikliniklerine başvurularını azaltmada pay sahibi olabilir.<sup>[11,22-25]</sup> Ayrıca kronik hastalığı olan bireylerin raporlu ilaçlarını reçetesiz olarak eczaneden temin edebilmeleri veya bu süreçte hekimlerine ulaşamamaları psikotik bozukluk ve bipolar ve ilişkili bozukluklar gibi kronik hastalığı olanların başvuru oranlarındaki azalmayı açıklayabilir. Öte yandan pandemi döneminde poliklinik başvurularında istatistiksel olarak anlamlı artış görünen sadece iki tanı grubu saptanmıştır: depresif bozukluklar ve uyku bozuklukları. Bu durum pandemi gibi bir durumun varlığında bireylerin daha sıklıkla uykuya ilişkili ya da depresif belirtilerle tepki göstermesi ile açıklanabilir. Daha önceki gözden geçirmelerde saptanan insomnia ve depresif duygudurumun görece yüksek yaygınlıkları bu sonuçlarla uyumludur.<sup>[14]</sup> Yine de çalışmamızda pandemi döneminde travma ile ilişkili bozukluklar (%2.6) ve insomnia (%1.9) oranları görece düşük saptanmıştır. COVID-19 pandemisi sürecinde sağlık çalışanlarında yapılan çalışmalarda ise travmatik stres, depresyon, anksiyete ve insomnia en yaygın psikiyatrik belirtiler olarak bulunmuştur.<sup>[26,27]</sup> Poliklinik başvurularının genel toplumu yansıttığı düşünülürse, ağır strese reaksiyon ve uyum bozuklukları ile organik olmayan insomnia tanılarının nöbet şartlarında ve bulaş riski yüksek görevde çalışan sağlık personeli popülasyonunda daha yüksek saptanması beklenen bir bulgudur.

### İlk Defa Tanı Alan Olgular

Her üç grup için poliklinik başvurularındaki en sık tanıları, daha önce genel hastanede yapı-

lan birçok çalışmada olduğu gibi anksiyete bozuklukları ve depresif bozukluklar idi.<sup>[28]</sup> Bu dönemde ilk kez psikiyatrik tanı alan hasta grubunda görülen en sık tanıları ise benzer şekilde anksiyete bozuklukları (%28.6) ve depresyon bozuklukları (%23.8) idi. Pandemi döneminde yaşanan gelecekle ilgili belirsizlik, korku ve umutsuzluk duyguları anksiyete ve depresyon gibi rahatsızlıkların ortaya çıkmasına sebep olmuş olabilir. Wuhan'daki COVID-19 salgını sırasında 18 yaş üstü 4872 katılımcı ile yapılan bir çalışmada genel popülasyonda depresyon yaygınlığı %48.3, anksiyete yaygınlığı %22.6, depresyon ve anksiyete kombinasyonunun yaygınlığı %19.4 saptanmıştır.<sup>[29]</sup> Araştırma sonuçlarımız pandemi döneminde psikiyatri polikliniğine başvuran tüm olgular ve ilk kez tanı alan olgularda da benzer şekilde en sık görülen tanıların anksiyete bozuklukları (%35.8) ve depresyon bozuklukları (%30.2) olduğunu göstermiştir. Ancak özellikle pandemi döneminde ilk kez konulan tanıları içerisinde deliryum, travma ve stresle ilişkili bozukluklar, bedensel belirtilerle ilişkili bozukluklar ve uyku bozukluklarının belirgin şekilde arttığı dikkati çekmektedir. COVID-19 ile ilişkilendirilmiş nöropsikiyatrik belirtiler arasında ajitasyon %69, konfüzyon %65 oranında bildirilmiştir.<sup>[30]</sup> Ayrıca daha önceki viral pandemilerin de ensefalopatiyle ilişkili olduğu gösterilmiştir.<sup>[31]</sup> Bu veriler başvurulardaki deliryum tanıları olguların sıklığını destekler niteliktedir. Pandeminin yukarıda sıralanan psikososyal etmenler nedeniyle bir travma veya stresle uyum sürecini başlatması, ayrıca pek çok bedensel belirtinin COVID-19 ile ilişkili olabileceğine dair kaygılar nedeniyle somatizasyon belirtilerinin ortaya çıkması ve sürecin genelini yarattığı stres ile uykuyu olumsuz etkilemesi ilk defa tanı alan hasta grubunda bu tanıların daha sıklıkla ortaya çıkmış olmasını açıklayabilir. Psikotik bozukluklar, bipolar bozukluklar, anksiyete bozuklukları, obsesif kompulsif bozukluk ve diğer ruhsal bozuklukların bu dönemde daha az tanı alması ise gene yukarıda sıralanan pek çok kaçınma davranışı, pandemiyle ilişkili olabilecek psikososyal etmenler, olağan çalışma düzenindeki değişiklikler nedeniyle hekimlere ulaşamama ve ilaç tedavilerini hastaneye uğramadan sürdürme ya da tamamıyla bırakma gibi kimi olası nedenlerle ilişkilendirilebilir. Psikiyatri polikliniklerine başvurup değerlendirildikten sonra herhangi bir ruhsal bozukluk tanısını karşılamayan olguların sayısındaki artış da önemlidir. Toplumun travmatik veya stres yaratıcı olabilecek bir süreçten geçerken yaşadığı kimi ruhsal belirtiler nedeniyle psikiyatri polikliniklerine başvurarak tedavi arayışı içerisinde girdiğini gösteren bu artış, aynı zamanda ruhsal bozukluklar hakkında yeterli bilginin olmayışına ve olağandışı dönemlerden geçerken verilebilecek kimi tepkilerin aslında ne derece olağan olduğunun bilinmemesine işaret ederek toplum temelli eğitim ve bilgilendirme çalışmalarına ne kadar gereksinim olduğunu dolaylı yoldan da olsa göstermektedir. Her ruhsal belirtinin veya sıkıntılı ruh halinin bir an önce kurtulması gereken durumlar olmadığı, stresse baş etme yollarının neler olabileceği, ruhsal bozukluk tanısının ne anlama geldiği gibi konulardaki eğitimlerin yaygınlaştırılarak sürdürülmesi gerekli görünmektedir.

### Alevlenme Yaşayan Olgular

Pandemi döneminde istatistiksel olarak anlamlı farklılığa varacak düzeyde bir alevlenme sadece depresif bozukluk hastalarında görülmüştür. Pandemi ve ilişkili psikososyal etmenlerin özellikle depresyondaki hastaları olumsuz etkilediği anlaşılmaktadır. Öte yandan kendine kasıtlı olarak zarar verme davranışları, anksiyete bozuklukları ve obsesif kompulsif bozukluk tanısı olan olgularda sayısal olarak bir artış olduğu görülmüştür. Daha büyük bir örnekte benzer bir çalışmanın yürütülmesi halinde bu sayısal farklılıklar da istatistiksel olarak anlamlı bir düzeye çıkabilir.

### Konsültasyonlar

Pandemi sürecinde poliklinik başvurularında olduğu gibi yatakta servis ve acil konsültasyonlarında da azalma gözlenmiştir. Bu durum pandemi döneminde bulaş riskini azaltmak amacıyla alınan önlemler kapsamında elektif ameliyatlara ve acil olmayan yatışların ertelenmesi ile açıklanabilir. Ayrıca COVID-19 tedavisinin aciliyeti ve tedavi ekiplerinin öncelikleri de ruhsal açıdan sıkıntısı olan bireylerde dahi konsültasyon istenmesinin ertelenmesine neden olmuş olabilir. Konsültasyon istemlerinde pandemi süresince bir azalma olduğu alan yazında daha önce bildirilmemiştir. Bu yönüyle ruh sağlığı hizmet sunumundaki bu değişikliğin etkilerinin incelenmesi yararlı olacaktır.

### Klinik Uygulamalara Olası Yansımalar

Elde edilen bu epidemiyolojik veriler salgın dönemlerinde ülkemizde değişen ruh sağlığı profilini anlamak ve gerekli hazırlıkları yapmak için kullanılabilir. Özellikle deliryum, depresif bozukluklar ve uyku bozuklukları gibi kimi tanılarıdaki artışa dikkat etmek gereklidir.

Kronik nitelikte ruhsal bozukluğu olan hastaların salgın dönemlerinde tedavilerini düzenleyen hekimlerine ulaşamamasının yaratabileceği olumsuz sonuçlar açısından gerekli tedbirlerin alınması, salgın dönemlerinde ilk defa tanı alan veya durumları kötüleşen hastaların yakından takip edilebilmesine imkân verecek koşulların hazırlanması ve gerekli düzenlemelerin yapılması elzemdir. Ayrıca salgın dönemlerinde dahi ruhsal gereksinimi olan hastaların ihtiyaçlarını karşılamaya dönük konsültasyon-liyezon psikiyatrisi uygulamaları aksatılmamalıdır. Böylelikle ruh sağlığı hizmet sunumlarına ulaşmada yaşanabilecek sorunların aşılması mümkün olacaktır.

### Kısıtlılıklar ve Güçlü Yönler

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle retrospektif ve tanımlayıcı nitelikte olduğundan, sonuçların doğrudan COVID-19 pandemisi ile ilişkisini öngörmek mümkün değildir. Pandeminin ilk dönemi ve sosyal izolasyon dönemindeki başvurular değerlendirildiğinden normalleşme sürecindeki başvurular ve tanı dağılımları incelenmemiştir. Ayrıca Tokat ilinde görülen COVID-19 vaka sayılarının, alınan izolasyon önlemlerinin diğer büyük illere göre daha az olması çalışma sonuçlarını etkilemiş olabilir. Yatarak tedavi gören

psikiyatri hastalarına dair verilerimizin olmaması da bir diğer kısıtlılıktır. Bununla birlikte geniş bir popülasyon taramasının olması, poliklinik ve konsültasyon tanı dağılımlarının ayrıntılı incelenmesi, pandemi öncesindeki üç ay ve geçmiş seneye ait veri kayıtlarının değerlendirilerek grup karşılaştırmalarının yapılması çalışmanın güçlü yönleri arasındadır. Ayrıca bildiğimiz kadarıyla alan yazında ilk defa pandemi sürecinde psikiyatrik konsültasyonların belirgin şekilde azaldığı gösterilmiştir. Çalışmamız, Türkiye’den ruh sağlığı hizmet sunumunun pandemiden ne şekilde etkilendiğini gösteren ilk çalışma olup, alan yazında bu tür verilerin olduğu az sayıdaki yayına katkı sağlamıştır. Pandeminin ülkemizdeki ruhsal etkilerini ve pandemiyle birlikte değişen tanısal dağılımları göstermesi açısından da önemli sonuçlar elde edilmiştir.

## Sonuç

Çalışmamızın sonuçlarına göre pandemi döneminde ilk kez psikiyatrik tanı alan olgular anksiyete bozuklukları ve depresyon bozuklukları iken, alevlenme yaşayan olgular depresyon bozuklukları idi. Ayrıca bu dönemde poliklinik başvuruları, yataklı servis ve acil konsültasyonlarında azalma gözlenmişti. Gelecekteki çalışmalar, normalleşme sürecinde ve izolasyon tedbirlerinin kaldırıldığı dönemdeki başvuruları incelemeye ve COVID-19 pandemisi ile ilişkili relaps, rekürrens ve ilk tanı alan olguların ayrıntılı incelenmesine odaklanmalıdır. Bu alandaki çalışmalar pandeminin toplu ruh sağlığına etkilerini öngörmede alan yazına katkı sağlayacak, gelecek dönemlerde görülebilecek toplumsal travmaların psikolojik etkisini anlamada ruh sağlığı profesyonellerine yol gösterici olacaktır.

**Çıkar çatışması:** Bildirilmemiştir.

**Hakem değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazarlık katkıları:** Konsept – Z.Ç.; Dizayn – S.B.; Denetim – E.A.A.; Finansman – Z.Ç.; Materyal – B.E., S.A.; Veri toplama veya işleme – İ.G., A.E.S.; Analiz ve yorumlama – Z.Ç., S.B.; Literatür arama – Z.Ç., E.A.A.; Yazan – Z.Ç.; Kritik revizyon – S.B.

## Kaynaklar

1. Turkish Ministry of Health. COVID-19 Novel Coronavirus Disease [online]. Available at: <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr>. Access May 30, 2020.
2. World Health Organization. Mental health considerations during COVID-19 outbreak. Available from: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Access March 8, 2021.
3. 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.
4. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry* 2009;54:302–11.
5. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr* 2020;33:e100213.
6. Dong L, Bouey J. Public mental health crisis during COVID-19 pandemic, China. *Emerg Infect Dis* 2020; 26:1616–8.
7. Goyal K, Chauhan P, Chhikara K, Gupta P, Singh MP. Fear of COVID 2019: First suicidal case in India!. *Asian J Psychiatr* 2020;49:101989.
8. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry* 2020;7:228–9.
9. 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 J Environ Res Public Health* 2020;17:1729.
10. Lunn PD, Belton CA, Lavin C, McGowan FP, Timmons S, Robertson DA. Using behavioral science to help fight the coronavirus. *JBPA* 2020;3:1–15.
11. 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.
12. Kang C, Yuan J, Xu L, Wei Y, Fan X, Rohlf H, et al. The change of mental health status and health-seeking behaviors of psychiatric outpatients in general hospital during the COVID-19 outbreak in China: A Retrospective study from unaware of the outbreak till control. *Lancet Psychiatry* doi: 10.2139/ssrn.3578799. [Ahead of Print].
13. Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Pollak TA, McGuire P, Fusar-Poli P, et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *Lancet* 2020;7:611–27.
14. Zhou J, Liu L, Xue P, Yang X, Tang X. Mental health response to the COVID-19 outbreak in China. *Am J Psychiatry* 2020;177:574–5.
15. Costa M, Pavlo A, Reis G, Ponte K, Davidson L. COVID-19 concerns among persons with mental illness. *Psychiatr Serv* 2020;71:1188–90.
16. Bojdani E, Rajagopalan A, Chen A, Gearin P, Olcott W, Shankar V, et al. COVID-19 pandemic: Impact on psychiatric care in the United States. *Psychiatry Res* 2020;289:113069.
17. Goldenberg MN, Parwani V. Psychiatric emergency department volume during Covid-19 pandemic. *Am J Emerg Med* 2021;41:233–4.
18. Castro VM, Perlis RH. Electronic health record documentation of psychiatric assessments in Massachusetts emergency department and outpatient settings during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *JAMA Netw Open* 2020;3:e2011346.
19. World Health Organization (WHO). ICD-10, the ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research. Geneva; 1993.



20. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). Washington D.C.; 2013.
21. Reynolds DL, Garay JR, Deamond SL, Moran MK, Gold W, Styra R. Understanding, compliance and psychological impact of the SARS quarantine experience. *Epidemiol Infect* 2008;136:997–1007.
22. Xiang YT, Jin Y, Cheung T. Joint international collaboration to combat mental health challenges during the coronavirus disease 2019 pandemic. *JAMA Psychiatry* 2020;77:989–90.
23. Galea S, Merchant RM, Lurie N. The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: the need for prevention and early intervention. *JAMA Intern Med* 2020;180:817–8.
24. Pfefferbaum B, North CS. Mental health and the Covid-19 pandemic. *N Engl J Med* 2020;383:510–2.
25. Reger MA, Stanley IH, Joiner TE. Suicide mortality and coronavirus disease 2019-a perfect storm?. *JAMA Psychiatry* 2020;77:1093–4.
26. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open* 2020;3:e203976.
27. Zhang WR, Wang K, Yin L, Zhao W, Xue Q, Peng M, et al. Mental health and psychosocial problems of medical health workers during the COVID-19 epidemic in China. *Psychother Psychosom* 2020;9:1–9.
28. Remes O, Wainwright N, Surtees P, Lafortune L, Khaw KT, Brayne C. Generalised anxiety disorder and hospital admissions: findings from a large, population cohort study. *BMJ Open* 2018;8:e018539.
29. 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.
30. Helms J, Kremer S, Merdji H, Clere-Jehl R, Schenck M, Kummerlen C, et al. Neurologic features in severe SARS-CoV-2 infection. *N Engl J Med* 2020;382:2268–70.
31. Troyer EA, Kohn JN, Hong S. Are we facing a crashing wave of neuropsychiatric sequelae of COVID-19? Neuropsychiatric symptoms and potential immunologic mechanisms. *Brain Behav Immun* 2020;87:34–9.