

COVID-19 Pandemi Öncesi ve Sonrası Dönemde Acil Servise Aynı Seviyeden Düşme ile Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi

Neslihan BODUR¹, Şule AKKÖSE AYDIN², Sümeyye Tuğba SARKI CANDER³,
Vahide Aslıhan DURAK², Şahin ASLAN²

¹ Gaziantep Devlet Hastanesi Acil Servisi, Gaziantep, Türkiye.

² Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye.

³ Bursa Çekirge Devlet Hastanesi Acil Servisi, Bursa, Türkiye.

ÖZET

Trauma dünya genelinde ölümlerin başlıca nedenlerinden olup düşmeler ise acil servislere travma nedenli başvuruların önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Düşme; dikkatsizlik, kaza nedenleriyle olabileceği gibi çeşitli metabolik sorunlara veya hastalıklara bağlı olarak da meydana gelebilir. Çalışmamızda pandemi öncesi ve sonrası dönemde bir üniversite hastanesine aynı seviyeden düşme nedeniyle başvuran olguların değerlendirilmesi amaçlanmış ve literatüre katkı sağlamak hedeflenmiştir. Kesitsel tipte olan bu çalışmaya bir üniversite hastanesi acil servisine aynı seviyeden düşme nedeniyle pandemi öncesinde başvuran 1073 ve pandemi döneminde başvuran 1857 hasta retrospektif olarak dahil edilmiştir. Olguların %50'si erkekti ve yaş ortalaması $59,04 \pm 20,87$ yılıdır. En sık düşme nedenleri %36,2 ile mekanik düşme, %27,6 ile nörolojik nedenlere bağlı düşme ve %26,2 ile vazovagal senkop olarak belirlendi. Olguların %61,1'i taburcu olurken, %24,2'si kliniğe, %7,6'sı yoğun bakım ünitesine yatırıldı ve %1,4'ü eksitus oldu. Sonuç olarak; pandemi döneminde aynı seviyeden düşme ile başvuran olguların daha genç olduğu, ek hastalık ve ek ilaç kullanım sıklığının arttığı ve acil serviste geçirilen sürenin azaldığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Acil servis. Düşme. Covid-19.

Evaluation of Patients Who Applied to the Emergency Department with Falls From the Same Level Before and After the Covid-19 Pandemic

ABSTRACT

Trauma is one of the leading causes of death worldwide, and falls constitute a significant portion of trauma-related admissions to emergency departments. Falls may occur due to lack of care, accidents, or due to various metabolic problems or other diseases. Our study aimed to evaluate the cases that were admitted to a university hospital due to falling from the same level in the pre-pandemic and post-pandemic periods and aimed to contribute to the literature. In this cross-sectional study, 1073 patients who were admitted to a university hospital emergency department before the pandemic due to falling from the same level and 1857 patients who were admitted during the pandemic were retrospectively included. 50% of the cases were male and the average age was 59.04 ± 20.87 years. The most common causes of falls were mechanical falls with 36.2%, falls due to neurological reasons with 27.6%, and vasovagal syncope with 26.2%. While 61.1% of the cases were discharged, 24.2% were admitted to the clinic, 7.6% were admitted to the intensive care unit and 1.4% died. In conclusion it was observed that the cases presenting with the same level of fall during the pandemic period were younger, the frequency of comorbidities and additional drug use increased, and the time spent in the emergency room decreased.

Keywords: Emergency department. Fall. Covid-19.

Geliş Tarihi: 13.Şubat.2024

Kabul Tarihi: 08.Mayıs.2024

Dr. Vahide Aslıhan DURAK
Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Acil Tıp Anabilim Dalı,
Görükle, Bursa, Türkiye
Tel: 0532 446 25 12
E-posta: aslidurakis@hotmail.com

Yazarların ORCID Bilgileri:

Neslihan BODUR: 0009-0005-2378-8819
Şule AKKÖSE AYDIN: 0000-0002-5336-8621
Sümeyye Tuğba SARKI CANDER: 0000-0002-4161-5381
Vahide Aslıhan DURAK: 0000-0003-0836-7862
Şahin ASLAN: 0000-0001-7327-4342

Trauma dünya genelinde ölümlerin başlıca nedenlerinden olup düşmeler ise acil servislere travma nedenli başvuruların önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Düşme; dikkatsizlik, kaza nedenleriyle olabileceği gibi çeşitli metabolik sorunlara (dehidratasyon ve elektrolit bozuklukları gibi) veya hastalıklara (inme, derin anemi gibi) bağlı olarak da meydana gelebilir¹. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2015 yılı raporuna göre; 65 yaş ve üstü yaşlıların %30'u, 85 yaş ve üstü yaşlıların %50'si yılda en az bir kez düşme riski ile karşılaşmaktadır². Ülkemizde yapılan çalışmalar yaşlı bireylerde düşme sıklığının %35,6- 62,0 arasında olduğunu

göstermiştir³. Yapılan literatür incelemesi, düşmelerin neden olduğu yaralanmaların diğer birçok yaralanma türüne göre yaşamı tehdit etme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir^{4,5}. Aynı seviyeden düşme, bir kişinin kendi yüksekliğinden veya yaklaşık aynı seviyeden yere düşmesidir. Bu tür düşmeler genellikle kaza, hatalı adımlama, denge kaybı veya bilinç kaybı sonucunda meydana gelir⁶. Yüksekten düşmelere kıyasla, aynı seviyeden düşmeler genellikle daha düşük enerji transferine sahip olsa da, yine de önemli yaralanmalara neden olabilir. Aynı seviyeden düşmeler sonucu ortaya çıkan yaralanmalar arasında fraktürler, dislokasyonlar, kesikler, burkulmalar, iç organ yaralanmaları, beyin sarsıntısı, spinal ve vertebra yaralanmaları ve yumuşak doku hasarları bulunabilir⁷. Tedavi, yaralanmanın türüne ve şiddetine bağlı olarak değişir ve immobilizasyon, cerrahi müdahale, yara bakımı, ağrı kontrolü ve rehabilitasyon basamaklarını içerebilir^{7,8}.

2019 yılı Aralık ayında, Çin'in Wuhan Şehrinden kaynaklanan yeni bir koronavirüs salgını ortaya çıkmış ve dünya çapında 766 milyonu geçen vaka ile 6.900.000'den fazla ölüm kaydedilmiştir. Türkiye'de ilk vakanın görülmesinden sonra Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından sosyal mesafe uyarıları yapılmış ve ülke çapında ciddi izolasyon önlemleri uygulanmıştır⁸. Karantina önlemleri arasında bireylere evde kalma talimatları, zorunlu olmayan işletmelerin kapatılması, sosyal toplantı ve etkinliklerin yasaklanması, okulların kapatılması, şehirlerarası yolculuğun sınırlandırılması yer almıştır⁸. Hastaların evde kendilerini izole etmesi, okulların kapanması, ulaşım kısıtlamaları, bazı işyerlerinin kapanması ve kişilerin daha az araç kullanması nedeniyle, karantina önlemlerinin meydana gelen travma ve yaralanma sayısını azalttığı bildirilmiştir.⁹⁻¹¹

Çalışmamızda pandemi öncesi ve sonrası dönemde bir üniversite hastanesine aynı seviyeden düşme nedeniyle başvuran olguların değerlendirilmesi amaçlanmış ve literatüre katkı sağlamak hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem

Kesitsel tipte olan bu çalışma, 01.03.2018 - 01.03.2022 tarihleri arasında Acil Servise aynı seviyeden düşme ile başvuran olguların kayıtlarının retrospektif olarak incelenmesi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce üniversitemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (2022-19/19)

Çalışmada 1 Mart 2018 - 29 Şubat 2020 tarih aralığı COVID-19 pandemisi öncesi dönem, 1 Mart 2020 - 1 Mart 2022 tarih aralığı ise COVID19 pandemi dönemi olarak kabul edilmiştir. Acil servise ilgili tarihler arasında başvuran, aynı seviyeden düşerek yaralanan, 18 yaş üzerinde ve kayıtları eksiksiz olan hastalar

çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uymayan olguların tamamı çalışma dışında tutulmuştur.

Çalışmada; hasta özellikleri (cinsiyet, yaş), düşme etyolojisi ve başvuru tarihi, klinik özellikler (ek hastalıklar, kullanılan ilaçlar, fizik muayene ve laboratuvar bulguları), hastanede yatış ve acil serviste kalış süresi, Elektrokardiyografi (EKG) ve rektal tuşe inceleme sonuçları, tanı, yatırılan bölüm ve klinik sonlanım kaydedilmiştir.

İstatistiksel yöntem

Çalışmanın istatistiksel analizleri IBM SPSS 28.0 istatistik paket programı ile yapılmıştır. Kategorik değişkenler frekans ve yüzde, nicel değişkenler ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerleri ile özetlenmiştir. Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. İki grup arasında nicel değişkenlerin karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin gruplar arasında karşılaştırmasında Pearson Ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya aynı seviyeden düşme nedeniyle COVID-19 pandemisi öncesinde başvuran 1073 ve pandemi döneminde başvuran 1857 hasta olmak üzere toplam 2930 olgu dahil edilmiş olup, %50'si erkek ve yaş ortalaması $59,04 \pm 20,87$ (18-103) olarak saptanmıştır. En sık düşme etyolojileri ise %36,2 mekanik düşme, %27,6 nörolojik nedenler ve %26,2 vazovagal senkop olara görülmektedir (Tablo I).

Tablo I. Olguların başvuru dönemi, cinsiyeti ve düşme etyolojisinin dağılımı

Değişkenler	n	%
Dönem		
COVID-19 öncesi	1073	36,6
Pandemi dönemi	1857	63,4
Cinsiyet		
Erkek	1466	50,0
Kadın	1464	50,0
Düşme etyolojisi		
Mekanik düşme	1061	36,2
Nörolojik nedenler	809	27,6
Vazovagal senkop	769	26,2
Kardiyak nedenler	97	3,3
Metabolik nedenler	81	2,8
İnflamatuvar nedenler	33	1,1
Solunum sistemi kaynaklı nedenler	25	0,9
Gastrointestinal sistem kaynaklı nedenler	13	0,4

Aynı Seviyeden Düşme

Komorbid hastalık olarak olguların %26,2'sinde hipertansiyon, %17,2'sinde diabetes mellitus, %13,2'sinde koroner arter hastalığı ve %10,5'inde epilepsi olduğu saptandı. Olguların ortalama acil serviste kalış süresi $4,85 \pm 4,81$ saat, ortalama hastanede yatış süresi $1,42 \pm 4,71$ gündü. Olguların %9,5'inin EKG değerlendirmesinde ve %0,5'inin rektal tuşe değerlendirmesinde patolojik bulgu saptandı.

Olguların %61,1'i taburcu olurken, %24,2'si kliniğe, %7,6'sı yoğun bakım ünitesine yatırıldı ve %1,4'ü eksitus oldu. En sık yatış yapılan bölümler %11,6 ortopedi, %7,9 nöroloji ve %4,1 beyin cerrahisi idi (Tablo II).

Tablo II. Olguların klinik sonuçları ve yatırılan kliniklere göre dağılımı

Değişkenler	n	%
Klinik sonuçları		
Taburcu	1789	61,1
Klinik yatış	708	24,2
Yoğun bakım ünitesi yatış	222	7,6
Tedavi red	170	5,8
Eksitus	41	1,4
Yatış yapılan klinik		
Ortopedi	339	11,6
Nöroloji	232	7,9
Beyin cerrahisi	119	4,1
Kardiyoloji	60	2,0
Göğüs cerrahisi	42	1,4
Göğüs	21	0,7
Onkoloji	13	0,4
Endokrin	12	0,4
Gastroenteroloji	10	0,3
Enfeksiyon	7	0,2
Nefroloji	6	0,2
Hematoloji	1	0,1

Pandemi öncesi ve pandemi sırasında aynı seviyeden düşme nedeniyle başvuran olgular arasında cinsiyet ve düşme etyolojisi açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olmadığı görüldü. ($p>0,05$) (Tablo III).

Pandemi öncesi ve pandemi sırasında değerlendirilen olguların komorbid hastalıklara göre dağılımı Tablo IV'de görülmekte olup diabetes mellitus, epilepsi ve malignite tanılarını açısından iki dönem arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($p=0,014$, $p<0,001$ ve $p<0,001$).

Tablo III. Başvuru dönemine göre olguların cinsiyete ve düşme etyolojisine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Pandemi öncesi (n = 1073)		Pandemi dönemi (n = 1857)		p
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Erkek	528	49,2	938	50,5	0,462
Kadın	545	50,8	919	49,5	
Düşme etyolojisi					
Mekanik düşme	403	37,6	658	35,4	0,497
Nörolojik nedenler	217	20,2	592	31,9	
Gastrointestinal sistem kaynaklı nedenler	4	0,4	9	0,5	
Kardiyak nedenler	32	3	65	3,5	
Solunum sistemi kaynaklı nedenler	16	1,5	9	0,5	
İnflamatuvar nedenler	11	1,0	22	1,2	
Metabolik nedenler	25	2,3	56	3,0	
Vazovagal senkop	358	33,4	411	22,1	

Tablo IV. Başvuru dönemine göre olguların ek hastalıklarının ve kullandıkları ilaçların karşılaştırılması

Değişkenler	Pandemi öncesi (n = 1073)		Pandemi dönemi (n = 1857)		p
	n	%	n	%	
Hipertansiyon					
Yok	808	75,3	1337	72,0	0,052
Var	545	50,8	919	49,5	
Diabetes mellitus					
Yok	913	85,1	1514	81,5	0,014
Var	160	14,9	343	18,5	
Koroner arter hastalığı					
Yok	939	87,5	1605	86,4	0,404
Var	134	12,5	252	13,6	
Epilepsi					
Yok	991	92,4	1630	87,8	<0,001
Var	82	7,6	227	12,2	
Malignite					
Yok	1026	95,6	1706	91,9	<0,001
Var	47	4,4	151	8,1	

Başvuru dönemine göre olguların vital bulguları, biyokimyasal parametreleri ve hastanede kalış süresinin karşılaştırması Tablo V'de görülmekte olup; yaş ($p=0,013$), kalp atım sayısı ($p<0,001$), O2 saturasyonu ($p<0,001$), solunum sayısı ($p=0,014$), hemoglobin değeri ($p=0,031$), sodyum değeri ($p<0,001$) ve acil serviste kalış süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir.

Tablo V. Başvuru dönemine göre olguların vital bulguları, biyokimyasal parametreleri ve hastanede kalış süresinin karşılaştırılması

Değişkenler	Pandemi öncesi (n = 1073)	Pandemi dönemi (n = 1857)	p
Yaş (yıl)	64 (18-102)	61 (19-103)	0,013
Sistolik kan basıncı (mmHg)	125 (70-250)	125 (65-270)	0,497
Diastolik kan basıncı (mmHg)	75 (37-150)	75 (36-8874)	0,684
Nabız (/dk)	75 (38-185)	80 (40-700)	<0,001
Oksijen saturasyonu (%)	99 (43-998)	98 (14-100)	<0,001
Solunum sayısı	14 (4-23)	14 (12-22)	0,014
Hemoglobin (g/dL)	12,9 (5,4-18,2)	13,2 (5,1-23)	0,031
Glikoz (mg/dL)	114 (3-969)	116 (1-1000)	0,071
Üre (mg/dL)	34 (0,86-332)	34 (0,79-296)	0,740
Kreatinin (mg/dL)	0,84 (0,43-30)	0,84 (0,2-76)	0,945
Troponin (ng/mL)	0,4 (0-16351,4)	0,1 (0-11952)	0,201
Sodyum (meq/L)	138 (109-146)	139 (105-155)	<0,001
Potasyum (meq/L)	4,1 (2,1-8,4)	4,1 (1,5-7,5)	0,235
Acilde kalma süresi	4 (1-48)	3 (1-67)	0,017
Yatış süresi (gün)	0 (0-60)	0 (0-127)	0,124

Tanımlayıcı istatistikler medyan(minimum-maksimum) şeklinde belirtilmiştir.

Tablo VI. Başvuru dönemine göre olguların klinik sonlanım ve yatırılan klinik özelliklerinin karşılaştırılması

	Pandemi öncesi (n = 1073)		Pandemi dönemi (n = 1857)		p
	n	%	n	%	
Hasta sonlanımı					
Taburcu	680	63,4	1109	59,7	0,285
Klinik yatış	249	23,2	459	24,7	
Yopun bakım ünitesi yatış	78	7,3	144	7,8	
Tedavi red	54	5,0	116	6,2	
Eksitus	12	1,1	29	1,6	
Yattığı klinik					
Ortopedi	139	13,0	200	10,8	0,052
Nöroloji	63	5,9	169	9,1	
Beyin cerrahisi	45	4,2	74	4,0	
Göğüs cerrahisi	19	1,8	23	1,2	
Kardiyoloji	13	1,2	47	2,5	
Göğüs hastalıkları	11	1,0	10	0,5	
Onkoloji	5	0,5	8	0,4	
Gastroenteroloji	4	0,4	6	0,3	
Endokrin	3	0,3	9	0,5	
Nefroloji	2	0,2	4	0,2	
Enfeksiyon hastalıkları	2	0,2	5	0,3	
Hematoloji	0	0,0	1	0,1	

Başvuru dönemine göre olguların klinik sonlanım ve yatırılan klinik özelliklerinin karşılaştırılması Tablo VI'de görülmekte olup pandemi öncesinde olguların %1,1'i eksitus olurken, pandemi döneminde %1,6'sı eksitus olduğu görülmektedir. Dönemler arasında ise klinik sonlanım ve yatırılan klinik bakımından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmadığı saptanmıştır. (Tablo VI).

Tartışma ve Sonuç

COVID-19 pandemisi, dünya genelinde sağlık hizmetlerinde derin etkiler bırakan olağanüstü bir süreç olmuştur. Bu süreçte, hastaların sağlık hizmetlerine erişiminde değişiklikler yaşanmış ve hasta başvuru profilinde farklılıklar ortaya çıkmıştır¹².

Çalışmamızda olguların yarısı erkekti ve yaş ortalaması $59,04 \pm 20,87$ yıl olup COVID-19 pandemisi döneminde, acil servise aynı seviyeden düşme nedeniyle başvuran hastaların yaşlarının, pandemi öncesine göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Arslan ve ark. çalışmasında, hem pandemi öncesinde hem de pandemi döneminde düşme nedeniyle acil servise başvuran her 5 olgudan 3'ünün kadın cinsiyette olduğunu ve yaş ortalamalarının her iki dönemde de 78 ± 8 olduğunu ve dönemler arasında anlamlı bir farkın olmadığını bildirmişlerdir¹³. Reschen ve ark. COVID-19 pandemisinin acil servis başvurularına etkisini değerlendirdikleri çalışmalarında pandemi döneminde başvurularda bütün yaş gruplarında ciddi düzeyde azalma olduğunu, bununla birlikte ortalama yaşın pandemi öncesi ile karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde düştüğünü gözlemlemiştir¹⁴. Birkmeyer ve ark. pandemi döneminde, özellikle yaşlı olguların COVID-19 bulaş endişesi nedeniyle hastane başvurularının anlamlı düzeyde düştüğünü ve dolayısıyla hastaneye başvuran olgularının pandemi döneminde çoğunlukla genç yaş grubundan oluştuğunu bildirmişlerdir¹⁵. Bu bilgilerin ışığında çalışmamızın literatürle uyumlu olduğu söylenebilmektedir.

Çalışmamızda olgulara en sık eşlik eden komorbid durumlar olarak; hipertansiyon, diabetes mellitus, koroner arter hastalığı ve epilepsi saptanmıştır. Literatürde yer alan çalışmalarda bu konuda sunulan veriler sınırlı düzeydedir. Reschen ve ark. tarafından yapılan çalışmada bulgularımızla benzer şekilde, pandemi döneminde acil servise başvuran olgular arasında hipertansiyon, karaciğer hastalığı, kalp yetmezliği, malignite ve obezite gibi komorbid hastalık sıklığının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu bildirilmiştir¹⁴. Komorbiditeye sahip olan bireylerin, pandemi sürecinde sağlık hizmetlerine ve ilaçlara ulaşımındaki aksaklıklar, tedavilerinin takibini azaltmış ve bu durumun dolaylı etkileri düşme riskini artırmış olabilir. Diğer bir neden

Aynı Seviyeden Düşme

olarak da, pandemi dönemi sürecinde yaşanan stres, kaygı ve sosyal izolasyon gibi faktörler, bazı bireylerde komorbidite riskini artırmış olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda acil serviste geçirilen süre incelenmiş ve pandemi döneminde anlamlı ölçüde azaldığı görülmüştür. Literatürde yer alan çalışmalarda da benzer bulgular saptanmıştır. Arslan ve ark.'ın çalışmasında acil serviste kalış süresinin pandemi döneminde anlamlı düzeyde azaldığı bildirilmiştir¹³. Alfrey ve ark.'nın pandemi öncesi ve sonrasında aynı seviyeden düşme olgularının klinik özelliklerini karşılaştırdıkları çalışmalarında ise pandemi döneminde yaş ortalamasının ve hastanede kalış süresinin azaldığı görülmektedir¹⁶. Reschen ve ark. tarafından yapılan çalışmada da olguların acil serviste kalış süresinin pandemi öncesinde 3,8 saatten, pandemi döneminde 3,1 saate düştüğü bildirilmiştir¹⁴. Çalışmamızda saptanan pandemi döneminde acil serviste geçirilen sürenin azalmasının birkaç olası açıklaması olabilir. İlk olarak, pandemi sürecinde sağlık sisteminin yoğunluğunun artması ve acil servislerin COVID-19 hastalarının tedavisine odaklanması, aynı seviyeden düşme gibi diğer acil vakalara ayrılacak zamanı ve kaynakları sınırlandırmış olabilir. İkinci olarak, pandemi dönemi boyunca toplumda artan farkındalık, bireylerin sağlık durumlarına daha erken müdahale etmelerini ve acil servislere daha çabuk başvurmalarını sağlamış olabilir. Bu da, düşme gibi acil durumlarda ortaya çıkan patolojilerin erken teşhis ve tedavi edilmesini kolaylaştırmış ve dolayısıyla hastaların geçirdikleri süreyi azaltmış olabilir. Son olarak, COVID-19 bulaş endişesi ve alınan izolasyon önlemleri bu hastalar için harcanan süreyi kısaltmış olabilir.

Çalışmamızda olguların taburculuk, klinik yatış ve eksitus gibi klinik sonuçlarının pandemi öncesi ve pandemi döneminde benzer olduğu saptanmıştır. Pandemi döneminde COVID-19 tanısı olmayan hastaların hastaneye yatırılma sıklığında azalma olduğu bilinmektedir. Kronik rahatsızlıkları olan yaşlı hastalarda yapılan bir çalışmada, COVID-19 pandemisi döneminde acil servisten yapılan yatışların daha düşük oranda olduğu bildirilmiştir¹⁷. Düşme açısından yüksek riskli, toplum içinde yaşayan yaşlıların katılımıyla yapılan bir çalışmada, düşen yaşlı yetişkinler arasında pandemi ve pandemi öncesi dönemlerde yaralanma ciddiyetinin benzer olduğu bildirilmiştir¹⁸. İlhan ve ark. tarafından üçüncü basamak bir travma merkezinde yapılan çalışmada, pandemi döneminde yetişkin travma hastalarının hastaneye başvuru sıklığında azalma olmasına rağmen, ameliyat, YBÜ veya servislere kabul ihtiyacı açısından pandemi döneminde herhangi bir değişiklik olmadığı gösterilmiştir¹⁹.

Sonuç ve Öneriler

Bir üniversite hastanesi acil servisine aynı seviyeden düşme nedeniyle COVID-19 pandemisi öncesinde başvuran 1073 ve pandemi döneminde başvuran 1857 hastanın dahil edildiği bu çalışmada, pandemi öncesi ile karşılaştırıldığında, pandemi döneminde aynı seviyeden düşme ile başvuran olguların daha genç olduğu, bazı ek hastalıkları ve ek ilaç kullanım sıklığının arttığı ve acil serviste geçirilen sürelerin azaldığı gözlenmiştir. Bu durum pandemi döneminde uygulanan izolasyon önlemleri nedeniyle, yaşlıların daha az mobil olması ve daha hafif kliniğe sahip, komorbiditesi olmayan olguların pandemi nedeniyle hastaneye başvurmadan kaçınmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca pandemi döneminde daha az olgunun hastaneye başvurmuş oluşu yapılan işlemleri hızlandırmış olabilir. Bu konuda yapılacak çok merkezli çalışmalarla pandeminin sağlık sisteminin spesifik alanları üzerine etkisinin daha net olarak ortaya konması ve gelecekte oluşacak yeni pandemiler için hazırlık yapılması hedeflenmektedir.

Kısıtlılıklar

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, çalışmanın verileri retrospektif toplandığı için veri eksiklikleri, kayıt hataları veya kayıtların tutulma şekli gibi faktörlerden kaynaklanan bilgi eksiklikleri veya yanlışlıkları potansiyel olarak içerebilmektedir. İkinci olarak, bu çalışma tek bir merkezde gerçekleştirilmiştir ve bu durum genel bir popülasyonu temsil etme yeteneğini sınırlamaktadır. Bu nedenle, farklı bölgelerden veya çok merkezli çalışmalardan elde edilen verilerin de dikkate alınması gerekmektedir. Üçüncü olarak, bu çalışmanın retrospektif ve tanımlayıcı nitelikte olması, nedensel ve zamansal ilişkileri belirlemek için yeterli değildir. Çalışmada sunulan ilişkiler, yalnızca gözlemsel veriler üzerine dayanmaktadır ve potansiyel olarak sonuçları etkileyen diğer faktörlerin varlığı göz ardı edilmiş olabilir. Bu tür kısıtlılıklar, sonuçların yorumlanması sırasında dikkate alınmalı ve daha ileri araştırmalarla desteklenmelidir.

Etik Kurul Onay Bilgisi:

Onaylayan Kurul: Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Onay Tarihi: 06 Aralık 2022
Karar No: 2022-19/19

Araştırmacı Katkı Beyanı:

Fikir ve tasarım: Ş.A.A., N.B., V.A.D.; Veri toplama ve işleme: S.T.S.C., N.B.; Analiz ve verilerin yorumlanması: N.B., V.A.D.; Makalenin önemli bölümlerinin yazılması: Ş.A., S.T.S.C., V.A.D.

Destek ve Teşekkür Beyanı:

Çalışmamıza katkıda bulunan değerli hocamız Prof.Dr.Erol ARMAĞAN'a teşekkürlerimizi sunarız.

Çıkar Çatışması Beyanı:

Makale yazarlarının çıkar çatışması beyanı yoktur.

Kaynaklar

1. Tiensooli SD, Santos MLD, Moreira AD, et al. Characteristics of elderly patients attended in an emergency room due to falls. Características dos idosos atendidos em um pronto-socorro em decorrência de queda. *Rev Gaucha Enferm.* 2019;40:e20180285.
2. Rhyn B, Barwick A. Health Practitioners' perceptions of falls and fall prevention in older people: A metasynthesis. *Qualitative Health Research.* 2019;29(1):69-79.
3. Aktürk Ü, İster ED. Some features of hospitalized elderly and effects of fall behavior on fall risk. *Medicine Science.* 2019;8(3):606-12.
4. Turk E, Tsokos M. Pathologic features of fatal fall from height. *Am J Foren Pathol.* 2004;25(3):194-9.
5. Buckman RF, Buckman PD. Vertical deceleration trauma. Principles of management. *Surg Clin North Am.* 1991;71(2):331-44.
6. Eren A, Arslan M, Hilal A, Cekin N. Deaths due to fall from a height in Adana. *Adli Tip Bülteni.* 2009;14:12-5.
7. Teixeira PG, Inaba K, Hadjizacharia P, et al. Preventable or potentially preventable mortality at a mature trauma center. *J Trauma.* 2007;63:1338.
8. Teixeira PG, Inaba K, Salim A, et al. Preventable morbidity at a mature trauma center. *Arch Surg.* 2009; 144:536.
9. Clement ND, Tennant C, Muwanga C. Polytrauma in the elderly: predictors of the cause and time of death. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2010; 18:26.
10. Shoko T, Shiraishi A, Kaji M, Otomo Y. Effect of pre-existing medical conditions on in-hospital mortality: analysis of 20,257 trauma patients in Japan. *J Am Coll Surg.* 2010; 211:338.
11. Spaniolas K, Cheng JD, Gestring ML, et al. Ground level falls are associated with significant mortality in elderly patients. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery.* 2010;69(4):821-25.
12. Chee PA, McIntyre L, Ebel BE, et al. Long-term outcomes of groundlevel falls in the elderly. *Journal of trauma and acute care surgery.* 2014;76(2):498-503.
13. Arslan T, Saraç ZF, Ersel M, Savas S. Evaluation of Geriatric Falls in Emergency Department During the Early Coronavirus-2019 Pandemic and Pre-Pandemic Periods. *European Geriatric Medicine.* 2023, doi: 10.21203/rs.3.rs-2902013/v1.
14. Reschen ME, Bowen J, Novak A, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on emergency department attendances and acute medical admissions. *BMC Emergency Medicine.* 2021;21(1):1-14.
15. Birkmeyer JD, Barnato A, Birkmeyer N, Bessler R, Skinner J. The impact of the COVID-19 pandemic on hospital admissions in the United States. *Health Aff (Millwood).* 2020;39(11):2010-7.
16. Alfrey EJ, Carroll M, Tracy M, et al. Increase in trauma volume as compared to emergency department volume during the COVID-19 pandemi. *Injury.* 2023;54(7):110758.
17. Pelicioni PHS, Lord SR. COVID-19 will severely impact older people's lives, and in many more ways than you think! *Braz J Phys Ther.* 2020;24(4):293-4.
18. McIntyre CC, Prichett L, McNabney MK. Impact of COVID-19 Stay- AtHome Restrictions on Falls in One Community of High-Risk Older Adults. *J Appl Gerontol.* 2022;41(5):1473-9.
19. İlhan B, Bozdereli BG, Aydın H, et al. COVID-19 outbreak impact on emergency trauma visits and trauma surgery in a level 3 trauma center. *Ir J Med Sci.* 2022;191(5):2319-24.