



**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI**

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ ERİŞKİN ACİL SERVİSİNE YAPILAN TEKRAR BAŞVURULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Manolya YILDIZ ÜNAL

Antalya, 2022



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ ERİŞKİN ACİL SERVİSİNE YAPILAN TEKRAR BAŞVURULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Manolya YILDIZ ÜNAL

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Yıldırım ÇETE

“Kaynak gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

Antalya, 2022

TEŞEKKÜR

Tıpta uzmanlık eğitimim süresince her türlü konuda bilgi, deneyim ve yardımını esirgemeyen tezimin seçilmesi ve yürütülmesinde büyük emeği olan Akdeniz Üniversite Hastanesi Başhekimi ve Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Başkanı aynı zamanda tez danışmanım Prof. Dr. Yıldırar ÇETE' ye,

Uzmanlık eğitimim boyunca her konuda desteğini esirgemeyen, bilgi ve deneyimlerini paylaşan Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı öğretim üyeleri Prof. Dr. Oktay ERAY' a, Prof. Dr. Cem OKTAY' a, Prof. Dr. Ahmet Fırat BEKTAŞ' a, Prof. Dr. Mutlu KARTAL' a, Prof. Dr. Seçgin SÖYÜNCÜ' ye, Prof. Dr. Erkan GÖKSU' ya, Prof. Dr. Özlem YİĞİT' e ve Prof. Dr. Aslıhan YÜRÜKTÜMEN ÜNAL' a,

Tezimin istatistiksel değerlendirme aşamasında yardımcı olan Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Hakan GÜLKESEN' e,

Uzun süren uzmanlık eğitim süresince yardımcı olan Ahmet BAYRAM' a,

Tez ve asistanlık sürecim boyunca bana yoldaşlık yapan arkadaşlarım Hanife YENİGÜN' e, Fatma SELMAN' a, Gülşen Öztürk ÖRMECİ' ye Dicle ERDOĞAN' a, Nilay ENGİN' e, Beyza DAĞ' a, Aytaç NERGİZ' e, Mustafa ÖZBEK' e, Fatma ERTÜRK' e, Merve MARAŞLI' ya, Yasemin BORAN' a, Aykut YARAN' a, Ahmet ŞİMŞEK' e, Mustafa ÖZYURT' a, Samet DURMUŞ' a, Merve HASHAN' a, Sümeyye TAŞ' a, Furkan ÖNKOL' a, İlkey KILIÇ' a, Ezgi EFE' ye başta olmak üzere tüm Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı asistanlarına ve hemşirelerine,

Doğduğum günden bugüne desteğini ve sevgisini benden esirgemeyen her daim yanımda olan sevgili annem Gülcan YILDIZ' a, sevgili babam Adnan YILDIZ' a ve bir tanecik kardeşim Halil İbrahim YILDIZ' a,

Ayrıca eğitimim süresince ve özellikle uzun süren tez yazma serüvenimde bana büyük sabır gösterip desteğini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili eşim Osman Gürsoy ÜNAL' a ve hayatımın anlamı, en değerli varlığım kızım Zeynep Duru ÜNAL' a

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
Simgeler ve Kısaltmalar Dizini	v
Çizelgeler Dizini	vi
Şekiller Dizini	viii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Acil Servis	3
2.2. Acil Servise Başvuru ve Hasta Değerlendirilmesi	3
2.3. Acil Servise Tekrar Başvuru	8
3. GEREÇ VE YÖNTEM	12
3.1. Araştırmanın Protokolü	12
3.2. Çalışmaya Dâhil Olma ve Dışlama Ölçütleri	12
3.2.1. Çalışmaya Dâhil Olma Ölçütleri	12
3.2.2. Dışlama Kriterleri	12
3.3. Verilerin Kaydı	13
3.4. İstatistiksel Analiz	13
4. BULGULAR	14
5. TARTIŞMA	29
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	37
7. ÖZET	38
8. ABSTRACT	40
9. KAYNAKLAR	42

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADAPT	Tedavi Sistemi ve Uyarlanabilir Süreç Triajı (<i>TreatmentSystemandAdaptiveProcessTriage</i>)
Ark	Arkadaşları
AS	Acil Servis
ATS	Avustralya Triaj Skalası
ATT	Acil Tıbbi Triaj
CTAS	Kanada Triaj ve Aciliyet Skalası
DM	Diyabetes Mellitus
ESI	Acil Ciddiyet Sistemi
HBYS	Hastane Bilgi Yönetim Sistemi
HT	Hipertansiyon
ICD	Uluslararası Hastalık Sınıflaması (<i>International Statistical Classification of DiseasesandRelatedHealthProblems</i>)
KAH	Koroner Arter Hastalığı
KBH	Kronik Böbrek Hastalığı
KKM	Komuta Kontrol Merkezi
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
mmHg	Milimetre Cıva
MTS	Manchester Triaj Skalası
NHAMCS	<i>NationalHospitalAmbulatoryMedicalCareSurvey</i>
SD	Standart Sapma
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
SPSS	Statistical PackageforSocialSciences
SVH	Serebrovasküler Hastalık

ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>Cizelge</u>	<u>Sayfa</u>
2.1. Renk kodlaması ve triyaj uygulaması	6
4.1. Tekrar başvuru yapan hastaların demografik özellikleri	16
4.2. Hastaların yaş ortalama $\pm$ SS ve ortanca değerleri	16
4.3. Tekrar başvuru süreleri	17
4.4. Tekrar başvuru yapan hastaların ilk ve tekrar başvuru triaj skorları	17
4.5. Tekrar başvuru yapan hastaların ilk başvurudaki triaj skoru ve tekrar başvurudaki triaj skorlarının karşılaştırması	18
4.6. Acil servise birinci ve tekrar başvuruda en sık 10 başvuru şikâyeti	19
4.7. Tekrar başvuru yapan hastaların özgeçmişinde var olan kronik hastalıkları	20
4.8. Yoğunbakım yatışlarında komorbid hastalıkların etkisi	20
4.9. Tekrar başvuran hastaların çoklu komorbid hastalık sayısı ve yüzdeleri	21
4.10. Klinik sonlanımların komorbid hastalıklarla ilişkisinin değerlendirilmesi	21
4.11. Hastaların ilk ve tekrar başvurusundaki tetkik istemleri	22
4.12. Birinci ve ikinci başvuru laboratuvar istemleri	22
4.13. Birinci ve ikinci başvuru radyolojik görüntüleme istemleri	23
4.14. Birinci ve ikinci başvuru konsültasyon istenme durumu	23
4.15. Tekrar başvurusundaki klinik sonlanımların triaj skoru ile karşılaştırılması	24
4.16. Tekrar başvurulardaki şikâyetlerin değişiklik oranı	25

<u>Cizelge</u>	<u>Sayfa</u>
4.17. İlk başvuru­daki triaj skorlarına göre acil serviste kalış sürelerinin karşılaştırılması	25
4.18. İkinci başvuru­daki triaj skorlarına göre acil serviste kalış sürelerinin karşılaştırılması	26
4.19. Birinci ve ikinci başvuruda en sık 10 başvuru şikâyetinin acil serviste kalış süreleri (dakika)	26
4.20. Klinik sonlanımların yaş dağılımları arasındaki farklar	27
4.21. Klinik sonlanımların cinsiyet dağılımları	28

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Sekil</u>	<u>Sayfa</u>
4.1. Toplam başvuru ve çalışmaya alınan hasta sayısı	14
4.2. Erkek yaş grup dağılımı	15
4.3. Kadın yaş grup dağılımı	15
4.4. Tekrar başvuruların aynı/farklı şikâyetle başvuru oranı	24



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Acil servisler ani başlayan herhangi bir sağlık durumunda ilk başvuru sağlık birimleridir. Acil serviste çalışan sağlık personellerinin her hastalık ve yaralanma durumuna hazır olmaları, kısa süre içinde tanı koymaları ve tedaviye başlamaları gerekmektedir. Ülkemizde ayaktan hasta yükünün en fazla olduğu alan olan acil servislerde görev yapan sağlık çalışanlarının birçok hastaya aynı anda bakıp uygun tedaviye karar vermeleri ve tanı ve tedavi süreçlerinin eş zamanlı olarak ve gecikmeden uygulamaları gerekmektedir. Tüm dünya da olduğu gibi ülkemizde de acil servislerdeki hasta sayısının artması hekimlerin iş yükünü ve sağlık harcamalarını arttırmaktadır(1,2). Acil servise tekrar başvurular ise hem hasta memnuniyetinin olumsuz etkilemekte hem de acil servis kalabalığını daha da arttırarak acil servislerin iş yükünü olumsuz yönde etkilemektedir(1).

Acil servisten taburculuktan sonraki ilk 72 saat içindeki başvurular erken dönem “tekrar başvuru” olarak kabul edilmektedir(2).Acil servise tekrar başvuran hastaların değerlendirilmesi dünyada ve ülkemizde hastanelerin kalite göstergelerinden biri olarak da kullanılmaktadır.

Bazı çalışmalarda, hastaların acil serviste değerlendirildikten sonra kısa bir süre içerisinde aynı şikâyet ile tekrar başvurdıklarında genellikle ilk değerlendirme ve tedavilerinin yetersiz olduğu kanısına varılmaktadır (2-5).Bu konuyla ilgili birçok çalışma bulunmaktadır ama tekrar başvuruların gerçek sebepleri tam olarak anlaşılabilmiş değildir. Tekrar başvurularla ilgili yapılan çalışmalara baktığımızda; hekim kaynaklı, hasta kaynaklı, hastane kaynaklı ve sağlık sistemi kaynaklı sebepler olduğunu görmekteyiz (3). Keith ve ark. tekrar başvuruların %32,3 oranla engellenebilir olduğunu belirtmişlerdir. Bu engellenebilir tekrar başvuruların ilk üç sebebinin; tıbbi hatalar, yetersiz eğitim ve hasta uyumsuzluğu olduğunu bildirmişlerdir (4). Oldwyer ve ark. tekrar başvurularda hasta eğitiminin çok önemli olduğunu dile getirmişler (6). Debra White ve ark. ise tedaviye bağlı ortaya çıkan gastrointestinal semptomların önemli bir tekrar başvuru nedeni olduğunu ve kronik hastalığı olanların daha çok başvurduğunu belirtmişlerdir (7). NadeemUllah ve ark. tekrar başvuruların %12,6’sının yüksek ateş, %12,9’unun karın ağrısı olduğunu ve bu hastaların

%55'inin hastaneye yatırıldığını bildirmişlerdir (8). Akyol ve ark. tekrar başvuruların ilk nedeninin tedavi uyumsuzluğu olduğunu ikinci sırada ise tanı yetersizliği olduğu tespit edilmiştir(9).

Bu araştırmalar incelendiğinde acil servislere tekrar başvuruların çok farklı sebeplerinin olduğu görülmektedir. Tekrar başvuru nedenleri; demografik verileri, sosyoekonomik düzey ve değişen toplum dinamikleri nedeniyle sürekli güncel tutulması gereken bir konu haline gelmiştir. Ülkemizde tekrar başvuru nedenlerine yönelik çalışmalar yapmak acil servis kalabalığının azalmasına, hasta bakım kalitesini artmasına ve hastane giderlerini azalmasına katkıda bulunacaktır.

Bu çalışmanın amacı, Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servisine 72 saat tekrar başvuran hastaların demografik ve klinik özelliklerini saptamak, tekrar başvuru oranlarını, nedenlerini belirlemek ve varsa hastaların tıbbi ve bireysel risk faktörlerini tespit etmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Acil Servis

Acil tıbbi yardım için hastanelere başvuran hastalara 24 saat süreyle aralıksız acil tıbbi sağlık hizmeti sunulan bölümlere acil servis denilmektedir(10).Acil servisler; özel ve devlet hastanesi olması fark etmeksizin ve hasta ayrımı yapmadan 24 saat hizmet vermektedirler. Başvuran her hasta için acil tıbbî değerlendirme, müdahale ve gerektiğinde stabilizasyon sağlanır.Acil sağlık hizmeti, hizmete ihtiyaç duyulan andan itibaren, kesin tedavi sürecine kadar hiçbir kesinti olmadan verilir. Acil servisler, hastaya hastane öncesi bakım sağlayan ambulans hizmetlerini destekler ve gerekirse tıbbî yönlendirme sağlar(11).

2.2. Acil Servise Hasta Kabulü ve Triaaj Kavramı

Acil servis kalabalığına etki eden çok sayıda faktör vardır. Nüfusun artması, giderek yaşanan nüfus ve artan komorbiditeler, sağlık politika değişiklikleri, birinci basamak sağlık kurumlarına erişim güçlükleri, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarının ayaktan tedavi alanlarına muayene randevusu bulmakta yaşanan güçlükler, yatışı gereken acil servis hastalarının acil servislerde çok uzun süre beklemeleri en başta sayılabilecek nedenler arasında yer almaktadırlar. Türkiye’de Sağlık Bakanlığı kayıtlarına göre 2011 yılında acil servise 95 milyon 981 bin kişi başvururken 2015 yılında başvuru sayısı 110 milyon 915 bin olmuştur(12). 2015 yılına ait toplam nüfusumuzun 79 milyon olduğu düşünülürse kişi başına 1,5 defa acil servis başvurusu bulunmaktadır. Sağlıkta verimlilik raporuna göre 2017 yılı Ocak-Ekim ayı döneminde hastanelere başvuran hastaların %28,85’i acil servise ve bu hastaların %24’ü de üniversite ve eğitim araştırma hastanelerine(A1) başvurmuşlardır (13). Gelişmiş ülkelerde ise bu oran çok daha düşüktür(14).Örneğin 2011 yılında Hollanda nüfusu 16,69 milyon olup acil servise 24.936 kişi başvurmuş, 2013 yılında Florida ve New York’taki toplam nüfus 27 milyon olup acil servise başvuru sayısı 9 milyondur ve Türkiye ile kıyaslandığı zaman acil servise başvuru oranı daha düşüktür (15,16) Acil

servislere ulaşımın daha da kolaylaştığı ve ortalama nüfusumuzun artmasıyla kalabalık olan acil servislerimiz tekrar başvurularla daha kalabalık hale gelmektedir (17).

Dünya genelinde sağlık sistemi zamanla değişime uğramış ve ülkemizde aynı şekilde bu değişime ayak uydurmuştur. Önceden birinci basamak olarak sağlık ocakları adı altında sağlık kurumları bulunmaktaydı. Daha sonra 2009 yılında aile hekimliği ve toplum sağlığı merkezleri sistemine geçildi. Bu sistemin gelmesiyle birlikte sevk zinciri de ortadan kalkmış oldu. Hastaların ikinci ve üçüncü basamak hastanelere ulaşımı kolaylaştı. Tüm hastanelerde oluşan bu yoğunluk nedeniyle randevular çok ileri tarihlere verildiği için acil servis başvuruları sürekli artmaya devam etmiş ve günümüzde de devam etmektedir. Acil servise sık ve tekrar başvurular da bu yoğunluğu artırmakla birlikte acil hastaların kaliteli sağlık hizmetini almasını engellemekte ve mali yük oluşturmaktadır (18). Örnek olarak Kanada’da yapılan birinci basamak reformu sonrasında acil servislere başvurularda artışlar görülmüştür. Bu artışın en önemli nedeninin 1. basamak sağlık hizmetlerinin etkin kullanılmaması olduğu sonucuna varılmıştır(19).

Amerikan Acil Hekimleri Derneği, hastaların aciliyetlerini kendilerinin belirleyebileceğini ve acil servise başvuran bütün hastaların kabul edilip değerlendirilmeleri gerektiğini savunmaktadır(20). Türkiye’de Sağlık Bakanlığı’nın 2009 yılında yayınladığı “Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ” hükümlerine göre acil servislere gelen tüm hastaların kabul edilmesi bir zorunluluktur(21).

“Madde 14: (1) Kamu ve özel tüm sağlık tesisleri ve kuruluşları kendilerine başvuran veya ambulans ve sevkle getirilen tüm acil vakaları sağlık güvencesi ve ödeme gücü olup olmadığına bakmaksızın kabul etmek, 112 acil ambulansları tarafından getirilecek vakalar için komuta kontrol merkezi (KKM) talimatlarına göre acil servislerini hazırlamak, ilk değerlendirme ve gerekli tıbbi müdahaleyi yapmak ve stabilizasyonu sağlamakla yükümlüdür.”

Acil servislere başvuran hastaların genelde karşılaştıkları ilk sağlık personeli triaj görevlisidir. Uygun yapılan acil servis triajı, özellikle kritik hastaların hızlı tanınmasını sağlamak için çok önemlidir. Acil servislerin gelişmiş

olduğu sağlık sistemlerinde uzun zamandır farklı triaj sistemleri geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Ülkemizde de, özellikle üniversite ve eğitim ve araştırma hastanelerinin acil servisleri başta olmak üzere giderek artan sayıda hastaneden triaj sistemi kullanılmakla birlikte hala uygulamayan birçok hastanede bulunmaktadır. Triaj kelime olarak “sınıflamak, ayıklamak” anlamına gelen Fransızca bir sözcüktür. İlk “Acil Tıbbi Triaj” ATT modeli 1970 yılında Avustralya’da tanımlanmıştır. Günümüzde; Avustralya Triaj Skalası (ATS), Kanada Triaj ve Aciliyet Skalası (CTAS), Manchester Triaj Skalası (MTS), Acil Ciddiyet Sistemi (ESI), Tedavi Sistemi ve Uyarlanabilir Süreç Triajı (ADAPT) olmak üzere farklı triaj sistemleri kullanılmaktadır. Genel olarak yaşamsal bulgular ve acil servise geliş şikâyeti üzerinden hastalar farklı aciliyet gruplarına ayrılır(22).

Ülkemizde en son 2018 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından çıkarılan ve Resmi Gazete’de yayınlanan tebliğe göre acil servislerde; kırmızı, sarı, yeşil ve bunların her biri kendi içinde iki alt kategoriye ayrılan triaj sistemi uygulanmaktadır(21)(Çizelge 2.1). Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Acil Servisi’nde de 5 kategorili triaj sistemi uygulanmaktadır.

Çizelge 2.1. Renk kodlaması ve triyaj uygulaması

Renk	Alan ve Vaka Niteliği	Örnek Durumlar
Yeşil	Ayaktan başvuran, genel durumu itibarıyla stabil olan ve ayaktan tedavisi sağlanabilecek basit sağlık sorunları bulunan hastalar.	* Yüksek risk taşımayan ve hafif derecedeki her türlü ağrı * Aktif yakınması olmayan düşük riskli hastalık öyküsü * Genel durumu ve hayati bulguları stabil olan hastada her türlü basit belirti * Basit yaralar-küçük sıyrıklar, dikiş gerektirmeyen basit kesiler * Kronik belirtileri olan ve genel durumu iyi olan davranışsal ve psikolojik bozukluklar
Sarı	Kategori 1: Hayati tehdit etme olasılığı, uzuv kaybı riski ve önemli morbidite oranı olan durumlar.	* Diastolik>110 mmHg, Sistolik>180 mmHg olan kan basıncı yüksekliği * Herhangi bir nedenle orta derecede kan kaybı * Yardımcı solunum kaslarının solunuma katılmadığı orta derecede solunum sıkıntısı * Nöbet geçirme öyküsü (uyanık) * Ateş yüksekliği olan onkoloji hastası veya steroid kullanan hasta * İnatçı kusma * Amnezi ile birlikte kafa travması olan ancak bilinci açık hasta * Kardiyak öykü ile uyumlu olmayan göğüs ağrısı * 65 yaş üstü karın ağrısı olan hasta * Şiddetli karın ağrısı olan hasta * Deformite, ciddi lacerasyon ve ezilme yaralanması içeren ekstremitte yaralanması * Suiistimal riski veya şüphesi olan çocuk * Stresli ve kendine zarar verme riski olan hasta
	Kategori 2: Orta ve uzamış dönem belirtileri olan ve ciddiyet potansiyeli taşıyan durumlar.	* Basit kanamalar * Göğüs ağrısı ve solunum sıkıntısı olmayan basit göğüs yaralanmaları * Solunum sıkıntısı olmayan yutma zorluğu * Bilinç kaybı olmayan minör kafa travmaları * Dehidratasyon belirtileri olmayan kusma ve ishaller * Normal görme fonksiyonu olan göz inflamasyonları veya gözde yabancı cisim * Minör ekstremitte travması (ayak bileği burkulması, muhtemel basit fraktür, araştırma gerektiren komplike olmayan lacerasyon) normal vital bulgular * Şiddetli olmayan karın ağrısı * Zarar verme riski olmayan davranış bozukluğu olan hastalar

Çizelge 2.1 (Devam).Renk kodlaması ve triyaj uygulaması

Renk	Alan ve Vaka Niteliği	Örnek Durumlar
Kırmızı	Kategori 1: Hayati tehdit eden ve hızlı agresif yaklaşım ve acil olarak eş zamanlı değerlendirme ve tedavi gerektiren durumlar. Bu durumlarda hasta hiç bekletilmeden kırmızı alana alınır.	* Kardiyak arrest * Solunumsal arrest * Havayolu tıkanıklığı riski * Majör çoklu travma * Solunum sayısı <10/dakika * Sistolik Kan Basıncı<80 (yetişkin) veya genel durumu bozuk çocuk veya infantlar * Sadece ağrıya yanıt veren veya yanıtsız olan hastalar * Devam eden veya uzamış nöbet
	Kategori 2: Hayati tehdit etme olasılığı yüksek olan ve 10 dakika içerisinde değerlendirilip tedavi edilmesi gerekli durumlar.	* İlaç aşırı alımı olan hastanın yanıtsız veya hipoventilasyonda olması * Kardiyak ağrıya benzer göğüs ağrısı * Yardımcı solunum kaslarının solunuma katıldığı veya bakılabiliyor ise pulseoksimetri değerinin<%90'ın altında olduğu ciddi nefes darlığı olan hastalar * Şiddetli stridor veya yutkunma güçlüğü ile beraber olan havayolu tıkanıklığı riski * Dolaşım bozukluğu -Nemli, soğuk deri, perfüzyon bozukluğu -Kalp hızı<50 veya >150 olması -Hemodinamik bulgularla beraber olan hipotansiyon * Akut hemiparazi/disfazi * Letarji ile birlikte ateş (her yaş) * İrrigasyon gerektiren asit/alkali ile göz teması * Majör fraktür veya amputasyon gibi ciddi lokalize travma * Herhangi bir nedenle olan ciddi ağrı -Önemli sedatif veya diğer toksik maddelerin oral alımı * Davranışsal/Psikiyatrik -Şiddet içeren agresif davranışlar -Kendine veya diğerlerine zarar veren davranışlar

2.3. Acil Servise Tekrar Başvuru

Acil servisten taburculuktan sonra ilk 72 saat içindeki başvurular erken dönem tekrar başvuru olarak değerlendirilmektedir(2). Literatürde tekrar başvurular ile ilgili çok fazla kavram mevcuttur. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde; “earlyrevisit” (erken tekrar başvuru)(23), “revisit” (tekrar başvuru)(4), “bounce-backrevisit” (geri sıçrama başvuru)(24), “unplannedrevisit” (plansız tekrar başvuru)(2), “returnrevisit” (geri dönüş başvuru)(25), “unexpectedreturnrevisit” (beklenmedik tekrar başvuru)(26) gibi kavramlara rastlanmıştır. Tekrar başvurularda geri dönüş için geçen zaman diliminin tanımlanmamış olduğu ve 48 saat ile 6 ay arasında %0,4 ile %49,3 arasında tekrar başvuru oranları bildirilmiştir (27).

Tekrar başvuruların nedenleri dört ana başlık altında toplanabilir(3);

1. Hekim kaynaklı,
2. Hasta kaynaklı,
3. Hastane kaynaklı,
4. Sağlık sistemi kaynaklı.

Ülkemizde de Hocagil ve ark. yaptıkları çalışmada bu başlıkları araştırmışlar ve aşağıda yazılı nedenleri saptamışlardır(28);

Tekrar başvuruların hekim ilişkili nedenleri:

- Tanı ve tedavi prosedürlerini ve algoritmaları uygulamamak,
- Acil servisten hastaların erken taburcu edilmesi,
- Hastaya hastalığı, yapılan testler, acil serviste verilen tedavi, hastalığı ile ilgili beklenen durumlar ve reçete kullanımı hakkında yeterli bilgi verilmemesi, takiplere katılımın teşvik edilmemesi,
- Konsültasyon ve hastaneye yatış endikasyonlarının olmaması,
- Doktorun mesleki kıdemi,

Hastaya bağlı tekrar başvuru nedenleri:

- Tıbbi tavsiyelere rağmen kendi isteği ile acil servisten ayrılmak,
- Kendisine talimat verilmesine ve polikliniğe yönlendirilmesine rağmen ilgili polikliniğe başvurmaması

- Öngörülen reçeteyi kullanmamak,
- Kontrol için acil servise yeniden başvurusu,

Tekrar başvuruların hastalıkla ilgili nedenleri:

- Hastalığın beklenen seyrinden kaynaklanan tekrar başvuru,
- Tekrar başvuruların sistemle ilgili nedenleri,
- Hastanın herhangi bir bölüme yatırılmaması ve hastanın hastaneye yatış beklentisinin/ihtiyacının karşılanmaması,
- Erken dönemde ilgili poliklinikten randevu almamak

Literatürde; hekimlerin tekrar başvurular üzerindeki etkisinin %5 ila %45 arasında değiştiğine dair veriler bulunmaktadır(26). Hekimin kıdemi, tecrübesi, dil ve iletişim becerileri, ilgili bölüm uzman doktorlarına ulaşılabilirliği, doğru tanıyı koyması ve yeterli tedaviyi vermesi açısından çok önemlidir(26). Hatalı tanı ve tedavi tekrar başvuruların önemli kaynaklarından biridir(29).

Tekrar başvuru oranlarını etkileyen hasta kaynaklı faktörler ise; yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum ve kronik hastalık varlığıdır. Özellikle çocuk ve yaşlı nüfusun tekrar başvuru oranları daha yüksektir. Diğer yaş gruplarına göre daha karmaşık tıbbi ve sosyal problemleri mevcuttur. Bir çalışmada; 65 yaş ve üzerinde acil servise başvuru yapan 1122 hastanın 492'si(%43,9) 6 ay içinde ve bunların da 216'sının (%19,3) ilk 30 gün içinde tekrar başvurduğu izlenmiştir(30). 5 yaş altı çocuklarda pediatrik yaş grubundaki diğer hastalara göre 72 saat içinde tekrar başvuru oranı daha yüksektir(31). 18 ile 65 yaş grubu arası da genellikle hafta içi mesai saatlerinde çalıştıklarından dolayı polikliniklere başvuramadıkları için acil servis tekrar başvuru oranlarını arttırmaktadırlar(32).

Tayvan'da yapılan bir çalışmada 72 saat içinde tekrar başvuru oranı %5,7 bulunmuş ve bu oranın %80,9 oranında hastanın tekrar başvuru şikâyeti ilk başvuru şikâyeti ile aynı olduğu tespit edilmiştir(2). Gordon ve ark. tekrar başvurular için risk oluşturan hastalıkların; dehidratasyon, sepsis, karın ağrısı, nöbet, astım, idrar yolu enfeksiyonları, pnömoni olduğunu saptamışlardır(33).

Martin ve ark. mental bozukluklar, alkolle ilişkili durumlar, depresif bozukluklar, idrar yolu enfeksiyonları, üriner taş hastalığı, piyelonefrit, göğüs ağrısı, karın ağrısı gibi semptom ve tanıları olan hastaların daha sık tekrar başvuru yaptıklarını tespit etmişlerdir(34). Lerman ise tekrar başvuruların hasta eğitimi ve tıbbi bakım ile %32,5'inin önlenabilir olduğunu göstermiştir(35). Tekrar başvurular da özellikle gastrointestinal ve solunum sistemi ile ilgili hastalıklar dikkat çekmektedir. Bu hastalıklardan sonra da kulak burun boğaz ile ilgili hastalıklar ve psikiyatrik hastalıklar gelmektedir. Tekrar başvuru yapan hastalarda saptanan ana semptomlar ise; ateş, karın ağrısı ve vücudun herhangi bir yerindeki ağrıdır(2).

Kronik hastalığı olan hastalar travma hastalarına göre daha sık tekrar başvuru yapmaktadırlar(36). Kronik hastalıkların akut alevlenmeleri, mevcut durumun progresif şekilde kötüye ilerlemesi ve komplikasyonları acil servise tekrar başvuru oranlarını arttırmaktadır(36,37).

Çalışmalara bakıldığında acil servislerdeki yoğunluğun başka bir sebebi de acil olmayan hastaların daha çok acil servise başvurmasıdır(14). Oktay ve ark.yaptıkları araştırmada takip ettikleri iki hafta içinde hastaların %31'inin acil servise uygunsuz başvurduğunu tespit etmişlerdir (38).Özelikle uygunsuz başvuru yapan hastaların birçoğu mesai saatlerinde çalıştıklarından dolayı ilk başvurudan sonra herhangi bir uzman doktora ulaşamadıklarında acil servislerdeki doktorlara erişim daha kolay olduğundan tekrar başvuru yapmaktadırlar(39-42). Üçüncü basamak hastanelerde uzman doktorlar daha ulaşılabilir olduğu için tekrar başvuru sayısı da artmaktadır.

Yetmiş iki saat içindeki tekrar başvurularda hastane ortalamaları %1 ila %11 oranında değişmektedir(7,43). Bu başvuruların ise %14,5 ile %36,9'unun önlenabilir olduğu tespit edilmiştir(44,45). Nasıl önlenebileceği konusunda birçok çalışma ve çok fazla öneri mevcuttur. Hastalara kapsamlı bir taburculuk planı sağlanarak, acil servise kısa dönemde gerçekleşen tekrar başvurular engellenebilir ve taburculuk planı düzenlenerek hastalar için daha iyi sağlık bakımı sağlanabilir(46,47).Avustralya'da acil servisten taburcu edilen hastalara uzman toplum sağlığı hemşireleri tarafından yapılan risk taramasında, hastaların acil servisten planlı taburcu olması halinde plansız tekrar başvurunun

%21'den %5'e ve yatış oranının %10,2'den %4,7'ye düştüğü görülmüştür(46). Tayvan'da acil servislere pediatrik ateş yönetim ve eğitim prosedürlerinin eklenmesi ile bu hastalıkla ilgili 72 saat içindeki tekrar başvurular %6,8'den %4,9'a düşmüştür(2).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Protokolü

Çalışmamız retrospektif kesitsel bir çalışma olup, etik kurul onayı alındıktan (Ek-1) sonra Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Acil Servis’inde yapılmıştır.

Çalışma evrenini 01 Ocak 2019– 31 Aralık 2019 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servis’ine başvuran ve başvurularını takip eden 72 saat içerisinde acil servise tekrar başvuran hastalar oluşturmuştur. Yanık, kesi, trafik kazası, düşme gibi travma hastalarının tümü yaş gözetmeksizin erişkin acil servis bölümünde bakıldığı için 18 yaş altı travma hastaları da çalışmaya dahil edilmiştir.

01 Ocak 2019 - 31 Aralık 2019 tarihleri arası Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servis’inden taburcu olup, ilk 72 saat içinde tekrar başvuran hastaların kayıtları geriye dönük olarak Hastane Bilgi Yönetim Sisteminden (HBYS) uyruk, yaş, cinsiyet, sosyal güvenlik durumu, ilk ve ikinci başvuru triaj kategorileri, birinci ve ikinci başvuru tarihleri, ilk ve ikinci başvuru şikayeti, konsültasyon istenme durumu, laboratuvar tetkiki istenme durumu, görüntüleme istenme durumu, ikinci başvurudan sonra hastane yatışının olup olmadığı ve varsa ölüm sayıları Excel dosyasına aktarıldı.

3.2.Çalışmaya Dâhil Olma ve Dışlama Ölçütleri

3.2.1.Çalışmaya Dâhil Olma Ölçütleri

- Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servis’inden taburcu olduktan sonra 72 saat içinde aynı ya da farklı şikâyetle tekrar başvuru yapan hastalar,
- 18 yaşında büyük olan hastalar,
- 18 yaş altındaki travma hastaları.

3.2.2. Dışlama Kriterleri

- Dosya bilgisi eksik olan hastalar,
- 18 yaş altı travma dışı nedenler ile başvuran hastalar,

- Planlı olan yeniden başvurular (pansuman, enjeksiyon vs),
- 72 saat içinde ikiden fazla başvurusu mevcut olan hastaların ikiden sonraki başvuruları.

3.3. Verilerin Kaydı

Çalışmaya dâhil olma ölçütlerini karşılayan hastaların sosyodemografik ve tıbbi verileri aşağıdaki şekilde kaydedildi;

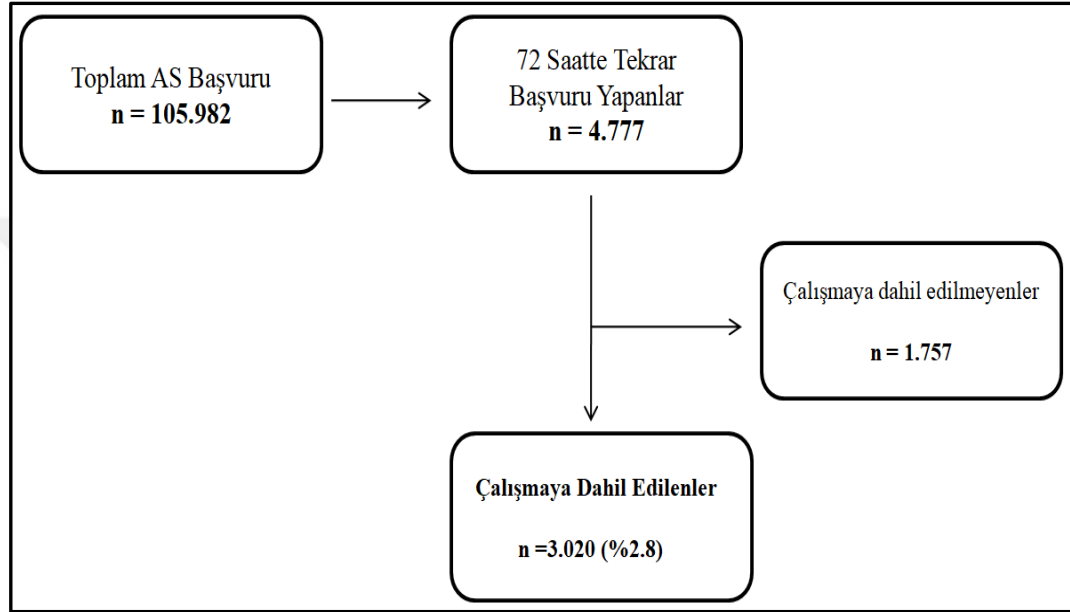
- İlk başvuru verileri (Uyruğu, yaş, cinsiyet, başvuru tarihi, başvuru yakınması, acil serviste kaldığı süre, triaj skoru, sosyal güvencesi, laboratuvar tetkik istenme durumu, radyolojik görüntüleme istenme durumu, konsültasyon istenme durumu),
- Tekrar başvuru verileri (yaş, cinsiyet, başvuru tarihi, ilk ve ikinci başvuru arasında geçen süre, acil serviste kaldığı süre, başvuru yakınması, sosyal güvencesi, laboratuvar istenme durumu, radyolojik görüntü istenme durumu, konsültasyon istenme durumu, acil serviste sonlanım şekli).

3.4. İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler SPSS 20.0 ve Jamovi 1.6 programları aracılığı ile yapıldı. Ortalamaların karşılaştırılmasında t-testi, sayımla belirlenen değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Hastaların ilk ve ikinci başvurudaki yakınmaları ve aldıkları tanıların ilişkisini incelemek için Pearson Korelasyon analizi yapıldı. Numerik değişkenlerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi ve post-hoc karşılaştırmalar için Dwass-Steel-Critchlow-Fligner testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Fishertesti veya ki-kare testi kullanıldı. İki başvuru arasındaki laboratuvar, radyoloji ve konsültasyon istemlerinin karşılaştırması için McNemar veya McNemar-Bowker testi kullanıldı. Alfa anlamlılık seviyesi 0,05 olarak kabul edildi.

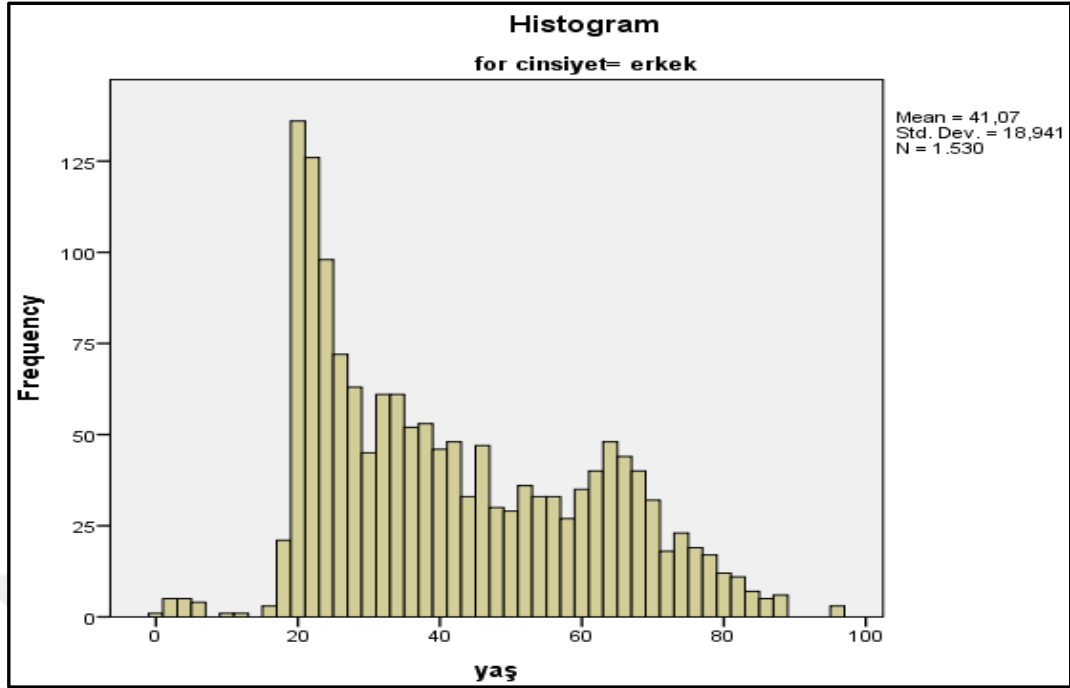
4. BULGULAR

Çalışmanın yapıldığı 01 Ocak 2019– 31 Aralık 2019 tarihleri arası Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servis’ine 105.982 hasta başvurmuş 3020(%2,8) hasta çalışmaya dâhil edilmiştir.

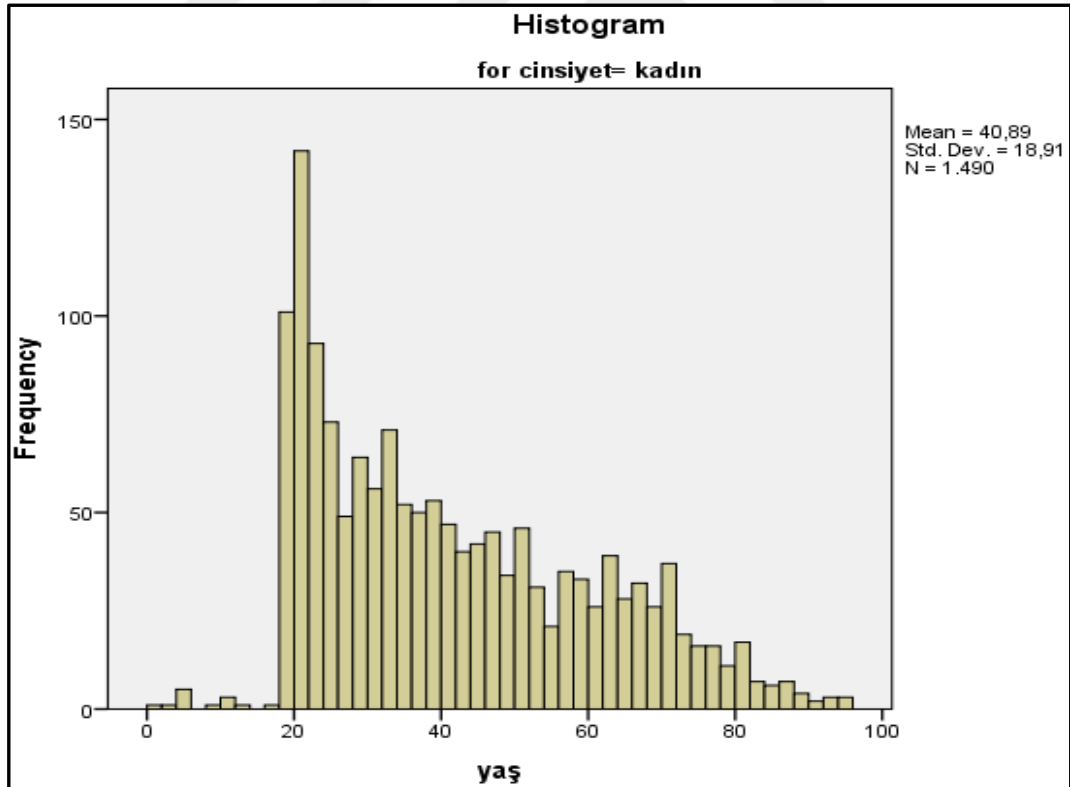


Şekil 4.1. Toplam başvuru ve çalışmaya alınan hasta sayısı

Hastaların 1490’ı (%49,3) kadın, 1530’u (%50,7) erkekti ve cinsiyet açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanmadı($p>0,05$). Erkek ve kadın yaş dağılımları aşağıda verilmiştir (Şekil 4.2 ve Şekil 4.3). Histogramlara bakarak hasta yığılmalarının 18-65 yaş grubunda olduğu görülmektedir.



Şekil 4.2. Erkek yaş grup dağılımı



Şekil 4.3. Kadın yaş grup dağılımı

Çalışmaya dâhil edilen 24 hastanın (%0,8) sosyal güvencesi yok ve 5 (%0,2) hastanın da farklı sosyal güvencesi (devletten burs alan yabancı uyruklu öğrenciler, sosyal güvenlik kurumu yurt dışı, sağlık turizmi ve yabancı hastalar) olduğu tespit edildi. Çalışma hastalarının büyük bir çoğunluğu olan 2991 (%99) hastanın sosyal güvencesinin SGK olduğu bulundu (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1. Tekrar başvuru yapan hastaların demografik özellikleri

Sosyodemografik veriler	Sayı (n) (n=3020)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	1490	49,3
Erkek	1530	50,7
Sosyal güvenceleri		
Yok	24	0,8
SGK	2991	99
Diğer	5	0,2

Tekrar başvuran hastaların yaş ortalaması $40,98 \pm 18,9$ 'dur. Erkeklerde yaş ortalama değeri $41,07 \pm 18,94$, kadınlarda yaş ortalama değeri $40,89 \pm 18,91$ 'dir. Yaş ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p < 0,01$). Tekrar başvuru yapan hastalar incelendiğinde en küçük yaş 4 aylık, en büyük yaş 95 olarak bulunmuştur (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2. Hastaların yaş ortalama $\pm$ SS ve ortanca değerleri

Cinsiyet	Ortalama $\pm$ SS (yıl)	Ortanca(Q1-Q3) (yıl)
Kadın	$40,89 \pm 18,91$	36 (24-55)
Erkek	$41,07 \pm 18,94$	37 (24-57)

Tekrar başvuru yapan hastaların 862'si (%28,5) ilk 24 saat içinde, 1324'ü (%43,8) 24-48 saat arasında, 834'ü (%27,6) 48-72 saat arasında acil servise başvurmuştur (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3. Tekrar başvuru süreleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)
0-24 saat	862	28,5
24-48 saat	1324	43,8
48-72 saat	834	27,6
Toplam	3020	100,0

İlk ve ikinci başvuruda triaj skorları karşılaştırıldığında triaj skoru 3 olan hastaların oran olarak diğerlerinden daha fazla olduğu göze çarpmıştır. Birinci triaj skorlarının yaş dağılımlarına bakıldığı zaman ters bir eğri mevcuttur triaj kategorisi düştükçe hastaların yaşı artmaktadır ve anlamlı bir fark vardır ($p<0,01$). Aynı şekilde ikinci triaj ile yaş dağılımları da ters ilişkilidir ve anlamlı fark mevcuttur (Çizelge 4.4) ($p<0,01$).

Çizelge 4.4. Tekrar başvuru yapan hastaların ilk ve tekrar başvuru triaj skorları

İlk başvurudaki triaj skoru			Tekrar başvurudaki triaj skoru		
Triaj skoru	Sayı (n)	Yüzde (%)	Triaj skoru	Sayı (n)	Yüzde (%)
1	2	0,1	1	2	0,1
2	222	7,4	2	221	7,3
3	1388	46,0	3	1446	47,9
4	1204	39,9	4	1152	38,1
5	204	6,8	5	199	6,6

Tekrar başvuran 1879 (%62) hastanın ilk başvuruındaki triaj kategorisindeğişmemiştir.Genel olarak karşılaştırıldığında 1141 triaj kategorisi değışikliğı tespit edilmiştir (Çizelge 4.4). Triaj kategorisi değışen hastaların 502 (%16) kadarının ikinci başvuruda daha yüksek bir triaj kategorisine atandıkları yani ilk başvuruya göre aciliyet durumlarının arttığı saptanmıştır. Veriler incelendiğinde ilk başvurusundaki triaj kategorisi 3 olan iki hastanın tekrar başvuruındaki triaj kategorisi 1 olarak değerlendirilmiştir (Çizelge 4.5). Bu iki hastanın verileri incelendiğinde biri servise ve biri de yoğun bakıma yatmıştır. Çalışmamızda ikinci başvuru da bir ölen hastamız mevcuttur. Birinci ve ikinci giriş triaj skorları 2 olmak kaydıyla ikinci gelişinde acil serviste vefat etmiştir. Bu hastanın bilinen tedavi gördüğü malignitesi, hipertansiyon ve koroner arter hastalığı bulunmaktaydı.

Çizelge 4.5. Tekrar başvuru yapan hastaların ilk başvuruındaki triaj skoru ve tekrar başvuruındaki triaj skorlarının karşılaştırması

		Triaj skoru (tekrar başvuru)					Toplam
		1	2	3	4	5	
Triaj skoru (ilk başvuru)	1	0*	1	0	0	1	2
	2	0	101*	102	19	0	222
	3	2	104	972*	290	20	1388
	4	0	15	249	734*	106	1204
	5	0	0	23	109	72*	204
Toplam		2	221	1446	1152	199	3020

* Triaj skoru değışmeyen hasta sayısı

Acil servise birinci başvuruda en sık karın ağrısı şikâyeti ile 470 (%15,6) hasta başvurmuştur. İkinci başvuruda ise yine en sık karın ağrısı şikâyeti ile hastalar acil servise başvurmuşlardır (Çizelge 4.6). Birinci ve ikinci başvurular incelendiğinde en sık acil servise geliş şikâyetleri; karın ağrısını, bulantı- ishal ve kaşıntı-kızarıklık (Çizelge 4.6). Birinci ve ikinci başvuru da en sık görülen 10 şikâyetin sayısı ve oran dağılımları aşağıdaki çizelgede özetlenmiştir (Çizelge 4.6).



Çizelge 4.6. Acil servise birinci ve tekrar başvuruda en sık 10 başvuru şikâyeti

Birinci başvuru			İkinci başvuru		
Şikâyeti	Sayı (n)	Yüzde (%)	Şikâyeti	Sayı (n)	Yüzde (%)
Karın ağrısı	470	15,6	Karın ağrısı	488	16,2
Bulantı-ishal	200	6,6	Bulantı-ishal	238	7,9
Kaşıntı-kızarıklık	195	6,5	Kaşıntı-kızarıklık	202	6,7
Boğaz ağrısı	186	6,2	Ekstremitte ağrısı	181	6,0
Ekstremitte ağrısı	177	5,9	Boğaz ağrısı	170	5,6
Baş ağrısı	175	5,8	Nefes darlığı	170	5,6
Göğüs ağrısı	160	5,3	Baş ağrısı	169	5,6
Nefes darlığı	156	5,2	Göğüs ağrısı	165	5,5
Yan ağrısı	142	4,7	Yan ağrısı	134	4,4
Düşme	121	4,0	Ateş	115	3,8

Tekrar başvurularda hastaların komorbid hastalıkları incelendiğinde ilk 3 sırada hipertansiyon 505 (%16,7) hasta sayısı ile birinci sırada yer alırken onu 353 (%11,7) hasta sayısı ile diyabetes mellitus ve 336 (%11,1) hasta sayısı ile onkolojik hastalığa sahip hastalar takip etmektedir (Çizelge 4.7). Çalışmamızda 8 tane komorbid hastalığın varlığına bakılmıştır ve aşağıdaki çizelgede diğer hastalıkların sayı ve oranları özetlenmiştir (Çizelge 4.7).

Çizelge 4.7. Tekrar başvuru yapan hastaların özgeçmişinde var olan kronik hastalıkları

Komorbid hastalıklar	Sayı (n)	Yüzde (%)
HT	505	16,7
DM	353	11,7
Kanser	336	11,1
KAH	323	10,7
KOAH-ASTİM	208	6,9
KBH	62	2,1
Organ nakli	62	2,1
SVH	45	1,5

Kısaltmalar: DM: Diyabetes Mellitus, HT: Hipertansiyon, KAH: Koroner Arter Hastalığı, KBH: Kronik Böbrek Hastalığı, KOAH-ASTİM: Kronik Obsrükatif Akciğer Hastalığı-BronşialAstma, SVH: Serebrovasküler Hastalık.

Kronik hastalığa sahip olan hastaların yoğun bakım yatışlarında komorbid hastalıkların ilişkisini değerlendirdik. Hipertansiyon, koroner arter hastalığı, kronik böbrek yetmezliği, KOAH-ASTİM ve onkolojik hastalıklarının yoğun bakım yatış riskini arttırdığı gözlemlendi (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. Yoğunbakım yatışlarında komorbid hastalıkların etkisi

Komorbid hastalıklar	p değeri
Diyabetes mellitus	0,1
Hipertansiyon	0,03
Koroner arter hastalığı	<0,01
Kronik böbrek yetmezliği	<0,01
KOAH-Astım	0,02
Organ nakilli hasta	0,5
Onkoloji hastası	0,07
SVH	0,3

Tekrar başvuran hastaların verileri incelendiğinde 1800(%59,6) hastanın komorbid bir hastalığının olmadığı ve 1220(%40,4) hastanın komorbid hastalığı

bulunduğu saptanmıştır. Sadece 57 (%1,9) hastanın 3'ten fazla komorbid hastalığı olduğu bulunmuştur (Çizelge 4.9).

Çizelge 4.9. Tekrar başvuran hastaların çoklu komorbid hastalık sayı ve yüzdeleri

Komorbid hastalık	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yok	1800	59,6
Bir adet komorbid hastalık	674	22,3
İki adet komorbid hastalık	305	10,1
Üç adet komorbid hastalık	184	6,1
Üçten fazla komorbid hastalık	57	1,9

Klinik sonuçları ile karşılaştırıldığı zaman 903 hastanın tekrar başvurusunda da taburcu edildiği tespit edilmiştir. Taburculuklar karşılaştırıldığında 1800 komorbid hastalığı olmayan hastanın 1650'si (%91,7), 1220 komorbid hastalığı olan hastanın 903'ü (%74) taburcu edilmiştir. Komorbid hastalığı olanların olmayanlara göre tekrar başvuru sonrası yatış oranı daha fazladır ($p<0,01$). Yoğun bakım yatışlarında da aynı şekilde komorbid hastalığı olanların olmayanlara göre yoğun bakım yatış oranı daha yüksektir ($p<0,01$) (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.10. Klinik sonuçlarının komorbid hastalıklarla ilişkisinin değerlendirilmesi

Tekrar başvuru klinik sonlanım	Komorbid hastalık				Toplam
	Var		Yok		
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	
Taburcu	903	74,0	1650	91,7	2553
Servis yatış	267	21,9	121	6,7	388
Yoğun bakım yatış	23	1,9	4	0,2	27
Sevk	10	0,8	1	0,1	11
Yatış ret	5	0,4	8	0,4	13
İzinsiz terk	11	0,9	16	0,9	27
Exitus	1	0,1	0	0,0	1

Toplam	1220	1800	3020
---------------	-------------	-------------	-------------

Acil serviste ilk başvuruda 1489 (%49,3) hastadan, ikinci başvuruda ise 1406 (%46,6) hastadan laboratuvar tetkiki istenmiştir. Radyolojik görüntüleme ise birinci başvuruda 1496 (%49,5) hastadan, ikinci başvuruda 1393 (%46,1) hastadan istenmiştir. Konsültasyonlar ile birlikte değerlendirildiğinde ilk başvuruda 518 (%17,2) hastadan, ikinci başvuruda 733 (%24,3) hastadan konsültasyon istenmiştir (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. Hastaların ilk ve tekrar başvuruındaki tetkik istemleri

İlk başvurudaki tetkik istemleri			Tekrar başvuruındaki tetkik istemleri		
Laboratuvar	Sayı (n)	Yüzde(%)	Laboratuvar	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yok	1531	50,7	Yok	1614	53,4
Var	1489	49,3	Var	1406	46,6
Radyoloji	Sayı (n)	Yüzde (%)	Radyoloji	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yok	1524	50,5	Yok	1627	53,9
Var	1496	49,5	Var	1393	46,1
Konsültasyon	Sayı (n)	Yüzde (%)	Konsültasyon	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yok	2502	82,8	Yok	2287	75,7
Bir bölümden	435	14,4	Bir bölümden	548	18,1
İki veya daha fazla bölümden	83	2,7	İki veya daha fazla bölümden	185	6,1
Toplam	3020		Toplam	3020	

İlk başvuruda ikinci başvuruya göre daha fazla hastadan kan tetkiki istenmiştir (p=0,005) (Çizelge 4.12).

Çizelge 4.12. Birinci ve ikinci başvuru laboratuvar istemleri

Laboratuvar 1	Laboratuvar 2	
	İstenmemiş	Kan tetkiki istenmiş
İstenmemiş	1142 (%37,8)	389 (%12,9)

Kan tetkiki istenmiş	472 (%15,6)	1017 (%33,7)
-----------------------------	-------------	--------------

Radyolojik görüntülemelerde aynı şekilde ikinci başvuruda daha azdır (p=0,001) (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13. Birinci ve ikinci başvuru radyolojik görüntüleme istemleri

Radyoloji 1	Radyoloji 2	
	İstenmemiş	Radyolojik görüntüleme istenmiş
İstenmemiş	1099 (%36,4)	426 (%14,1)
Radyolojik görüntüleme istenmiş	528 (%17,5)	967 (%32)

Konsültasyonlar değerlendirildiğinde tam tersi şekilde ikinci başvuruda hastalar ilgili bölümlere daha fazla konsülte edilmiştir (p<0,001) (Çizelge 4.14).

Çizelge 4.14. Birinci ve ikinci başvuru konsültasyon istenme durumu

Konsültasyon 1	Konsültasyon 2		
	İstenmemiş	Bir bölümden istenmiş	İki ve daha fazla bölümden istenmiş
İstenmemiş	2055 (%68,1)	331 (%11)	115 (%3,8)
Bir bölümden istenmiş	199 (%6,6)	190 (%6,3)	46 (%1,5)
İki ve daha fazla bölümden istenmiş	32 (%1,1)	27 (%0,9)	24 (%0,8)

Tekrar başvurulardaki klinik sonuçlanımlarda 388(%12) hasta servise yatmış, 27 (%0,1) hasta yoğun bakıma yatmış, 13 (%0,05) hasta yatışı reddetmiş, 27 (%0,1) hasta acil servisi izinsiz terk etmiş ve 1 hastamız vefat etmiştir. Toplamda 2553 (%84) hasta taburcu edilmiştir (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.15. Tekrar başvurudaki klinik sonuçların triaj skoru ile karşılaştırılması

Klinik sonuç (tekrar başvuru)	Triaj tekrar başvuru skoru					Toplam
	1	2	3	4	5	
Taburcu	0	115	1132	1114	192	2553
Servis yatış	1	76	279	28	4	388
Yoğun bakım yatış	1	21	5	0	0	27
Sevk	0	6	5	0	0	11
Yatış ret	0	2	9	1	1	13
İzinsiz terk	0	0	16	9	2	27
Exitus	0	1	0	0	0	1
Toplam	2	221	1446	1152	199	3020

Araştırmamız da 2139(%70,8) hasta aynı şikâyetle acil servisimize tekrar başvurmuşlardır (Şekil 4.4, Çizelge 4.16).



Şekil 4.4. Tekrar başvuruların aynı/farklı şikâyetle başvuru oranı

Çizelge 4.16. Tekrar başvurulardaki şikâyetlerin değişiklik oranı

Şikâyet özelliği	Sayı (n)	Yüzde (%)
Aynı şikâyetle başvuru	2139	70,8
Farklı şikâyetle başvuru	881	29,2
Toplam	3020	100

Birinci başvuruda acil serviste ortalama geçen süre $108,09 \pm 103,7$ dakika tekrar başvuruda acil serviste ortalama geçen süre $121,53 \pm 159$ dakika olup, aralarında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,008$). Acil servise ilk başvuruda triaj kategorisine göre acilde geçirilen zamanı karşılaştırdığımızda triaj 1 kategorisinin ortalama 288 dakika ile ilk sırada olduğu, triaj 5 kategorisinin ortalama 31,16 dakika ile son sırada olduğu görülmüştür. Triaj kategorilerine göre acil serviste geçirilen süre değişmektedir ve anlamlı fark vardır ($p<0,05$) (Çizelge 4.17).

Çizelge 4.17. İlk başvurudaki triaj skorlarına göre acil serviste kalış sürelerinin karşılaştırılması

İlk başvuru triaj skorları	İlk başvurudaki acil serviste geçen süre (dakika)	
	Ortalama $\pm$ SS (dakika)	Ortanca (IQR) (dakika)
1	288,0 $\pm$ 62,2	288,0
2	224,68 $\pm$ 131,6	215,0
3	138,93 $\pm$ 105,4	113,0
4	63,78 $\pm$ 62,5	43,0
5	31,16 $\pm$ 53,2	16,0

Acil servise ikinci başvurudaki acil serviste geçen sürenin triaj 1 kategorisinde ortalama $397,5 \pm 2,1$ dakika, triaj 5 kategorisinde ortalama $35,53 \pm 2,1$ dakika olduğu ve ilk geliş sürelerine göre her triaj kategorisinin ortalama acil serviste geçen sürelerinin uzadığı görülmektedir (Çizelge 4.17 ve Çizelge 4.18).

Çizelge 18. İkinci başvurudaki triaj skorlarına göre acil serviste kalış sürelerinin karşılaştırılması

İkinci başvuru triaj skorları	İkinci başvurudaki acil serviste geçen süre (dakika)	
	Ortalama±SS (dakika)	Ortanca (IQR) (dakika)
1	397,5±2,1	397,5
2	270,87±231,8	201,0
3	153,5±181,5	110,0
4	67,12±66,7	50,0
5	35,53±37,7	20,0

Acil serviste birinci ve ikinci başvurudaki en sık 10 başvuru şikâyetinin acil serviste geçen süreleri değerlendirildi. Birinci başvuruda nefes darlığı şikâyeti ile gelen hastaların ortalama 200,09±105,9 dakika, ikinci olarak da göğüs ağrısı şikâyeti ile gelen hastaların ortalama 185,26±101,8 dakika acil serviste kaldığı izlendi. Tekrar başvuruda yine nefes darlığı şikâyeti ile gelen hastaların ortalama 325,05±415 dakika, ikinci sırada göğüs ağrısı şikâyeti ile gelen hastaların ortalama 189,62±152,9 dakika acil serviste kaldığı izlendi. Süre olarak ilk iki şikâyet değişmeyip ortalama süreleri uzamıştır (Çizelge 4.19).

Çizelge 4.19. Birinci ve ikinci başvuruda en sık 10 başvuru şikâyetinin acil serviste kalış süreleri (dakika)

Birinci başvuru			İkinci başvuru		
Şikâyeti	Ortalama±SS (dakika)	Ortanca (IQR) (dakika)	Şikâyeti	Ortalama±SS (dakika)	Ortanca (IQR) (dakika)
Karın ağrısı	142,42±119,5	187,0	Karın ağrısı	139,17±113,4	110,5
Bulantı-ishal	113,08±89,5	95,0	Bulantı-ishal	133,43±111,5	99,0
Kaşıntı-kızarıklık	65,04±60,2	49,0	Kaşıntı-kızarıklık	76,97±85,3	51,5
Boğaz ağrısı	40,23±50,3	18,5	Ekstremitte ağrısı	79,15±70,9	61,0
Ekstremitte ağrısı	90,1±72,6	77,0	Boğaz ağrısı	39,66±48,9	22,0
Baş ağrısı	83,43±95,4	61,0	Nefes darlığı	325,05±415	191,0
Göğüs ağrısı	185,26±101,8	187,0	Baş ağrısı	103,55±105,2	82,0
Nefes darlığı	200,09±105,9	189,5	Göğüs ağrısı	189,62±152,9	153,0
Yan ağrısı	114,44±84,6	92,5	Yan ağrısı	103,58±93,2	81,5
Düşme	103,51±106,9	68,0	Ateş	142,54±138,7	106,0

Klinik sonlanımlarda yaş faktörü önemli bir rol oynamaktadır. Taburcu olanlarla; servis yatış, yoğun bakım yatış ve sevk edilen hasta gruplarında yaş ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır (Çizelge 4.20).

Çizelge 4.20. Klinik sonlanımların yaş dağılımları arasındaki farklar

Klinik sonlanımlar		p değeri
Taburcu	<i>Servis yatış</i>	< .001
Taburcu	<i>Yoğun bakım yatış</i>	< .001
Taburcu	<i>Sevk</i>	0.023
Taburcu	<i>Yatış ret</i>	0.998
Taburcu	<i>İzinsiz terk</i>	0.993
Servis yatış	<i>Yoğun bakım yatış</i>	0.552
Servis yatış	<i>Sevk</i>	0.656
Servis yatış	<i>Yatış ret</i>	0.191
Servis yatış	<i>İzinsiz terk</i>	0.006
Yoğun bakım yatış	<i>Sevk</i>	0.989
Yoğun bakım yatış	<i>Yatış ret</i>	0.038
Yoğun bakım yatış	<i>İzinsiz terk</i>	< .001
Sevk	<i>Yatış ret</i>	0.249
Sevk	<i>İzinsiz terk</i>	0.062
Yatış ret	<i>İzinsiz terk</i>	1.000

Hastaların cinsiyetleri klinik sonlanım açısından anlamlı bir fark yaratmamaktadır ($p=0,147$), (Çizelge 4.21).

Çizelge 4.21. Klinik sonlanımların cinsiyet dağılımları

Cinsiyet	Taburcu	Servis yatış	Yoğun bakım yatış	Sevk	Yatış ret	İzinsiz terk
Kadın	1250 (%83,9)	205 (%13,8)	8 (%0,5)	4 (%0,3)	8 (%0,5)	15 (%1)
Erkek	1303 (%85,2)	183 (%12)	19 (%1,2)	7 (%0,5)	5 (%0,3)	12 (%0,8)

5. TARTIŞMA

Dünya genelinde acil servislere erken dönem tekrar başvurular sağlık hizmetinin kalitesini gösteren önemli bir ölçüt olarak kabul edilmektedir (29). Tekrar başvuru nedenlerini ortaya koymak ve önlenabilir çözümler üretmek için birçok çalışma yapılmıştır. Ülkemizde tekrar başvurular ile ilgili çalışmalar son yıllarda artış göstermekle beraber hala sınırlı sayıdadır (28,38,48,49).

Çalışmamızda tekrar başvuru oranı %2,8 olarak bulunmuştur. Literatürde tekrar başvuru zamanları için tek bir zaman dilimi kullanılmamıştır. 48 saat ile 6 ay arasında %0,4 ile %49,3 arasında tekrar başvuru oranları bildirilmiştir (27). Tekrar başvurularda dünya genelinde yaygın olarak ilk başvurudan sonraki 72 saat zaman dilimi kullanılmaktadır(50). Bizde çalışmamızda tekrar başvuru için ilk 72 saati temel aldık. Tekrar başvuru süresini 72 saat alan çalışmalar incelendiğinde tekrar başvuru oranları %0,39 ile %5,5 arasında olduğu görülmektedir(2,3,4,9,28,35,48). Gordon ve ark. yaptığı bir çalışmada tekrar başvuru oranını %2,7 bulmuştur(33). Wu ve ark. yaptığı çalışmada ise 72 saat içinde tekrar başvuran hastaların %5,4 oranında tespit etmiştir (2). Türkiye’de yapılan benzer çalışmalarda da tekrar başvuru oranının %0,9 ile %2,3 arasında olduğu görülmektedir(9,28,48,49). Bu çalışmaların yapıldığı hastanelerin bir yıl içindeki acil servise başvuran hasta sayısı Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Acil Servis’ine başvuran hasta sayısından daha fazladır (28,49). Buna rağmen çalışmamızın tekrar başvuru oranı dünya ortalamalarına uygundur.

Çalışmamızda cinsiyet faktörü tekrar başvurular üzerinde önemli bir etkiye sahip değildir. Erkek sayısı daha fazla ama kadınların sayısı ile karşılaştırdığımızda anlamlı bir fark yoktur ($p=0,467$). Akyol ve ark. toplam acil servise başvuran hastaların %51,1’nin erkek hasta olduğunu ama tekrar başvurularda kadınların anlamlı olarak daha fazla başvurduğunu saptamışlardır ($p=0,0022$) (9). Hocagil ve ark yaptıkları çalışmada ise tekrar başvuran hastalar incelendiğinde, erkeklerin sayı olarak fazla ama kadın hastalarla karşılaştırıldığında anlamlı bir fark olmadığını saptanmıştır (28). Uzun ve ark. tekrar başvurularda erkek hastaların anlamlı olarak daha fazla başvurduğunu tespit etmişlerdir (49).

Çalışmaya dâhil edilen hastalar incelendiğinde %99'unun sosyal güvencesi olduğu saptandı. Ülkemizde toplumun büyük bir çoğunluğu SGK sigortasına sahip olup, doğal olarak hem acil servis başvurularının hem de tekrar başvuran hastaların büyük bir çoğunluğu da SGK güvencesine sahip hastalar tarafından yapılmaktadır. Acil servise 1 yıl içerisinde başvuran hastaların sosyal güvencesi olmayanlarının oranının çok düşük olması, çalışma hastaları için istatistiksel karşılaştırma yapılmasını anlamsızlaştırmaktadır.

Yaş faktöründe tekrar başvurularda önemli rol oynamaktadır. Başvuran hastaların yaş ortalaması 40,98 olup Wu ve ark. çalışmasında tekrar başvuru yapan hastaların yaş ortalamasını 47 olarak tespit edilmiştir (2). Akyol ve ark. yaptıkları çalışmada tekrar başvuru yapan hastalarda ortalama yaşı, kadınlarda 43.7 ve erkeklerde 42 olarak bulmuştur (9). Bıçakçı, Uzun ve Hocagil'in araştırmaları ile mukayese edildiğinde çalışmamızda da benzer şekilde hastaların büyük bir çoğunluğunun 18-65 yaş aralığında olduğu bunun da toplumsal nüfus piramidi ile uyumlu olduğu yorumlanmıştır(28,48,49). Robinson ve Lam yaptıkları araştırmada benzer şekilde tekrar başvuruların %70,8'inin 17-65 yaş arasında olduğunu belirtmişlerdir (51). Dinh ve ark. ise 72 saatlik mükerrer başvurularda hastaların daha çok 20-39 yaş arasında olduğunu ifade etmişler(52). Gill ve ark. yaptığı çalışmada 65 yaş üzeri hastaların 46 yaş altındaki hastalara oranla iki kat, 30 yaş altı hastalarla karşılaştırıldığında üç kat daha fazla acil servise tekrar başvurma risklerinin olduğunu tespit etmişlerdir (34).

İlk 24 saatte hastaların %28,5'i, 25-48 saatte %43,8'i ve 49-72 saatte %27,6'sı başvurmuş olup, en fazla 25-48 saat aralığında tekrar başvuru yaptıkları saptandı. Hocagil'in yaptığı çalışmada hastaların %38,2'si ilk 24 saatte, %35,4'ü 24-48 saatte, %26,3'ü 48-72 saatte acil servise ikinci kez başvurdukları görüldü(28). Diğer çalışmalar incelendiğinde 72 saat içinde acil servise tekrar başvuran hastalarda iki başvuru arasındaki sürenin ölçüldüğü çalışmaya rastlanmadı. Çetin ve ark. yaptığı çalışmada ilk 24 saat içindeki başvuruları inceleyip ortalama iki başvuru arasındaki süreyi 16:17±6:15 saat olarak vermektedir (53).

Hastaların triaj skorları incelendiği zaman hem ilk hem de ikinci başvurularda triaj 3 kategorisindeki hasta sayısının daha fazla olduğunu

görmekteyiz. Triaj çalışma hastalarının %62'sinin birinci ve ikinci başvuru triaj kategorileri aynıdır. İlk başvuruda triaj kategorisi 3 saptanıp ikinci başvuruda triaj kategorisi 1 olarak değerlendirilen 2 hastamız mevcuttur. Bu hastalardan biri servise, diğer hasta yoğun bakıma yatırılmıştır. Tekrar başvuruda birinci ve ikinci triaj kategorisi 2 olan, kemoterapi alan bir hastamız vefat etmiştir. İlk geliş triaj kategorisi 3 olup tekrar başvurudaki triaj kategorisi 2 olarak değerlendirilen 104 hasta, ilk geliş triaj kategorisi 4 olup ikinci gelişinde triaj kategorisi 2 olan 15 hasta mevcut olup en fazla farka sahip olan triaj kategorileridir. Genel olarak triaj kategorisi dört ve beş olarak değerlendirilen hastaların ikinci başvurusundaki triaj kategorileri de genellikle benzerdir. Bıçakçı yaptığı tez çalışmasında ilk başvurusunda triaj kategorisi dört ve beş olarak değerlendirilen hastaların tekrar başvurusunda da benzer triaj kategorisi ile değerlendirildiğini saptamıştır(54). Çalışmamızdaki sonuçlar da benzerdir. Triaj kategorisi düşük olan hastalar genellikle hastaneye yatışı gerekmeyen, basit tıbbi müdahaleler ile ilk değerlendirilmelerinin yapılacağı hasta grubunu oluşturmaktadır. Triaj yaparken daha dikkatli olunmalı ve bu hastaların taburculukları yapılırken hastaların özgeçmişleri dikkatli bir şekilde sorgulanmalı kronik bir hastalığa bağlı başvurularda hastalar hastaneye yatış kriterleri açısından dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir.

Çalışmamızda tekrar başvurularda hastaların %92'si triaj kategorisi üç, dört ve beştir. İlk başvuruda da oran aynıdır. Verelst ve ark. çalışmalarında acil servise tekrar başvuran hastaların çoğunluğu (%84,7) triaj kategorisi üç, dört ve beş olarak değerlendirmişler (55). Hu KengWeive ark. da aynı şekilde benzer sonuçlar elde etmiş triaj kategorisi yükseldikçe tekrar başvuru riskinin arttığını tespit etmişlerdir (56).

Triaj kategorilerine göre klinik sonuçlarını incelediğimizde triaj iki kategorisinde tekrar başvuru yapan hastaların %52'si, triaj üç kategorisindeki hastaların %78'i ve triaj dört ve beş kategorisindeki hastaların %96'sı taburcu olmuştur. Yoğun bakım yatışlarını incelediğimizde de hastaların tekrar başvuruda triaj kategorileri bir, iki ve üçtür. Bu da göstermektedir ki, hastanemizde triaj kategorilendirilmesi yeterli düzeyde yapılmaktadır. Triaj kategorisi yüksek olan hastaların taburculuğu planlanıyor ise, uygun önerilerle taburculuk planlarının

yapılması gereklidir. Bu hastaların erken dönem poliklinik takiplerinin ayarlanması hem hastalık gidişatının takip edilmesinde faydalı olacak hem de tekrar başvuru sıklığını azaltacaktır.

Hastaların geliş şikâyetlerini incelediğimizde en sık karın ağrısı, bulantı-kusma-ishal ve kaşıntı kızarıklık olduğunu görmekteyiz. Her iki başvuruda da en sık üç şikâyet aynıdır. Devamında; boğaz ağrısı, göğüs ağrısı, yan ağrısı, baş ağrısı, nefes darlığı ve travma dışı ekstremitte ağrısı şikâyetlerinin sık geldiğini görmekteyiz. Çalışmamızda vücudun herhangi bir yerinin ağrması tekrar başvurularda önemli rol oynamaktadır. Boğaz ağrısı ve yan ağrısı olan hastaların yeteri kadar tedavi edilmediği, hastalığın belirti ve bulgularının geçmesi için belirli bir süre gerekeceği yönünde yeteri kadar bilgilendirilmediği ya da reçete kullanımının detaylı anlatılmadığı için tekrar başvuru oranının yüksek olduğunu düşünmekteyiz. Travma dışı ekstremitte ağrısı şikâyeti ile gelen hastalarımız genelde onkoloji hastaları olup metastazlarından dolayı analjezik ihtiyacı için gelmektedirler. Sturm ve arkadaşlarının çalışmalarında da aynı şekilde onkoloji hastalarının analjezik ihtiyacı için tekrar başvurularının fazla olduğu belirtilmiştir (5). Göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikâyeti ile gelen hastaların ise eşlik eden koroner arter hastalığı ve KOAH gibi kronik hastalık takibini düzenli şekilde yapmadıkları ve tedavilerini aksatmaları nedeniyle tekrar başvurularının sık olduğunu düşünüyoruz. Liaw ve ark. yaptıkları çalışmada tekrar başvurular ile ilgili en sık nedenler olarak; karın ağrısı, ateş, nefes darlığı, bulantı, kusma, yan ağrısı, gastroenterit, kanser ve ürolitiazis olduğunu tespit etmişlerdir(57). Jiraporn ile arkadaşlarının çalışmasında ise tekrar başvuru şikâyetleri sırasıyla; karın ağrısı, ateş, nefes darlığı, baş ağrısı, baş dönmesi olarak saptanmıştır(3). Nonez ve ark. çalışmasında, tekrar başvuru yapan hastaların; %33'ü ağrı, %11'i ekstremitte travması, %8'i nefes darlığı, %7'si nörolojik şikâyetler, %7'si kusma ve ishal, %6'sı psikiyatrik aciller, %5'i ateş ve %4'ü kanama şikâyeti ile acil servise başvurmuşlardır(58). Hocagil ise yaptığı çalışmada en sık şikâyet gastrointestinal sisteme ait olup %20 oranındadır. Bunu %12,4 ile solunum sistemi, %11,9 ile genitoüriner sistem, %10,3 ile kas iskelet sistemi izlemektedir(28). Bıçakçı ve ark. özgeçmişlerinde KOAH, onkolojik hastalıklar ve nefrolitiazis gibi hastalıkları olan hastaların sıklıkla acil servise tekrar başvuru

yaptıklarını ifade etmiştir(48). Goh ve arkadaşları da astım, epigastrik ağrılar (gastrit ve peptik ülser hastalığı dâhil) ve gastroenteritlerin en sık tekrar başvuru nedenleri olduğunu ifade etmişlerdir(59). Çetin’de yaptığı tez çalışmasında tekrar başvuruların gebelik, anemi, hipertansiyon, enterit, renal kolik, üriner sistem enfeksiyonu, üst solunum yolu enfeksiyonu ve alt solunum yolu enfeksiyonuna bağlı olduğunu saptamıştır(53).

Tekrar başvurularda kronik hastalığı olanların daha çok başvurma riskinin olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda hastaların %59,6’sının kronik hastalığı bulunmamaktadır. Yaş ortalamasının yüksek olmaması ve yaş gruplarının genel dağılımının genelde <65 yaş olduğu için kronik hastalığa sahip olan kişilerin sayısı görece daha azdır. Kronik hastalığa sahip olan hastaların %74’ü, herhangi bir kronik hastalığı bulunmayan hastaların %91’i taburcu edilmiştir. Kronik hastalığa sahip olanların yatış oranları kronik hastalığı olmayan hastalara göre daha yüksektir. Bu hastalar ilk başvurularında da daha yüksek oranda yatırıldıkları için tekrar başvuru sıklıkları görece daha düşük çıkabilmektedir. En sık görülen kronik hastalıklar; hipertansiyon, diyabetes mellitus ve onkolojik hastalıklardır. Kronik hastalığı olan hastaların yoğun bakım yatış oranları da kronik hastalığı olmayanlara göre daha yüksektir ($p<0,01$).Kronik hastalıklar karşılaştırıldığında; hipertansiyon, koroner arter hastalığı, kronik böbrek hastalığı, KOAH ve onkolojik hastalığa sahip olan kişilerin yoğun bakıma yatış oranları diğer kronik hastalıklara göre daha yüksektir. Nunez ve ark. çalışmasında acil servise tekrar başvuran hastalarının %47’sinde eşlik eden en az bir kronik hastalık tespit edilmiştir. En sık hipertansiyon %14, diyabetes mellitus %11, kardiyomiyopati %10 tanıları alta yatan kronik hastalıktı(58). Hocagil ve ark. da en sık kanser hastalarının tekrar başvuru yaptıklarını saptamışlardır(28). Bilal yaptığı tez çalışmasında tekrar başvuran hastaların yarısından fazlasının en az bir tane kronik hastalığı olduğunu belirtmiştir (60).

Tekrar başvurularda elde ettiğimiz verilere göre hastaların %70,8’i aynı şikâyetle acil servise başvurmuşlardır. Çok geniş kapsamlı bir araştırma olan NHAMCS(*NationalHospitalAmbulatoryMedicalCareSurvey*)’de acil servise yapılan tekrar başvuruların %67’si hastanın önceki geliş şikâyeti ile ilgili olduğunu tespit etmişler (61). Başka bir çalışmada aynı şikâyetlerle tekrar

başvuran hastaların oranı %88 bulunmuştur(41). Daha öncede bahsettiğimiz gibi hastaların büyük bir kısmı aslında vücutlarındaki herhangi bir yerdeki ağrıdan dolayı hastaneye tekrar başvuru yapıyorlar. Bunu düşünerek ilk başvuruda hastaların ağrı kontrolünün yeteri kadar yapılmadığı, hastaların iyi bilgilendirilmediği, tedavisinin eksik düzenlenmesi ya da tamamen hastayla ilişkili olup verilen tedaviyi uygulamama, poliklinik kontrolüne gitmeme gibi nedenlerle aynı şikâyetle tekrar başvuru oranlarının fazla olduğunu düşünmekteyiz. Keith ve ark. acil servise tekrar başvuruların %39,6'sının eksik tedavi, %14,6'sının uygunsuz reçete, %20,8'inin hastanın eksik bilgilendirilmesi ve %36,5'inin hasta uyumsuzluğundan kaynaklandığı ifade edilmiştir (4).Akyol ve ark.'nın çalışmasında aynı şikâyetle tekrar başvuru yapan hastaların %93,6'sının aynı ilaçlarla tam olarak iyileştiği ve bunların sadece %20'sinin ilk başvuruda hastalık ve reçete tarifinin hekim tarafından yapıldığı tespit edilmiştir (9). Uzun ve ark.da yaptıkları tez çalışmasında üst solunum yolu enfeksiyonu, miyalji, renal kolik ve lumbalji şikâyeti ile tekrar başvuru yapan hastaların oranının yüksek olmasının sebebinin ağrı kontrolünün yeteri kadar sağlanamaması ve hastanın reçetesi hakkında hekim tarafından yeteri kadar bilgilendirilmemesi olduğunu tespit etmiştir (49).

Tekrar başvurularda laboratuvar ve radyoloji görüntüleme istemlerinin oranı birinci başvurudaki istemlere göre oranı biraz daha düşüktür. Aynı şekilde radyolojik tetkik isteme sayısı da ilk başvuruda daha fazladır. Hastaların ilk başvurularında triaj kategorilerine uygun şekilde yeteri kadar laboratuvar ve radyolojik incelemelerinin yapıldığı ve bu nedenle tekrar başvurularda yeni tetkik yapılmasına daha fazla ihtiyaç olmadığını düşünüyoruz.

Konsültasyon istenme oranı tekrar başvurularda birinci başvuruya göre daha yüksektir. İlk başvuruda hastaların %82,8'inden konsültasyon istenmemiş, tekrar başvuruda ise %75,7'sinden konsültasyon istenmemiştir. Uzun ve ark. yaptığı çalışmada da benzer şekilde ilk başvuruda %86,3'ünden tekrar başvuruda %82,7'sinden konsültasyon istenmemiştir (49). Tekrar başvuru sırasında uygun tedaviye rağmen hastanın semptomlarının gerilememesi, palyatif tedavi amaçlı ya da hastalık progresyonunun gözlenmesi gibi nedenlerle konsültasyon sıklığında artış beklenen bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hastaların acil serviste kalış sürelerine bakıldığında ilk başvuruda ortalama geçen süre 108,09 dakika tekrar başvuruda acil serviste ortalama geçen süre 121,53 dakika olup aralarında anlamlı bir şekilde daha uzundur. Tekrar başvurularda hastaların acil serviste kalış süreleri uzamaktadır. Triaaj kategorilerine göre değerlendirirsek ters bir ilişki mevcuttur. Triaaj kategorisi arttıkça acil serviste ortalama geçen zaman kısalmaktadır. Geliş şikâyetlerine göre bakarsak ilk başvuruda en çok nefes darlığı, göğüs ağrısı ve karın ağrısı şikâyetleri ile gelen hastalar acil serviste daha uzun süre kalmaktadır. Tekrar başvurularda ise en çok nefes darlığı, göğüs ağrısı ve ateş şikâyeti ile başvuran hastalar acil serviste daha uzun süre kalmıştır. Nefes darlığı şikayeti ile gelen hastaların çoğunun KOAH yada kalp yetmezliği olduğunu ve göğüs ağrısı ile gelen hastaların büyük bir kısmının troponin takip zamanları uzadığı için ve bu hastaların genellikle konsültasyon endikasyonları bulunduğu acil servis kalış süreleri diğerlerine göre uzundur. Aynı şekilde kalp yetmezliği ve KOAH olan hastalarını da stabil hale getirmek zaman aldığından acil serviste kalış süreleri daha uzundur. Literatürde acil servis kalış sürelerini kıyaslayacak bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Tekrar başvuru yapan hastaların %16'sına yatış endikasyonu koyulmuş servise ya da yoğun bakıma yatırılmıştır, %0,5'lik kısmı ise yatışı reddedip hastaneden kendi istekleriyle ayrılmışlardır. Liaw ve ark. 72 saat içinde olan tekrar başvuru esnasında hastaların yatış oranının %74 seviyelerine ulaştığını ifade etmişlerdir(57). Wu ve ark. 48 saat içinde olan tekrar başvurularda yatış oranının %23,6 ve mortalitenin %0,7 olduğunu ifade etmişlerdir(2). Hocagil ve ark. 72 saat içinde tekrar başvurularda hastaların %15'inin yatırıldığı, %1,2 acil serviste öldüğünü ve %4'ünün kendi isteği ile taburcu edildiğini tespit etmişlerdir (28). Bıçakçı ve ark. 72 saat içinde tekrar başvurularda yaptıkları çalışmada hastaların %10,5'inin yatışının yapıldığını ifade etmişlerdir(54). Çetin yaptığı tez çalışmasında, hastaların %0,04'ünün kendi isteği ile hastaneden taburcu edildiğini, %9,8'inin hastaneye yatırıldığını ifade etmiştir (53).

Klinik sonuçlarımlarla yaş dağılımı birlikte incelediğimizde taburcu olan hastalarla, servise, yoğun bakıma yatan ve sevk edilen hastaların yaş ortalamaları

arasında anlamlı olarak fark olduğu tespit edilmiş olup, taburcu olan hastaların daha genç olduğu tespit edilmiştir.

Hastanın cinsiyeti ile klinik sonuçlarına baktığımızda ise yatış, taburculuk açısından erkek ya da kadın cinsiyet arasında herhangi bir fark saptanmamıştır.

Erken dönem tekrar başvuruları inceleyen bütün çalışmaların amacı gereksiz tekrar başvuruların engellenmesi veya en aza indirilmeye çalışılmasıdır (28). Keith ve ark. çalışmalarında 297 hastanın 96'sının (%32,3) engellenebilir başvurular olduğunu bulmuşlar ve bu hastalardan 38'inin (%39,6) tıbbi hatalara, 20'sinin (%20,8) yetersiz eğitime ve 35 başvurunun (%36,5) hasta uyumsuzluğuna bağlı olduğunu belirtmişlerdir (4). Martin-Gill ve Lerman yaptıkları farklı çalışmalarda hasta ve hastalıkla ilişkili beklenmedik geri dönüşlerin üçte birinin önlenabilir dönüşler olduğunu tespit etmişlerdir (34,35). O'Dwyer ve ark.'nın çalışmasında da tekrar başvuruların en aza indirilmesinde en önemli etkenin daha iyi hasta eğitimi olacağı belirtilmiştir. Acil servise tekrar başvuran hastaların %50'sinin herhangi yeni bir tedavi verilmeden tekrar taburcu edildiğini göstermişlerdir (6). ABD'de hastane tekrar başvurularının azaltılması ve kontrol altına alınması için 2012 yılında bir hükümet programı hazırlanmıştır (62). Türkiye'de ise henüz çalışmalar kısıtlı olduğundan dolayı gereksiz tekrar başvuruları engellemek için ülke genelinde hazırlanmış bir program bulunmamaktadır. Yeterli tedavi, doğru tanı, uygun reçete ve hasta eğitimi ile birlikte bu tekrar başvuruların azaltılabileceği görüşündeyiz. Tekrar başvuran hastalarının %85'inin tekrar taburcu olması bu tespitimizi desteklemektedir. Oktay ve ark. acil servis başvurularını aciliyet yönünden inceledikleri çalışmalarında hastaların %11'inin polikliniklere ulaşamadıklarını ve bu sebeple acil servisi kullandıklarını saptamışlardır (38). Türközü'nün yaptığı tez çalışmasında ise bu oran %54,2 olarak saptanmıştır (42). Acil servislerin ulaşılabilirliği ve 7/24 açık olması nedeniyle sevk zinciri kolay suistimal edilebilmektedir.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Çalışmamızda tekrar başvuru oranı %2,8'dir. Dünyada diğer yapılan benzer çalışmalardaki oranlara benzerdir. Hastalarımızın yaş ortalaması 40,98'dir. Tekrar başvuran hastaların %43,8'i 24-48 saat arasında başvurmuştur. Her iki başvuruda da en sık geliş şikâyetleri; karın ağrısı, bulantı-kusma-ishal ve kaşıntı kızarıklık olduğunu görmekteyiz. Tekrar başvurularda hastaların %70'i aynı şikâyetle hastaneye tekrar başvurmuşlardır. Gelen hastaların %62'sinin triaj kategorisi değişmemiştir. Hastaların %67'sinin en az bir kronik hastalığı mevcuttur. Tekrar başvuran hastalarında %84'ü taburcu edilmiştir.

Hem literatür sonuçları hem de çalışmamızdaki hastaların geliş şikâyetleri birlikte düşünüldüğünde tekrar başvuruların en önemli nedenlerinin ilk başvuru da acil serviste yeteri kadar semptomatik tedavi verilmemesi, yanlış tanı konulması, uygun reçete verilmemiş olması ve hasta eğitiminin yeterli yapılmamış olması gibi nedenlerin en başta gelen nedenler olduğunu söyleyebiliriz. Tekrar başvurudaki taburculuk oranı da düşünüldüğünde, hasta eğitimi ve uygun reçete ile tekrar başvuruların büyük bir kısmının engellenebileceğini yada en azından belirgin olarak azaltılabileceğini ön görüyoruz. Aynı şikâyetle başvuru oranı ve değişmeyen triaj kategorisi oranı karşılaştırıldığı zaman çoğunlukla doğru triaj yaptığımızı söyleyebiliriz. Aynı zamanda triaj kategorilerine göre hastanede kalış süreleri değerlendirildiğinde triaj 1 kategorisi ile triaj 5 kategorisinin arasında anlamlı bir fark olduğunu ve triaj 1 kategorisinin çok daha uzun süre acil serviste kaldığı gözlenmiştir. Yoğun bakıma yatan hastaların başvuru triaj kategorilerinin 1-2-3 olması da hastanemizde doğru bir triaj yapıldığının başka bir kanıtıdır.

7. ÖZET

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servisinde Tekrar Başvurularının Değerlendirilmesi

Amaç: Tekrar başvuru, bir hastanın acil servisten taburcu edildikten sonraki 72 saat içinde tekrar acil servise başvurması olarak tanımlanmıştır. Hastanelerin iş yükünü ve sağlık harcamalarını artıran tekrar başvuruların nedenleri tam olarak anlaşılamamıştır. Bu çalışmanın amacı, tekrar başvuru yapan hastaların demografik, sosyolojik ve klinik özelliklerini saptamak, tekrar başvuruların tıbbi, kurumsal veya bireysel risk faktörlerini belirlemektir. Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servisten 01.01.2019-31.12.2019 tarihleri arasında taburcu edilip tekrar başvurularını tespit etmek ve bu başvuruların özelliklerini incelemektir.

Yöntem: Bu retrospektif kesitsel bir çalışmadır. 2019 yılı içerisinde Erişkin Acil Servis'ten taburcu olan hastaların kayıtları geriye dönük olarak Hastane Bilgi Yönetim Sisteminden tarandı. Çalışmamızın evrenini ilk başvuru sonrası 72 saat içinde tekrar başvuru yapan hastalardan oluşturduk. Tekrar başvuru verileri bir bilgisayar yazılımı ile Hastane Bilgi Yönetim Sisteminden alınan verilerden ayrıldı ve bu hastaların verileri dikkatle incelenerek ilk başvuru ve tekrar başvuruları karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışma sürecinde acil servise 105.982 hasta başvurmuş 3020 (%2,8) hasta çalışmaya dâhil edilmiştir. Hastalarımızın yaş ortalaması 40,98'dir. Hastaların %70'i aynı şikâyetle hastaneye tekrar başvurmuşlardır. Birinci ve ikinci başvurular incelendiğinde en sık acil servise geliş şikâyetleri; karın ağrısını, bulantı- ishal ve kaşıntı-kızarıklık. Hastaların %62'sinin triaj kategorisi değişmemiştir. İlk başvuruda triaj kategorisi 3 saptanıp ikinci başvuruda triaj kategorisi 1 olarak değerlendirilen 2 hastamız mevcuttur. Tekrar başvuruda birinci ve ikinci triaj kategorisi 2 olan hastamız vefat etmiştir. Tekrar başvuran hastalarında %84'ü taburcu edilmiştir.

Sonuç: Acil servise tekrar başvuru oranı ve sebepleri literatürdeki çalışmalara göre önemli bir kalite ölçütüdür. Çalışmamızda acil servise tekrar başvuru oranının literatürdeki çalışmalarla benzer olduğunu gördük. Tekrar başvuruların büyük kısmının taburcu edildiği ve şikâyetlerinin devam etmesi üzerine tekrar acil servise başvurduğu görüldü. Doğru reçete düzenlenmesi, yeterli semptomatik tedavi verilmesi ve hastaların daha iyi bilgilendirilmesiyle tekrar başvuruların büyük oranda önlenebileceği düşünöldü.

Anahtar Kelimeler: Acil Servis, Tekrar Başvuru



8. ABSTRACT

Evaluation of Revisit in the Adult Emergency Department of Akdeniz University Hospital

Aim: Revisit was defined as a patient's return to the emergency department within 72 hours of being discharged from the emergency department. The reasons for revisits, which increase the workload and health expenditures of hospitals, are not fully understood. The aim of this study is to determine the demographic, sociological and clinical characteristics of revisiting patients, and to determine the medical, institutional or individual risk factors of revisits. Our study is to identify revisits to Akdeniz University Hospital Adult Emergency Service between 01.01.2019 and 31.12.2019 after discharge and to examine the characteristics of these admissions.

Method: Our study is a retrospective cross-sectional study. The records of patients discharged from the Adult Emergency Service in 2019 were retrospectively scanned from the Hospital Information Management System. The population of our study consisted of patients who applied again within 72 hours after the first admission. Revisit data was separated from the data obtained from the Hospital Information Management System with a computer software, and the data of these patients were carefully examined and the first visits and revisits were compared.

Findings: During the study period, 105,982 patients applied to the emergency department and 3020 (2.8%) patients were included in the study. The mean age of the patients is 40.98. 70% of the patients applied to the hospital again with the same complaint. When the first and second visits are examined, the most common complaints for emergency department visits are; abdominal pain, nausea-diarrhea and itching-redness. The triage category of 62% of the patients did not change. We have 2 patients who were found to be triage category 3 at the first visit and were evaluated as triage category 1 at their readmission. One patient who was triage category 2 at the first admission and who was triage category 2 at their visit died. Of the revisiting patients, 84% were discharged.

Conclusion: The rate and reasons for revisits to the emergency department is an important quality criterion according to the studies in the literature. In our study, we found that the rate of revisits to the emergency department was similar to the studies in the literature. It was seen that most of the patients who applied again were discharged and they applied to the emergency service again after their complaints continued. It was thought that revisits could be prevented to a large extent by issuing appropriate prescriptions, providing adequate symptomatic treatment, and informing patients more appropriately.

Key Words: Emergency Department, Revisit, Readmission



9. KAYNAKLAR

1. Han C-Y, Chang W, Lee H-L. Unplanned revisits to the emergency department: What emergency department nurses can do? *Austral Emerg Nurs J* 2009; 12(4):178. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2009.08.082>
2. Wu C-L, Wang F-T, Chiang Y-C, Chiu Y-F, Lin T-G, Fu L-F, Tsai T-L. Unplanned Emergency Department revisits within 72 hours to a secondary teaching referral hospital in Taiwan. *J Emerg Med* 2010; 38(4): 512-7. doi: [10.1016/j.jemermed.2008.03.039](https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2008.03.039)
3. Sri-On J, Nithimathachoke A, Tirrell GP, Surawongwattana S, Liu SW. Revisits within 48 Hours to a Thai Emergency Department. *Emerg Med Int* 2016; 2016: 8983573. doi: [10.1155/2016/8983573](https://doi.org/10.1155/2016/8983573)
4. Keith KD, Bocka JJ, Kobernick MS, Krome RL, Ross MA. Emergency department revisits. *Ann Emerg Med* 1989; 18(9): 964-8. doi: [10.1016/s0196-0644\(89\)80461-5](https://doi.org/10.1016/s0196-0644(89)80461-5)
5. Sturm JJ, Hirsh DA, Lee EK, Massey R, Weselman B, Simon HK. Practice Characteristics. That Influence Nonurgent Pediatric Emergency Department Utilization. *Acad Pediatr* 2010; 10(1): 70-4. doi: [10.1016/j.acap.2009.10.001](https://doi.org/10.1016/j.acap.2009.10.001)
6. O'Dwyer F, Bodiwala GG. Unscheduled return visits by patients to the accident and emergency department. *Arch Emerg Med* 1991; 8(3): 196-200. doi: [10.1136/emj.8.3.196](https://doi.org/10.1136/emj.8.3.196)
7. White D, Kaplan L, Eddy L. Characteristics of patients who return to the emergency department within 72 hours in one community hospital. *Adv Emerg Nurs J* 2011; 33(4): 344–53. doi: [10.1097/TME.0b013e31823438d6](https://doi.org/10.1097/TME.0b013e31823438d6)
8. Khan NU, Razzak JA, Saleem AF, Khan UR, Mir MU, Aashiq B. Unplanned return visit to emergency department: a descriptive study from a tertiary care hospital in a low-income country. *Eur J Emerg Med* 2011; 18(5): 276–78. doi: [10.1097/MEJ.0b013e3283449100](https://doi.org/10.1097/MEJ.0b013e3283449100)

9. Akyol C, Oktay C, Hakbilir O, Janitzky Akyol A, Çalışkan Tür F. Evaluation of revisits to an emergency department (Acil servise aynı şikayet ile tekrar başvuran hastaların değerlendirilmesi). Türkiye Acil Tıp Dergisi - Turk J Emerg Med 2006; 6(3): 108-16.
10. Definition of an Emergency Service. Am Coll Emerg Physic (ACEP) <https://www.acep.org/Clinical---Practice-Management/Definition-of-an-Emergency-Service/>.
11. Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. TC Resmi Gazete 11.05.2000, 24046. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4798&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
12. Sağlık Yıllığı İstatistikleri 2015. TC Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara 2016. http://www.saglikistatistikleri.gov.tr/dosyalar/SIY_2015.pdf.
13. 2017 Yılı Ocak-Ekim Dönemi Acil Servislere İlişkin Veriler. TC Sağlık Bakanlığı, Türkiye Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü, Ankara, Aralık 2017. <https://www.saglikaktuel.com/d/file/a44e5cb22e534ab9977ddfe79faa358f.pdf>
14. Forster AJ, Rose NGW, van Walraven C, Stiell I. Adverse events following an emergency department visit. Qual Saf Health Care 2007; 16(1): 17–22. doi: 10.1136/qshc.2005.017384
15. van der Linden C, Reijnen R, Derlet RW, Lindeboom R, van der Linden N, Lucas C, et al. Emergency department crowding in The Netherlands: managers' experiences. Int J Emerg Med 2013; 6(1): 1. doi: 10.1186/1865-1380-6-41
16. Sheikh S, Booth-Norse A, Smotherman C, Kalynych C, Lukens-Bull K, Guerrido E, et al. Predicting Pain-Related 30-Day Emergency Department Return Visits in Middle-Aged and Older Adults. Pain Med 2020; 21(11): 2748-56. doi: 10.1093/pm/pnaa213
17. İncesu E, Beylik U, Küçükendirici H. Acil Servis Sağlık Hizmetlerinde Başvuru Tekrarı Sorunu: Türkiye'de Bir Devlet Hastanesi Acil Servis

Araştırması. Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi 2016; 53: 1-13. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/383139>

18. Low LL, Liu N, Wang S, Thumboo J, Ong ME, Lee KH. Predicting frequent hospital admission risk in Singapore: a retrospective cohort study to investigate the impact of comorbidities, acute illness burden and social determinants of health. *BMJ Open*. 2016 6(10): e012705. doi: 10.1136/bmjopen-2016-012705
19. Dent AW, Phillips GA, Chenhall AJ, McGregor LR. The heaviest repeat users of an inner city emergency department are not general practice patients. *Emerg Med (Fremantle)* 2003; 15(4): 322-9. doi: 10.1046/j.1442-2026.2003.00470.x
20. American College of Emergency Physicians. Definition of emergency medicine and the emergency physician. *Ann Emerg Med* 1986; 15(10): 1240-1. doi: 10.1016/s0196-0644(86)80878-2
21. Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ. TC Resmi Gazete: 16 Ekim 2009, Sayı; 27378.
22. Hasselbalch RB, Plesner LL, Pries-Heje M, Ravn L, Lind M, Greibe R, et al. Scand J The Copenhagen Triage Algorithm: a randomized controlled trial. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2016; 24(1): 123. doi: 10.1186/s13049-016-0312-6
23. Friedmann PD, Jin L, Karrison TG, Hayley DC, Mulliken R, Walter J, et al. Early revisit, hospitalization, or death among older persons discharged from the ED. *Am J Emerg Med* 2001; 19(2): 125-9. doi: 10.1053/ajem.2001.21321
24. Gabayan GZ, Asch SM, Hsia RY, Zingmond D, Liang L-J, Han W, et al. Factors associated with short-term bounce-back admissions after emergency department discharge. *Ann Emerg Med* 2013; 62(2): 136-44. doi: 10.1016/j.annemergmed.2013.01.017
25. Lippmann SJ, Yeatts KB, Waller AE, Hassmiller Lich K, Travers D, Weinberger M, et al. Hospitalizations and return visits after chronic

- obstructive pulmonary disease ED visits. *Am J Emerg Med* 2013; 31(9): 1393-6. doi: 10.1016/j.ajem.2013.06.010
26. Wilkins P, Beckett M. Audit of unexpected return visits to an accident and emergency department. *Arch Emerg Med* 1992; 9(4): 352-6. doi: 10.1136/emj.9.4.352
 27. Pereira L, Choquet C, Perozziello A, Wargon M, Juillien G, Colosi L, et al. Unscheduled-return-visits after an emergency department (ED) attendance and clinical link between both visits in patients aged 75 years and over: a prospective observational study. *PLoS One* 2015; 10(4): e0123803. doi: 10.1371/journal.pone.0123803
 28. Hocagil AC, Bildik F, Kılıçaslan İ, Hocagil H, Karabulut H, Keleş A, Demircan A. Evaluating Unscheduled Readmission to Emergency Department in the Early Period. *Balkan Med J* 2016; 33(1): 72-9. doi: 10.5152/balkanmedj.2015.15917
 29. Trivedy CR, Cooke MW. Unscheduled return visits (URV) in adults to the emergency department (ED): a rapid evidence assessment policy review. *Emerg Med J* 2015; 32(4): 324-9. doi: 10.1136/emmermed-2013-202719
 30. McCusker J, Cardin S, Bellavance F, Belzile E. Return to the emergency department among elders: patterns and predictors. *Acad Emerg Med* 2000; 7(3): 249-59. doi: 10.1111/j.1553-2712.2000.tb01070.x
 31. Easter JS, Bachur R. Physicians' assessment of pediatric returns to the Emergency Department. *J Emerg Med* 2013; 44(3): 682-8. doi: 10.1016/j.jemermed.2012.05.011
 32. Bresnahan KA, Fowler J. Emergency medical care in Turkey: Current status and future directions. *Ann Emerg Med* 1995; 26(3): 357-60. doi: 10.1016/s0196-0644(95)70086-2
 33. Gordon JA, An LC, Hayward RA, Williams BC. Initial Emergency Department Diagnosis and Return Visits: Risk Versus Perception. *Ann Emerg Med* 1998; 32(5): 569-73. doi: 10.1016/s0196-0644(98)70034-4

34. Martin-Gill C, Reiser RC. Risk factors for 72-hour admission to the ED. *Am J Emerg Med* 2004; 22(6): 448-53. doi: 10.1016/j.ajem.2004.07.023
35. Lerman B, Kobernick MS. Return visits to the emergency department. *J Emerg Med* 1987; 5(5): 359-62. doi: 10.1016/0736-4679(87)90138-7
36. Yen ZS, Shih FY, Tsai KC, Chen SC, Chen WJ. Revisits to the emergency department: analysis of risk factors and reasons. *J Emerg Crit Care Med* 2003; 14(3): 93-8
37. Kirby SE, Dennis SM, Jayasinghe UW, Harris MF. Unplanned return visits to emergency in a regional hospital. *Australian Health Review* 2012; 36(3): 336-41. doi: 10.1071/AH11067
38. Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A. Appropriateness of emergency department visits in a Turkish university hospital. *Croat Med J* 2003; 44(5): 585-91. PMID: 14515418.
39. Kelly A, Chirnside A, Curry C. An analysis of unscheduled return visits to an urban emergency department. *N Z Med J* 1993; 106(961): 334-6. PMID: 8341474
40. Foran A, Wuerth-Sarvis B, Milne WK. Bounce-back visits in a rural emergency department. *Can J Rural Med* 2010; 15(3): 108-12. PMID: 20604996
41. Pierce JM, Kellerman AL, Oster C. "Bounces": an analysis of short-term return visits to a public hospital emergency department. *Ann Emerg Med* 1990; 19(7): 752-7. doi: 10.1016/s0196-0644(05)81698-1
42. Türközü M. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Acil Servisi'ne 10 gün içerisinde tekrar başvuran hastaların sıklığı, tekrar başvuru nedenlerinin incelenmesi: 1 yıllık inceleme. Eskişehir Osmangazi Ü Tıp F Acil Tıp AD Tıpta Uzmanlık Tezi, Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr. Nurdan Acar, Eskişehir 2014. <http://hdl.handle.net/11684/696>
43. Cardin S, Afilalo M, Lang E, Collet JP, Colacone A, et al. Intervention to decrease emergency crowding: does it have an effect on return visits and

- hospital readmissions? *Ann Emerg Med* 2003; 41(2): 173-85. doi: 10.1067/mem.2003.50
44. Derlet RW, Richards JR. Overcrowding in the nation's emergency departments: complex causes and disturbing effects. *Ann Emerg Med* 2000; 35(1): 63-8. doi: 10.1016/s0196-0644(00)70105-3
 45. Baer RB, Pasternack JS, Zwemer FL Jr. Recently discharged inpatient as a source of emergency department overcrowding. *Acad Emerg Med* 2001; 8(11): 1091-4. doi: 10.1111/j.1553-2712.2001.tb01121.x
 46. Hegney D, Buikstra E, Chamberlain C, March J, McKay M, Cope G, et al. Nurse discharge planning in the emergency department: a Toowoomba, Australia, study. *J Clin Nurs* 2006; 15(8): 1033-44. doi: 10.1111/j.1365-2702.2006.01405.x
 47. Baker MD, Monroe KW, King WD, Sorrentino A, Glaeser PW. Effectiveness of fever education in a pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care* 2009; 25(9): 565-8. doi: 10.1097/PEC.0b013e3181b4f64e
 48. Bicakci S, Bicakci N, Duman A, Atilla R. Characteristics of recurrent emergency department visits within 72 hours of visits for the same or related complaints. *Med Sci Int J* 2016; 5(4): 937-40. doi: 10.5455/medscience.2016.05.8473
 49. Uzun N, Altinbilek E, Sever MY, Çalik M. Evaluation of the characteristics of revisits to an adult emergency department within 72 hours. *Roman J Emerg Surg* 2020; 2(1): 12-9.
 50. Ergin M. Acil servis kalabalığının bilimsel yöntemler ile ölçümü. Ankara Gazi Üni Tıp F Acil Tıp AD Tıpta Uzmanlık Tezi, Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr. Ahmet Demircan, Ankara 2008.
 51. Robinson K, Lam B. Early emergency department representations. *Emerg Med Australas (EMA)* 2013; 25(2): 140-6. doi: 10.1111/1742-6723.12048
 52. Dinh MM, Berendsen Russell S, Bein KJ, Chalkley D, Muscatello D, Paoloni R, et al. Trends and characteristics of short- term and frequent

- representations to emergency departments: A population- based study from New South Wales, Australia. *Emerg Med Australas* 2016; 28(3): 307-12. doi: 10.1111/1742-6723.12582
53. Çetin İHE. İlk başvuru zamanı, 24 saat içinde tekrarlayan acil servis başvurularında rol oynayabilir mi? SB İstanbul Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastane Acil Tıp AD Tıpta Uzmanlık Tezi, Tez Danışmanı: Doç.Dr. Serkan Emre Eroğlu, İstanbul 2017.
54. Bıçakçı S. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servisine 72 saat içerisinde aynı/ilişkili şikayetle yapılan tekrar başvuruların özellikleri. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp AD Tıpta Uzmanlık Tezi, Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr. Rıdvan Atilla, İzmir 2014.
55. Verelst S, Pierloot S, Desruelles, Gillet J.B, Bergs J. Short- term unscheduled return visits of adult patients to the emergency department. *J Emerg Med* 2014; 47(2):131-9. doi: 10.1016/j.jemermed.2014.01.016
56. Hu K-W, Lu Y-H, Lin H-J, Guo H-R, Foo N-P. Unscheduled return visits with and without admission post emergency department. *J Emerg Med* 2012; 43(6): 1110-8. doi: 10.1016/j.jemermed.2012.01.062
57. Liaw SJ, Bullard MJ, Hu PM, Chen JC, Liao HC. Rates and causes of emergency department revisits within 72 hours. *J Formos Med Assoc* 1999; 98(6): 422-5. PMID: 10443066
58. Nuñez S, Hexdall A, Aguirre-Jaime A. Unscheduled returns to the emergency department: an outcome of medical errors? *Qual Saf Health Care* 2006; 15(2): 102-8. doi: 10.1136/qshc.2005.016618
59. Goh SH, Masayu MM, Teo PS, Tham AH, Low BY. Unplanned returns to the accident and emergency department-why do they come back? *Ann Acad Med Singapore* 1996; 25(4): 541-6.
60. Bilal C. Acil servise aynı yakınma ile tekrar başvuru yapan hastaların karakteristikleri. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp AD Tıpta Uzmanlık Tezi, Tez Danışmanı: Doç.Dr. Mutlu Kartal, Antalya 2017.

61. Adekoya N. Patients seen in emergency departments who had a prior visit with in the previous 72 h - National Hospital Ambulatory Medical Care Survey 2002. Public Health 2005; 119(10): 914-8. doi: 10.1016/j.puhe.2005.03.006
62. Fabbian F, Boccafogli A, De Giorgi A, Pala M, Salmi R, Melandri R, et al. The crucial factor of hospital readmissions: a retrospective cohort study of patients evaluated in the emergency department and admitted to the department of medicine of a general hospital in Italy. Eur J Med Res 2015; 20(1): 6. doi: 10.1186/s40001-014-0081-5



