

Acil Servise Hasta Müracaatı Çalışan Doktorlara Göre Değişiyor Mu? : Özgün Bir Çalışma

Does the Application of Patients to the Emergency Department vary According to the Doctors Working? : an Original Article

Taner ŞAHİN^{1*}, Hümeysra ASLANER², Zübeyde KORKMAZ³, Mükerrerem ALTUNTAŞ⁴, Mustafa ERKAN⁵, Murat ÇELİK⁶

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri SUAM Kayseri Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniği

²Kayseri İl Sağlık Müdürlüğü Aile Hekimi Uzmanı

³Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

⁴Kayseri Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniği Acil Tıp Uzmanı

⁵Yalova Devlet Hastanesi Acil Tıp Kliniği

⁶Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri SUAM Kayseri Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniği

ÖZET

Amaç: Acil servislere hasta yoğunluğu genellikle fazladır Acil servis çalışanları arasında özellikle bazı doktorların çalışma gününde acil servise daha fazla veya sıkıntılı hasta geldiği inancı yaygındır. Bu doktorlar çalışanlar arasında literatürde “black cloud”, ülkemizde ise “ uğursuz”, “şanssız” veya “düztaban” olarak nitelendirilmektedir. Ayrıca haftanın belli günlerinde acil servise hasta giriş sayısının daha fazla olduğuna inanılmaktadır. Bu çalışmamızdaki birincil amacımız; Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğini eğitim biriminde görevli acil tıp uzmanı ve asistanları arasında 1 Ocak 2017- 30 Haziran 2018 tarihleri arasında hasta müracaatının çalışan doktorlara göre değişip değişmediğini araştırmak, ikincil amacımız ise; haftanın günlerine göre hasta müracaatının değişip değişmediğini tespit etmektir.

Materyal ve Metot: Hastanemiz Acil Tıp Kliniğinde görevli tüm çalışanlara anket yöntemiyle acil servisin birimlerinde hangi doktorun çalıştığı daha fazla hasta geldiği ve daha yoğun hasta gelişi olduğu, yani kendilerine göre hangi doktorun “düztaban” olduğu anket yöntemi ile sorulmuştur. Ayrıca çalışanlarına göre; haftanın hangi gününün daha yoğun olduğunu düşündükleri de sorulmuştur. Elde edilen anket sonuçları ile HBYS üzerinden 1 Ocak 2017-30 Haziran 2018 tarihleri arasındaki sayısal veriler kıyaslanarak verilerin analizleri yapılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Literatürde çalışanların “black cloud” olan kişi düşüncesi genellikle algıdan ibarettir. Çalışmamızda; çalışanlara göre nöbeti en yoğun geçen ve en ağır hasta kabulü yapan acil tıp uzmanı ile nitel veriler arasında fark vardır. Ancak nitel verilere göre tüm ATU’lar iş yükünü eşit paylaşmaktadır. Acil servise en çok hasta kabulünün yapıldığı gün pazartesidir.

Anahtar Kelimeler: Acil Servis, Black Cloud Sendromu, Düztabanlık, Hasta Müracaat Sıklığı Hasta Yatış Oranı.

ABSTRACT

Objective: In emergency departments, patient density is usually high. Among the emergency service workers believe that much more and distressed patients presenting to the emergency especially some doctors’ work shift. According to employees, this doctors known as “unlucky”. It is also believed that the number of patients presenting is higher on some days of the week. As a primary goal in this study; Kayseri Education and Research Hospital Emergency Department between the emergency medical specialists and assistants in the training department between 1 January 2017 to 30 June 2018. According to the working doctor to change the patient’s application to investigate whether, as secondary purpose; we aimed to determine whether the patient’s presenting has changed according to the days of the week.

Materials and Method: All employees working in the ED of our hospital were asked by questionnaire method, which doctor was working in the units of the ED, with more patients coming and with more intensive patient visits. Employees were also asked which day of the week they thought was the busiest. The results obtained were compared with the HBYS data between January 1, 2017 and June 30, 2018.

Results and Conclusion: It is generally a wrong perception to describe employees as a “black cloud” in literature studies. In our study, there is a difference between the employees’ perceptions and the qualitative data between the emergency medicine specialist who is a “black cloud”. The day when most patients are admitted to the emergency department is Monday.

Key Words: Emergency Services, Black Cloud Syndrome, Unlucky, Patient Presenting Rate, Patient Hospitalization Rate.

*Sorumlu Yazar:Dr. Öğr. Üyesi Taner Şahin

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri SUAM Kayseri Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniği

e-mail: drmtsahin@gmail.com

ORCID ID:// 0000-0002-7783-5343

Geliş tarihi: 13.02.2021

Kabul tarihi: 18.03.2021

GİRİŞ

Acil servisler(AS) hastanelerde hasta yoğunluğunun en fazla olduğu birimlerin başında gelmektedir. Ülkemizde AS'lere hasta müracaatlarında her geçen yıl artış görülmektedir. Sağlık Bakanlığı'nın verilerine göre, hastane acillerine yapılan başvurulardaki artışın önüne geçilememektedir. 324 milyon nüfuslu ABD'de AS'e başvuruların sayısı yıllık 130 milyon, 53 milyonluk İngiltere'de bu rakam yılda 23-25 milyon civarındadır. Türkiye'de ise AS'e başvuru sayısı nüfusun üzerinde olduğu belirtilmiştir. 2011 yılında acile başvuru sayısı 94 milyon 781 bin 306 iken, 2015 yılında bu rakam 78.7 milyon nüfuslu ülkemizde 110 milyon 915 bin 407'ye yükselmiştir. Bu yığılma gerçek acil hastalara zamanında ve doğru müdahaleyi zorlaştırmaktadır(1). Hastaların AS müracaatı günlere göre, mevsimsel veya dönemsel olarak değiştiğini gösteren çeşitli çalışmalar vardır. Bu çalışmalara göre; AS lere en çok yığılmanın olduğu zaman dilimi polikliniklerin kapalı olduğu uzun süren tatil dönemlerinin olduğu belirtilmiştir(2-5).

Nöbetlere göre değişmekle beraber AS çalışanları arasında, özellikle bazı doktorların çalışma gününde AS'lere daha fazla veya daha sıkıntılı hasta geldiği inancı yaygındır. Bu doktorlar AS çalışanları arasında "uğursuz", "şanssız" veya "düztaban" olarak nitelendirilmektedir. Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlüğüne göre "düztaban kelimesi; uğursuz" olarak belirtilmektedir(6). Literatürde ilk kez 1984-1985 yılında pediatri bölümü asistan doktorları arasında kötü üne sahip olan asistanların hasta sayısı, yatış gereksinimi ve ölümler açısından kötü üne sahip olmayan asistanlarla kıyaslanmış ve kötü üne sahip olan doktor anlamına gelen "black cloud(kara bulut) sendromu" tanımı getirilmiştir(7). Yapılan birçok çalışmada ise AS çalışanlarının, haftanın belli günlerinde acil servise hasta giriş sayısının daha fazla olduğuna inandığını ortaya koymuştur.

Bu çalışmamızdaki birincil amacımız; Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğini eğitim biriminde görevli acil tıp uzmanı ve asistanları arasında 1 Ocak 2017-30 Haziran 2018 tarihleri arasında AS'e hasta müracaatının ve hastaneye yatan hasta sayısının çalışan doktorlara göre değişip değişmediğini araştırmaktır. İkincil amacımız ise; haftanın günlerine göre AS'e hasta müracaatının değişip değişmediğini tespit etmektir.

MATERYAL ve METOT

Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi TUEK biriminden 19.12.2017/10 karar numarası ve Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan 23.11.2020/2020/17 karar numarası ile çalışma için gerekli izinler alınmıştır.

Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniğinde görevli acil tıp asistanları, acil tıp uzmanları, hemşire, sağlık memuru, paramedik, ATT ve sözleşmeli şirket çalışanlarına anket yöntemiyle acil servis resüsitasyon, monitörlü gözlem(MG) ve travma biriminde hangi doktorun çalıştığında daha fazla hasta müracaatının olduğu ve daha yoğun hasta gelişinin olduğu, yani kendilerine göre hangi doktorun "düztaban yada kara bulut sendromuna sahip olduğu" anket yöntemi ile sorulmuştur. Ayrıca acil servis çalışanlarına göre; haftanın hangi gününün daha yoğun olduğunu düşündükleri de sorulmuştur. Ağır hasta kriteri olarak "doktorun hastasını hastaneye yatırma oranı" ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlar

ile hastane bilgi kayıt sistemi HBYS(Hastane Bilgi Yazılım Sistemi) üzerinden 1 Ocak 2017-30 Haziran 2018 tarihleri arasındaki veriler kıyaslanarak SPSS 22 programı yardımı ile verilerin analizleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar doktor isimleri gizlenerek ve alfabetik harf olarak kodlanarak analiz edilmiştir.

İstatistiksel Yöntem

Elde edilen verilerin değerlendirilmesi için Statistical Package for Social Sciences V22 (SPSS Inc., Chicago, IL) kullanılmıştır. Verilerin analizinde frekans, ortalama, ortanca ve standart sapma, minimum ve maksimum değerleri tanımlayıcı veriler olarak belirlendi. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi uygulandı. Numerik verilerde normal dağılıma uyan ikili gruplarda Student T testi, normal dağılıma uymayan gruplarda Mann Whitney U testi uygulandı. Normal dağılıma uymayan ikiden fazla gruplarda Kruskal Wallis testi uygulandı. Posthoc Dunn düzeltmesi yapıldı. $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmamızda Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Kliniğinde aktif olarak çalışan acil tıp uzmanı(ATU), acil tıp asistanı(ATA), hemşire, sağlık memuru, paramedik, acil tıp teknisyeni(ATT), hasta taşıma, temizlik ve güvenlik görevlisi toplam 95 kişiye anket uygulandı. Çalışmanın anketinde katılımcılara acil tıp kliniğinde aktif olarak çalışan ATU'lara göre hasta müracaat sayılarının ve hasta yatış oranlarının değişip değişmediği yanında haftanın hangi gününde AS'e müracaatın daha fazla olduğu soruldu. Acil Tıp kliniğinde çalışan 16 ATU isimlerine karşılık gelen alfabetik harflerle kodlandı.

Çalışma anketine katılan çalışanların %56,8'i(n=54) erkek, %43,2'si(n=41) kadındı. Ankete katılanların yaş ortalaması $32,2 \pm 7,3$ olup, %51,6'sı(n=54) 5 yıldan uzun süredir acil serviste çalışıyordu.

Ankete katılan çalışanların mesleklerine göre AS'in en yoğun biriminin hangisi olduğu değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır($p:0.028$). En yoğun acil birimi sırasıyla; %72,6 muayene, %14,8 MG ve %12,6 travma şeklindeydi(Tablo 1).

Tablo 1. Meslek gruplarına göre acil servisin en yoğun birim karşılaştırılması

Meslek		Acilin En Yoğun Birimi			Total(n)
		Muayene(n)	Travma (n)	MG(n)	
ATU	Count	6	2	1	9
	%Meslek	66,7%	22,2%	11,1%	100,0%
	%acilin_en_yogun_birimi	8,7%	16,7%	7,1%	9,5%
	%ofTotal	6,3%	2,1%	1,1%	9,5%
ATA	Count	4	2	2	8
	%Meslek	50,0%	25,0%	25,0%	100,0%
	%acilin_en_yogun_birimi	5,8%	16,7%	14,3%	8,4%
	%ofTotal	4,2%	2,1%	2,1%	8,4%
Hemşire	Count	27	5	3	35
	%Meslek	77,1%	14,3%	8,6%	100,0%
	%acilin_en_yogun_birimi	39,1%	41,7%	21,4%	36,8%
	%ofTotal	28,4%	5,3%	3,2%	36,8%
Sağlık Memuru	Count	9	2	0	11
	%Meslek	81,8%	18,2%	0,0%	100,0%
	%acilin_en_yogun_birimi	13,0%	16,7%	0,0%	11,6%
	%ofTotal	9,5%	2,1%	0,0%	11,6%
ATT	Count	7	0	0	7
	%Meslek	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	%acilin_en_yogun_birimi	10,1%	0,0%	0,0%	7,4%
	%ofTotal	7,4%	0,0%	0,0%	7,4%
Paramedik	Count	2	1	0	3
	%Meslek	66,7%	33,3%	0,0%	100,0%
	%acilin_en_yogun_birimi	2,9%	8,3%	0,0%	3,2%
	%ofTotal	2,1%	1,1%	0,0%	3,2%
Şirket Personeli	Count	9	0	7	16
	%Meslek	56,3%	0,0%	43,8%	100,0%
	%acilin_en_yogun_birimi	13,0%	0,0%	50,0%	16,8%
	%ofTotal	9,5%	0,0%	7,4%	16,8%
Diğer Personel	Count	5	0	1	6
	%Meslek	83,3%	0,0%	16,7%	100,0%
	%acilin_en_yogun_birimi	7,2%	0,0%	7,1%	6,3%
	%ofTotal	5,3%	0,0%	1,1%	6,3%
Total	Count	69	12	14	95
	%Meslek	72,6%	12,6%	14,7%	100,0%
	%acilin_en_yogun_birimi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	%ofTotal	72,6%	12,6%	14,7%	100,0%

ATU: Acil Tıp Uzmanı, ATA: Acil Tıp Asistanı, MG: Monitörlü Gözlem, ATT: Acil Tıp Teknisyeni

Çalışanların mesleklerine göre acil travma birimindeki en yoğun ATU değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p:0.015). ATU-B hekimi 37 (% 38.9) ile en yüksek oranla acil travmada en yoğun çalışan ATU idi.

Çalışanların mesleklerine göre acil MG birimindeki en yoğun ATU değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır(p:0.255). ATU-B hekimi 24 (% 25.3) ile en yüksek oranla acil monitörlü gözlemede en yoğun çalışan ATU idi.

Çalışanların mesleklerine göre acil resüsitasyon birimindeki en yoğun ATU değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır(p:0.422). ATU-C hekimi 22 (% 23.2) ile en yüksek oranla acil resüsitasyon biriminde en yoğun çalışan ATU idi.

Çalışanların mesleklerine göre acil travma birimindeki nöbeti en ağır olan ATU değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark

saptanmamıştır(p:0.550). ATU-B hekimi 22 (% 23.2) ile en yüksek oranla acil travmada nöbeti en ağır olan ATU idi.

Çalışanların mesleklerine göre acil MG birimindeki nöbeti en ağır olan ATU değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır(p:0.383). ATU-B hekimi 25 (% 25.4) ile en yüksek oranla monitörlü gözlemede nöbeti en ağır olan ATU idi.

Çalışanların mesleklerine göre acil resüsitasyon birimindeki nöbeti en ağır olan ATU değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır(p:0.475). ATU-B hekimi 15 (% 15.8) ile en yüksek oranla resüsitasyon biriminde nöbeti en ağır olan ATU idi.

Çalışanların meslek gruplarına göre haftanın en yoğun olduğu travma günü değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p:0.385). Ancak, Cumartesi günü 34 (% 35,8) ile en yüksek oranda bildirilen en yoğun travma günüydü.

Çalışanların meslek gruplarına göre haftanın en yoğun olduğu MG günü değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır(p:0.792).Ancak, Pazartesi günü 33 (% 34,7) ile en yüksek oranda bildirilen en yoğun MG günüyüdü.

Çalışanların meslek gruplarına göre haftanın en yoğun olduğu resüsitasyon günü değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır(p:0.907).Ancak, Cumartesi 37 (% 38.9) ile en yüksek oranda bildirilen en yoğun resüsitasyon günüyüdü.

1 Ocak 2017-30 Haziran 2018 tarihleri arasındaki 18 aylık dönemde

ATU'ların nöbetlerinde gelen hasta sayıları, hasta yatış oranları ve hasta yatış sayıları gibi nitel veriler kıyaslandı. Aylık gelen hasta sayılarına göre ATU'lar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu(p:0.062). Aylık yatış oranlarına göre de ATU'lar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu(p:0.266). En çok hasta yatışı yapan %1.3 yatış oranı ile ATU-E idi. Aylık yatan hasta sayılarına göre ATU'lar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu(p:0.056). Kruskall Wallis testi uygulandı. Dunn Düzeltmesi yapıldı(Tablo 2, Tablo 3).

Tablo 2. Doktorlara göre aylık gelen hasta sayısı, yatan hasta sayısı ve yatış oranı

Doktor(ATU)	Gelen Hasta Sayısı	Aylık Oranlar,(median [IQR])	
		Yatan Hasta Sayısı	Yatış Oranı*
A	980,5[325-1680]	62,5[24-101]	0,06[0,03-0,11]
B	858[475-1714]	47[28-69]	0,06[0,02-0,13]
C	773,5[411-1560]	51[7-76]	0,06[0,02-0,09]
D	826[0-1453]	49[0-88]	0,04[0,02-0,38]
E	744[179-1041]	56,5[9-97]	0,06[0,05-0,12]
F	834[210-1360]	58[0-72]	0,06[0,0-0,11]
G	937[483-1729]	41[10-83]	0,04[0,01-0,08]
H	853,5[0-1120]	45,5[0-80]	0,05[0,01-0,1]
I	984,5[530-1778]	57[34-82]	0,06[0,03-0,1]
J	931[542-1417]	53[24-72]	0,05[0,03-0,09]
K	980[315-1527]	46[14-71]	0,04[0,02-0,13]
L	760,5[263-1011]	47[11-111]	0,04[0,02-0,13]
M	903,5[322-1337]	59,5[17-88]	0,06[0,02-0,12]
N	921[259-1135]	61,5[9-87]	0,07[0,03-0,1]
O	925[164-1536]	49,5[5-87]	0,05[0,03-0,14]
P	886,5[600-1292]	52,5[24-82]	0,05[0,03-0,12]

*Yatış oranı=Yatan hasta sayısı/ Gelen hasta sayısı formülü ile hesaplanmıştır. ATU: Acil Tıp Uzmanı

Tablo 3. Doktorlara göre 1 Ocak 2017-30 Haziran 2018 tarihleri arasında toplam gelen hasta sayısı, yatan hasta sayısı ve yatış oranı

Doktor(ATU)	Gelen Hasta Sayısı(n)	18 Aylık Oranlar	
		Yatan Hasta Sayısı(n)	Yatış Oranı(%)*
A	18.231	1134	1,15
B	16.432	878	1,15
C	14.961	887	1,08
D	14.219	800	1,20
E	13.651	980	1,30
F	15.529	978	1,14
G	18.207	736	0,74
H	13.809	772	0,99
I	17.811	1024	1,11
J	16.833	960	1,06
K	16.056	743	0,94
L	13.081	723	1,0
M	15.398	1017	1,28
N	13.847	1015	1,27
O	15.808	914	1,09
P	16.553	949	1,03
Total	250.426	14.510	0,05

*Yatış oranı=Yatan hasta sayısı/ Gelen hasta sayısı*100 formülü ile hesaplanmıştır. ATU: Acil Tıp Uzmanı

Acil klinik bölümlerine gelen günlük hasta sayısı istatistiksel olarak anlamlı farklı idi(p:0.000). Travma birimine gelen hasta sayısı resüsitasyon birimine gelen hasta sayısından anlamlı olarak fazla idi(p:0.000). Travma bölümüne gelen hasta sayısı MG'e gelen hasta sayısından anlamlı olarak fazla

idi(p:0.000). Resüsitasyon birimine gelen hasta sayısı MG'e gelen hasta sayısından anlamlı olarak daha azdı(p:0.000). Kruskall Wallis testi uygulandı. Dunn Düzeltmesi yapıldı. (Tablo 4)

Tablo 4. Birimlere göre günlük hasta geliş sayısının karşılaştırılması

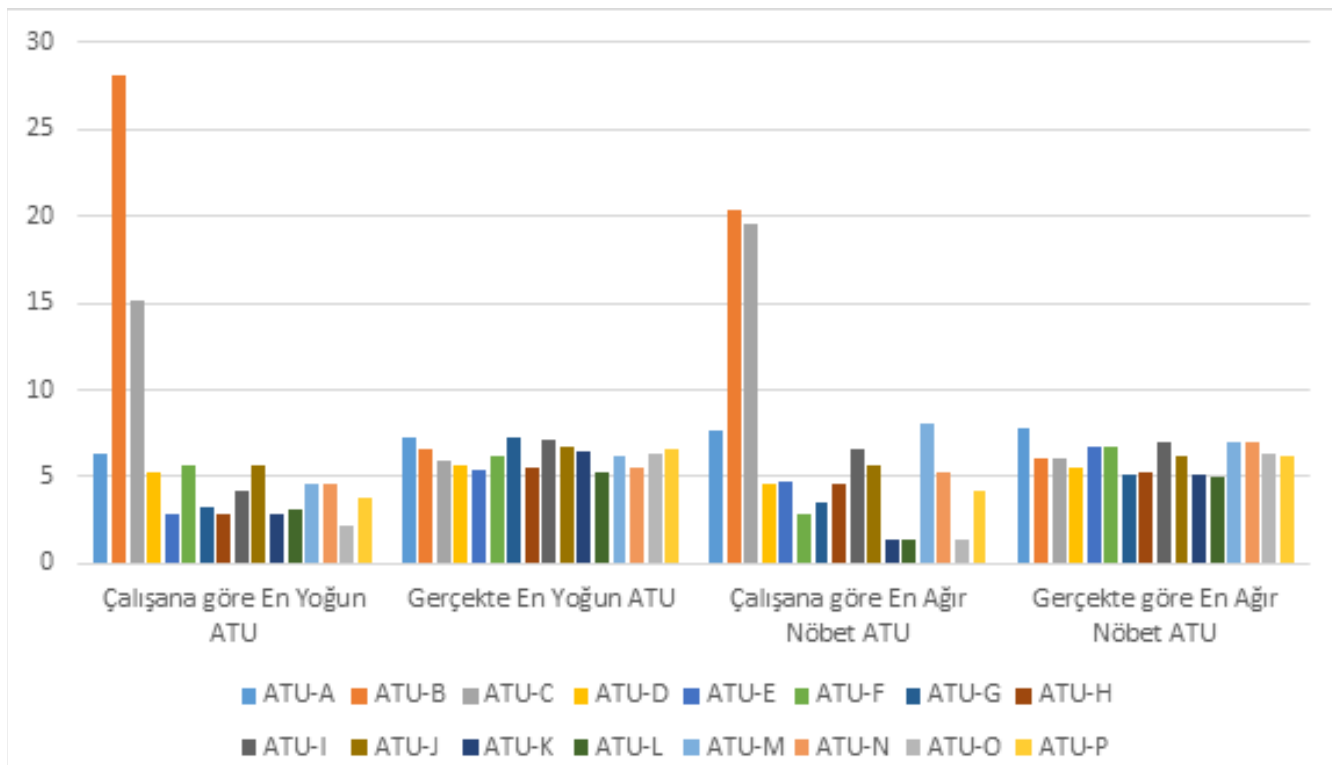
	Günlük Hasta Sayısı(n)		
	Travma	Monitörlü Gözlem	Resüsitasyon
Median	1117,0	588,0	42,0
Minimum	830	139	22
Maximum	1295	855	58

Haftanın günlerine göre acile gelen hasta sayısı açısından bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görüldü(p:0.996). Kruskal Wallis testi uygulandı. Dunn Düzeltmesi yapıldı. Haftanın her gününde gelen hasta sayısı totalde benzerdi(Tablo 5).

Tablo 5. Günlere göre günlük hasta giriş sayısı

Günler	Günlük hasta sayısı,(median [IQR])	
		p
Pazartesi	785,0[29-1295]	0.996
Salı	655,0[39-1292]	
Çarşamba	532,0[30-1231]	
Perşembe	529,0[37-1245]	
Cuma	573,0[35-1210]	
Cumartesi	588,0[22-1167]	
Pazar	588,0[29- 1155]	

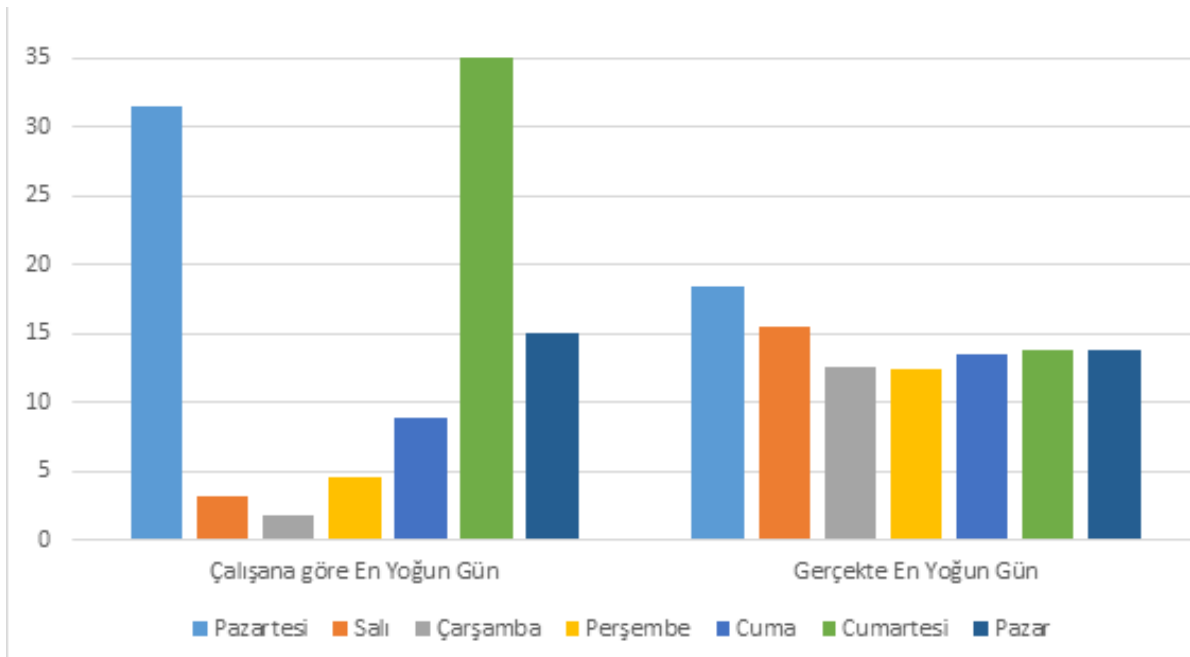
Çalışanlara göre acilin her biriminde en yoğun olan ATU %28,06 ile ATU-B iken, nitel verilere göre; 18 aylık dönemde acilin her biriminde nöbetinde ortalama en çok hasta bakan ATU'lar ise %7,27 oranla ATU-A ve ATU-G idi.Yine çalışanlara göre acilin her biriminde nöbeti en ağır olan yani en çok hasta yatışı yapan ATU %20,3 ile ATU-B iken, nitel verilere göre; 18 aylık dönemde acilin her biriminde nöbetinde ortalama en çok hasta yatıran ATU ise %7,81 oranı ile ATU-A idi (Şekil 1).



*Rakamlar yüzdelik(%) olarak hesaplanmıştır.

Şekil 1. Çalışanların anket verileri ile gerçekte en çok hasta gelen(en yoğun) ve en çok hasta yatışı yapan(en ağır nöbet) acil tıp uzmanlarının(ATU) karşılaştırılması

Haftanın günlerine göre acilin tüm birimlerine hasta gelme oranları çalışanların anket verilerine göre %35,06 ile en çok Cumartesi günü iken, nitel verilere göre; 18 aylık acile gelen hastalar en çok %18,47 ile Pazartesi günüydü(Şekil 2).



TARTIŞMA

Literatürde “black cloud(kara bulut)” sendromu ilk olarak 1984-1985 yılında pediatri asistanları arasında kötü üne sahip olanlar için kullanılmıştır (7). Ülkemizde ise AS çalışanları arasında, özellikle bazı doktorların çalışma gününde AS'lere daha fazla veya daha sıkıntılı hasta geldiği inancı yaygındır. Bu doktorlar AS çalışanları arasında “uğursuz”, “şansız” veya “düztaban” olarak nitelendirilmektedir. Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlüğüne göre “düztaban kelimesi; uğursuz” olarak belirtilmektedir(6).

Literatür çalışmalarında “black cloud(kara bulut) sendromu” olan kişileri çeşitli kriterler tanımlanmıştır. Bu kavramı ilk olarak Tanz R.R. ve ark. 1993 yılında kullanmışlardır. Çalışmalarında pediatri asistanlarını nöbetlerinde; uyuyabildikleri süre, hastaneye hasta yatırma sayısı, gelen toplam hasta sayısı, ölen hasta sayısı, yoğun bakıma devredilen hasta sayısı ve doğum salonuna gitme sayılarına göre kıyaslanmıştır. Sonuç olarak ilk yıl asistanların nöbetlerinde daha az uyuduğu ve daha çok konsültasyon baktıkları için “black cloud” oldukları, ancak iş yükü açısından diğer yıl asistanlarına göre fark olmadığı anlaşılmıştır. Ayrıca; asistanların iş yükü seviyelerinin kişisel algılanması ile gerçek veriler arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu da saptanmıştır. Asistanlar arasında kendisini “black cloud” olarak tanımlayanların, nöbetlerinde daha az uyumalarından, daha çok konsültasyon bakmaları ve dolayısıyla kendilerine iş çıkartıklarını düşündükleri için kendilerini böyle tanımladıkları belirtilmiştir (7). Meyr A.J. ve ark.'nın. 2011 yılında yapmış oldukları diğer bir çalışmada ise; travma merkezinde çalışan çocuk cerrahi asistanlarının 1 yıllık süre içindeki nöbetlerinde konsültasyon ve hastane yatış durumları karşılaştırılmış ve nöbetleri yoğun geçen yani “black cloud(kara bulut)” olan asistan ile, nöbetleri rahat geçen yani “white cloud(beyaz bulut)” asistanların kimler olduğu araştırılmıştır. Sonuç olarak tüm asistanların iş yükü açısından benzer özellikte olduğu, fakat çalışanların algılarında ise farklılık olduğunu belirtmiştir(8). Pham H.P. ve ark.'nın 2017 yılında yaptıkları diğer bir çalışma da ise; aferez ünitesinde çalışan hekim ve hemşirelerin, acil aferez yapma sayılarına göre kimin “black cloud” olduğu araştırılmıştır. Sonuçta kişilere, haftanın günlerine ve mevsimlere göre

acil aferez sayılarının değişmediği yani “black cloud” veya “white cloud” diye nitelendirilecek bir hemşire veya doktor olmadığı belirtilmiştir(9). Fabre A. ve ark.'nın 2017 yılında yaptıkları diğer bir çalışmada ise çocuk AS doktorları arasında gece shiftlerinde “uğursuzluk” yani “black cloud” sendromu diye bir şey olup olmadıklarını araştırdıklarını ve 4 doktorun kendini “uğursuz” olarak tanımladığını ve çalışanlarında bu doktorları “uğursuz” olarak tanımladıklarını, ancak çalışan diğer doktorlarla kıyaslandığında, tüm doktorlar arasında toplam gelen hasta sayısı, gece shiftinde gelen hasta sayıları ve hasta yatış sayıları açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak kendisini “uğursuz” olarak tanımlayan 4 doktorun hasta yatış sayılarının diğerlerine göre daha çok sayıda olduğu belirtilmiştir(10). Ong W.L. ve ark.'nın 2018 yılında yapmış oldukları çalışmalarında ise; aile hekimliği biriminde geriye dönük olarak 5 yıllık süreçte doktor başına gelen hasta sayıları ve doktorların hasta yatırma oranlarına göre “black cloud” olma durumu araştırılmıştır. Doktorlar arasında 18 kişi “white cloud” ve 16 kişi de “black cloud” olarak tanımlansa da, kıdem yıllarına göre kıyas yapıldığında gerçekte böyle bir ayırım olmadığı belirtilmiştir(11). Zhao E. ve ark.'nın 2019 yılında 1.seviye travma merkezinde yaptığı çalışmada ise; 12 el cerrahin 1 yıl içinde karşıladığı konsültasyonlar ve yaptıkları operasyonların sayısına göre “black cloud” olma durumları sorgulanmıştır. Sonuçta; 12 cerrahın el cerrahisi sertifikası olan 5 cerrahın diğerlerine göre “black cloud” durumu daha fazla oranda olduğu, bunun sebebinin ise; gelen vakalardan ziyade cerrahın deneyimi ve çalışma programıyla ilgili olabileceğini bildirmişlerdir(12). Çalışmamızda da AS çalışanlarına çalışma birimlerine göre nöbetlerine en fazla hasta gelen ve en ağır(en çok hasta yatışı yapan) hasta kabulü yapan ATU'ların, yani “düztaban” yada “black cloud sendromu” olan ATU'nun kim yada kimler olduğu sorulmuştur. Sonuçları incelediğimizde ise; literatür çalışmalarına benzer şekilde AS çalışanlarının algılarına göre AS birimlerinde en yoğun olan ve en çok hasta kabulü yapan yani “düz taban” veya “black cloud” olan ATU sırasıyla; acil travma biriminde ATU-B, acil MG biriminde ATU-B ve acil resüsitasyon biriminde ise ATU-C şeklindedir. Yine çalışanların algısına göre; AS birimlerinde nöbeti en ağır olan ve en çok hasta yatıran yani “düz taban” veya “black cloud “ATU sırasıyla; acil travma biriminde ATU-B, acil MG biriminde ATU-B ve acil resüsitasyon biriminde de yine ATU-B

şeklinde. Ancak çalışma döneminde hastaneye gelen hasta sayısı ve hasta yatış oranlarına göre ATU'lar kıyaslandığında bu algının yanlış olduğu ve AS birimleri arasında iş yükünün çalışan ATU'lar arasında eşit paylaşıldığı ve hem hasta kabülü açısından hem de hasta yatışı açısından ATU'lar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür(sırasıyla p:0.062 ve p:0.266).

Literatürde AS çalışanlarının % 80 kadarının 13.Cuma gününde ve Ay'ın dolunay halinde olduğu dönemlerde AS'de travma vakalarında ve diğer acil vakalarda artma olduğuna inandıkları, şeklinde bir batıl inanca sahip olduğu bildirilmiştir(13,14). Ayrıca literatür çalışmalarında haftanın günlerine göre AS'e en yoğun hasta müracaatının olduğu günün hangisi olduğu incelenmiştir. Çalışmaların sonuçlarına göre günler farklıdır. Kılıçaslan İ ve ark. çalışmalarında AS'e en sık başvurunun Pazartesi günü olduğunu bildirmiştir(3). Çiftçi H. ve ark. çalışmalarında haftanın günleri arasında hasta geliş yoğunluğu açısından fark olmadığını bildirmişlerdir(15). Ersel M. ve ark. çalışmasında AS'e en yoğun başvurunun Cumartesi günü olduğunu bildirmişlerdir(2). Emet M. ve ark. çalışmalarında acil servise en çok müracaatın hafta sonlarında olduğunu bildirmişlerdir(4). Wargon M ve ark. ise 2009 yılında yayınlamış oldukları derlemede AS'lere hasta müracaatının en yoğun olduğu gün, Batı ülkelerinde hafta sonunu takip eden ilk gün yani Pazartesi günü olduğunu bildirmişlerdir(16). Çalışmamızda ise; çalışanların algılarına göre AS'in tüm birimlerine en çok hastanın geldiği gün %35,06 ile Cumartesi günü iken, nitel verilere göre 18 aylık dönemde AS'e en çok hastanın geldiği gün %18,47 ile Pazartesi günü olduğu görüldü. Bunun nedeninin hafta sonlarında hastanelerde poliklinik hizmeti verilmemesinden ve AS'e gelen hastaların gerçek acil vaka olmamasından dolayı, AS çalışanlarında Cumartesi ve Pazar günlerinde AS'e daha çok hasta geldiği algısının oluşmasından kaynaklandığını düşünüyoruz. Oysaki çalışmamızda da Batı ülkelerindekine ve Kılıçaslan İ ve ark. çalışmasına benzer şekilde AS'e en sık hasta başvurusu Pazartesi günü olmuştur.

Dünya'da ve ülkemizde AS'lere hasta müracaatları gün geçtikçe daha da artmaktadır. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı verilerine göre kişi başı hekim müracaat sayısı 2002 yılında 3.1 kişi iken, bu sayı 2018 yılında 9.5 kişiye yükselmiştir(1). Gelişen sanayileşme, beslenme alışkanlığındaki değişimlerle birlikte hastalıkların artışı, ulaşım imkanındaki ilerleme ile birlikte hastaneye ulaşım imkanının kolaylaşması, ambulans ve acil servis hizmetlerinin ücretsiz olması, insanların gündüz çalışmaları nedeniyle akşam saatleri, hafta sonları ve tatil günlerinde poliklinik hizmeti alamaması ve hastaların AS'lerde işlerinin kolay ve hızlı bittiğini düşünmeleri gibi nedenler AS'lere başvuruların artmasına neden olan sebepler arasında sayılabilir(2–5,8). Ayrıca çalışan doktorların kıdem yılı ve kişisel beceri durumları da nöbetlerin yoğun ya da rahat geçmesinde etkili olan faktörlerdendir. Doktorların tecrübesinin artmasıyla birlikte, nöbette gelen toplam hasta ve ağır hasta sayısı ne olursa olsun, hastaların işlemlerinin hızlı bitirileceği ve dolayısıyla nöbetin rahat geçtiği algısına sebep olduğu bildirilmiştir(7–9). Sonuçta, AS'lerin aşırı kalabalıklığı, hastanenin aşırı kalabalıklığından da kaynaklanır. Bu nedenle, bu karmaşık soruna çözümler, AS'nin kendisinde olduğu kadar AS'nin dışında da yatar(17).

Sonuç olarak; AS çalışanları arasındaki “ düztaban”, “uğursuz” veya “black cloud” olan kişi olduğu düşüncesi batıl

bir inançtır. Ancak bu algıyı destekleyen çeşitli faktörler vardır. Bunlar arasında; AS'lere normalin üzerinde hasta girişinin olması, poliklinik hizmetlerinin akşam, hafta sonları ve tatil günlerinde verilmemesi, hekimlerin uzmanlık eğitimlerini aldıkları hastanenin Üniversite veya Eğitim Araştırma Hastanesi olması nedeniyle standart bir acil eğitimi alamamaları ve hekimin tecrübe eksikliği nedeniyle AS'e gelen hastaları yönetim becerisini tam olarak edinmemesi gibi nedenler sayılabilir. Ayrıca AS çalışanları arasındaki hafta sonlarının ve Pazartesi günlerinin daha yoğun geçtiği algısının sebebinin ise; AS'lere hafta sonlarında gelen hastaların “acil vaka” tanımına uymamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. T.C SB. Sağlık Bakanlığı İstatistikleri [Internet]. 2018 [cited 2021 Feb 2]. Available from: <https://www.saglik.gov.tr/TR,11588/istatistik-yilliklari.html>
2. Ersel M, Karcıoğlu Ö, Yanturalı S, Yürüktümen A, Sever M, Tunç MA. Bir acil servisin kullanım özellikleri ve başvuran hastaların aciliyetinin hekim ve hasta açısından değerlendirilmesi. Türkiye Acil Tıp Derg. 2006;6(1):25–35.
3. Kılıçaslan İ, Bozan H, Oktay Cem, Göksu E. Türkiye'de acil servise başvuran hastaların demografik özellikleri. Turkish Journal Of Emergency Medicine, Cilt.5, Ss.5-13, 2005.
4. Emet M, Uzkeser M, Eroğlu M, Aslan S, Çakır Z. Bir devlet hastanesi acil servisine bir yılda başvuran hastaların zamanla ilişkisi. Eurasian J Med. 2007;39:119–23.
5. Yıldız S, Bilgili N. Acil Servise Başvuran Yaşlı Hastaların Bireysel Özellikleri ve Başvurularının Değerlendirilmesi. Gazi Sağlık Bilim Derg [Internet]. 2016 Jul 1 [cited 2019 May 20];1(1):15–31. Available from: <https://dergipark.org.tr/gsbdergi/issue/24431/258963>
6. TDK. Türk Dil Kurumu [Internet]. 2021 [cited 2021 Feb 2]. Available from: http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5ce26140e51401.47885491
7. Tanz RR, Charrow J. Black clouds: work load, sleep, and resident reputation. Am J Dis Child. 1993;147(5):579–84.
8. Meyr AJ, Gonzalez O, Mayer A. Quantification and perception of on-call podiatric surgical resident workload. J foot ankle Surg. 2011;50(5):535–6.
9. Pham HP, Raju D, Jiang N, Williams III LA. “Black cloud” vs. “white cloud” physicians—Myth or reality in apheresis medicine? J Clin Apher. 2017;32(4):235–9.
10. Fabre A, Mancini J. Jinx or not?: There is nothing like a “black cloud” syndrome. Pediatr Emerg Care. 2017;33(10):686–9.
11. Ong L, Dawson J, Ely J. Black Clouds vs Random Variation in Hospital Admissions. Fam Med. 2018;50(6):444–9.
12. Zhao E, Tiedeken N, Wang W, Fowler J. The Black Cloud Phenomenon in Hand Surgery. HAND. 2019;14(6):819–22.
13. Thompson DA, Adams SL. The full moon and ED patient volumes: unearthing a myth. Am J Emerg Med. 1996;14(2):161–4.
14. Mandell DL, Claypool ML, Kay DJ. Superstitions among perioperative nurses. AORN J. 2005;81(5):971–84.
15. Çiftçi H, Topoyan M. Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Acil Servis Başvurularının Değerlendirilmesi. Ulus Sağlık Kuruluşları Yönetimi Kongresi, Aydın. 2005.
16. Wargon M, Guidet B, Hoang TD, Hejblum G. A systematic review of models for forecasting the number of emergency department visits. Emerg Med J. 2009;26(6):395–9.
17. Salway RJ, Valenzuela R, Shoenberger JM, Mallon WK, Viccellio A. Emergency department (ED) overcrowding: evidence-based answers to frequently asked questions. Rev Médica Clínica Las Condes. 2017;28(2):213–9.