

Çocuk Yoğun Bakımda Takip Edilen Göçmen Hastaların Bir Yıllık Geriye Dönük Analizi

One Year Retrospective Analysis of Immigrant Patients Who were Hospitalized at the Pediatric Intensive Care Unit

Sema ATEŞ¹, Serhat EMEKSİZ², Yasemin MEN ATMACA¹, Ganime AYAR¹

¹S.B.Ü Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji SUAM, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

²S.B.Ü Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji SUAM, Çocuk Yoğun Bakım Kliniği, Ankara, Türkiye



ÖZ

Amaç: Yaklaşık altı yıldır Ortadoğu'da devam eden iç savaş ve kaos ortamı neticesinde ülkemiz pek çok göçmeni misafir etmiştir. Barınma ve beslenme sorunları, tıbbi bakım olanaklarının kısıtlı olması, koruyucu sağlık hizmetlerinden uzak kalma özellikle ebeveynlere bağımlı olan çocukları daha çok etkilemiştir. Çalışmamızda Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi'nde (ÇYBÜ) tedavi gören göçmen çocukların özelliklerini ortaya koymak istedik.

Gereç ve Yöntemler: 01 Ocak 2016-31 Aralık 2016 tarihleri arasında hastanemiz çocuk yoğun bakım ünitesinde yatılarak takip edilen, yaşları 1 ay ile 18 yaş arasında değişen hastaların verileri, hastane kayıtlarından geriye dönük olarak değerlendirildi. Dosyadaki veriler yaş, cinsiyet, uyruğu, yatış nedeni, yatış süreleri, hastaların son durumları ve mortalite oranları açısından incelendi.

Bulgular: 01 Ocak 2016-31 Aralık 2016 tarihleri arasında hastanemiz çocuk yoğun bakım ünitesinde tedavi gören 1026 hasta çalışmaya alındı. Bu hastalardan 69'unu (%6.7) göçmen hastalar oluşturmaktaydı. ÇYBÜ' de yatış oranı genel olarak % 0.44 olarak saptanırken, bu oran göçmen hastalarda %1.32 olarak tespit edildi. ÇYBÜ' de tüm hastaların yatış nedenleri incelendiğinde solunum sistemi, nörolojik hastalıklar, enfeksiyon hastalıkları ve zehirlenmeler en sık görülmekte iken, göçmen hastalarda sırasıyla solunum sistemi hastalıkları, nörolojik hastalıklar, travma ve enfeksiyon hastalıkları ilk sıraları almaktaydı. Çalışmamızda göçmen hastalarda mekanik ventilasyon ihtiyacının %54 (n:37), diyaliz ihtiyacının %4.3 (n:3) ve trakeostomi açılma oranının %12 (n:8) olduğu tespit edildi. Tüm hastalarda mortalite oranı %5.8 iken, göçmen hastalarda bu oran % 14.5 olarak saptandı. PRISM ve PELOD skorları kullanılarak mortalite riski yüzdeleri hesaplandı. Göçmen hastalarda ağır risk grubunun tüm hastalardan daha yüksek oranda olduğu görüldü.

Sonuç: Göçmen hastalarda daha yüksek yoğun bakım yatış oranı ve daha yüksek mortalite saptanması ciddi sağlık sorunlarıyla karşı karşıya olduklarını göstermektedir. Koruyucu sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi, sosyal destek programları, önlenilebilir kazaların azaltılması, sığınmacı çocukların yaşamına olumlu katkılar sağlayacak ve yoğun bakım yatış oranını azaltacaktır.

Anahtar Sözcükler: Çocuk yoğun bakım ünitesi, Göçmen, Mortalite

ABSTRACT

Objective: For nearly six years, our country has hosted many immigrants in the wake of the ongoing civil war and chaos in the Middle East. The problems of accommodation and nutrition, the limited availability of medical care, and the deterioration of preventive health care services are particularly affecting children who are dependent on parents. In this study, we wanted to reveal the characteristics of immigrant children who were treated at the Pediatric Intensive Care Unit (PICU).

Material and Methods: The data of patients aged between 1 month and 18 years, who were hospitalized at our pediatric intensive care unit between January 1, 2016 and December 31, 2016, were evaluated retrospectively from hospital records. The data in the file were analyzed in terms of age, gender, nationality, cause of admission, duration of hospitalization, recent status of the patients, and the mortality rates

Results: Between January 1, 2016 and December 31, 2016, 1026 patients who were treated at the intensive care unit of our hospital were included in the study. 69 (6.7%) of these patients were immigrant patients. The rate of admission to the PICU was 0.44% in general and 1.32% for the immigrants. Respiratory system diseases, neurological diseases, infectious diseases and poisonings were the most frequent causes of hospitalization in the PICU in general, while respiratory system diseases, neurological diseases, trauma and infectious diseases were the most common causes

in the immigrant patients. In our study, 54% (n: 37) of the mechanical ventilation requirement, 4.3% (n: 3) of the dialysis requirement and 12% (n: 8) of the tracheostomy requirement were in the immigrant patients. The mortality rate was 5.8% in all patients and 14.5% in the immigrant patients. The percentage of mortality risk was calculated using the PRISM and PELOD scores. It was seen that the immigrant patients had higher risk than the overall patient group.

Conclusion: Higher intensive care hospitalization rates and higher mortality rates in immigrant patients indicate serious health problems. Improving the preventive health services, social support programs, and reducing preventable accidents will make positive contributions to the lives of immigrant children and reduce intensive care admission rates

Key Words: Pediatric intensive care unit, Immigrant, Mortality

GİRİŞ

2011 yılından bu yana Ortadoğu'da ve özellikle Suriye'de devam eden kaotik dönem ve şiddeti giderek artan savaş sonucu, iç çatışmalar ve terör faaliyetleri nedeniyle yaşanan nüfus hareketliliğinden 911 km'lik sınırı sebebiyle en çok etkilenen ülkelerden birisi Türkiye olmuştur (1). Ülkemizde 2016 Kasım ayı itibarıyla geçici koruma kapsamına alınan Suriyeli sığınmacıların sayısı 2.769.991 olarak kayıtlara geçmiştir (2). Sayıları milyonları geçen mülteciler, bilmedikleri coğrafyalarda, dilini anlamadıkları ülkelerde, çoğunlukla uygun olmayan koşullarda, yeterli maddi imkânları ve sosyal güvenceleri olmadan yaşamaya çalışırken kaçınılmaz olarak psikolojik ve fiziksel pek çok sağlık sorunu ile karşılaşmaktadırlar (3,4). Ülke dışına göç eden mülteci nüfusunun yaş dağılımları incelendiğinde yarısından fazlasını kadınlar ve 18 yaş altı çocukların oluşturduğu ve dolayısıyla bu sorunlardan en fazla etkilenenlerin de bu kesim olduğu görülmektedir (4).

Biz bu çalışmada, hastanemiz çocuk yoğun bakım ünitesinde (ÇYBÜ) 1 Ocak 2016-31 Aralık 2016 tarihleri arasında tedavi görmüş göçmen hastaların özelliklerini ortaya koymak istedik.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Hastanemizin 22 yataklı ÇYBÜ'de 1 Ocak 2016 ile 31 Aralık 2016 tarihleri arasında yatırılan hastaların kayıtları geriye dönük olarak değerlendirildi. Dosyalardaki veriler cinsiyet, yaş, yatış nedeni, uyruğu, yatış süreleri, trakeostomi, mekanik ventilasyon ve diyaliz yapılma oranı, hastaların son durumları, mortalite oranları açısından incelendi.

Hastalığın ciddiyetini belirlemek, hastalıktan iyileşmeyi tahmin etmek ve yoğun bakım ünitemizin performansını değerlendirmek için tüm hastaların Pediyatrik Mortalite Riski Skorlaması (PRISM) ve Pediyatrik Lojistik Organ Disfonksiyonu (PELOD) hesaplandı. Bu skorlar kullanılarak mortalite risk gruplandırması yapıldı.

24 saatten kısa süreli yatan hastalar, bazı özel tetkiklerin yapılabilmesi için taburculuk sonrası yeniden yatışı yapılan hastalar sonuçların etkilenmemesi için çalışmaya alınmadı.

Araştırma için 7.05.2018 tarihinde Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi klinik araştırmalar etik kurulundan 2018-074 karar numarası ile etik kurul onayı alındı.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz Statistical Package for Social Sciences (SPSS) Programı ile yapılmıştır. Çalışma grubundaki sayısal verilerden parametrik olanların ilk önce tanımlayıcı istatistikleri ortalama \pm standart sapma, parametrik olmayanların ortanca (Çeyrekler arası aralık (ÇAA) olarak hesaplanmış, kategorik veriler ise yüzde (%) olarak verilmiştir. Ardından Ki-Kare testi ile karşılaştırılmalı analizler yapılmıştır. Anlamlılık sınırı $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bir yıllık dönemde hastanemiz çocuk acil ve çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniklerine başvuran 233.138 çocuk hastanın 5.215'i (%2.24) göçmen hastalardan oluşmaktaydı. ÇYBÜ'de yatış oranı genel olarak %0.44 olarak saptanırken, bu oran göçmen hastalarda %1.32 olarak tespit edildi.

Çalışma süresince ÇYBÜ'nde 1131 hasta yatırılmıştı, dışlama kriterleri sonrasında kalan 1026 hasta çalışmaya alındı. Bu hastalardan 69'unu (%6.7) göçmen hastalar oluşturmaktaydı. Hastaların demografik özellikleri Tablo I'de belirtilmiştir. Hastalar yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde tüm hastalarda 0-2 yaş aralığında yoğunlaşma mevcutken, göçmen hastalarda 2-6 yaş aralığındaki hasta sayısı en fazlaydı.

Hastaların ÇYBÜ'ne yatış nedenleri Tablo II'de görülmektedir. Hastaların genel olarak yatış nedenleri incelendiğinde ilk üç sırayı solunum sistemi hastalıkları, nörolojik hastalıklar ve enfeksiyon hastalıkları almaktaydı. Göçmen Hastalarda da en sık görülen ilk iki neden deşişmezken üçüncü sırada travmalar yer almaktaydı.

Çalışma süresi içerisinde genel olarak ÇYBÜ'nde, hastaların %38'inin (n:386) mekanik ventilasyon ihtiyacı olduğu, göçmen hastalarda ise bu oranın %54 (n:37) olduğu saptandı. Ayrıca göçmen hastalarda diyaliz ihtiyacının %4.3 (n:3), trakeostomi açılma oranının ise %12 (n:8) olduğu tespit edildi.

ÇYBÜ'de yatarak takip edilen tüm hastaların ve göçmen hastaların PRISM ve PELOD skorları hesaplandı (Tablo III). Her iki hasta grubunda da hayatını kaybetmiş olanların PRISM ve PELOD skorları, sağlıklı bir şekilde taburcu edilmiş olanlardan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0.001$). Mortalite riski yüzdelere göre sağ kalan ve hayatını kaybeden hastaların oranları Tablo IV'de görülmektedir. Skorlamalarla hesaplanan

Tablo I: Hastaların demografik özellikleri.

Özellikler		
Tüm Hastalarda Yaş Ortalaması (yıl)	3 (ÇAA:9)	
Göçmen Hastalarda Yaş Ortalaması (yıl)	6 (ÇAA:8)	
Tüm Hastaların ÇYBÜ'de Yatış Süre Ortalaması (gün)	3 (ÇAA:7)	
Göçmen Hastaların ÇYBÜ'de Yatış Süre Ortalaması (gün)	5 (ÇAA :9)	
	Tüm Hastalarda n (%)	Göçmen Hastalarda n (%)
Yaşlara göre hasta sayısı		
0-2 yaş (Süt çocuğu)	414 (40.4)	17 (24.6)
2-6 yaş (oyun çağı)	235 (22.9)	21 (30.4)
6-12 yaş (okul çağı)	182 (17.7)	19 (27.5)
>12 yaş (adölesan)	195 (19)	12 (17.4)
Cinsiyet (E/K)	531/495 (51.8/48.2)	37/32 (53.6/46.4)
Mortalite Toplam	60 (5.8)	10 (14.5)

Tablo II: Hastaların çocuk yoğun bakım ünitesine yatış nedenleri.

Hastalık Grubu	Tüm Hastalarda n (%)	Göçmen Hastalarda n (%)
Solunum Sistemi	307 (29.9)	23 (33.3)
Nörolojik	181 (17.6)	17 (24.6)
Enfeksiyon	139 (13.5)	7 (10.1)
Zehirlenmeler	130 (12.7)	4 (5.8)
Travma	61 (5.9)	10 (14.5)
Kardiyoloji	38 (3.7)	0
Gastrointestinal Sistem	42 (4.1)	1 (1.4)
Endokrinoloji ve Metaboli	67 (6.5)	4 (5.8)
Hematoloji/Onkoloji	44 (4.3)	2 (2.9)
Nefroloji	17 (1.7)	1 (1.4)

Tablo III: Hastalarda prism ve pelod skorlamalarının ortalama ve standart sapma değerleri.

		PRISM	PELOD
Tüm hastalar	Sağ Kalanlar (%)	4.6±8.6 (Medyan1)	4.1±8.5 (Medyan1)
	Kaybedilen Hastalar (%)	23.1±13.9 (Medyan25)	21.8±14.6 (Medyan22)
Göçmen hastalar	Sağ Kalanlar (%)	5.4±7.2 (Medyan3)	5.1±6 (Medyan1)
	Kaybedilen Hastalar (%)	25.9±11.4 (Medyan 27.5)	24.2±11,6 (Medyan22.5)

Tablo IV: Mortalite riski yüzdelerine göre sağ kalan ve hayatını kaybeden hasta oranları.

	Mortalite Riski Yüzdesi	0-5 (Hafif Risk) n (%)	6-30 (orta Risk) n (%)	>30 (Ağır Risk) n (%)
PRISM (Göçmen Hastalar)	Sağ Kalanlar (%)	40 (97.5)	15 (78.9)	4 (45.5)
	Kaybedilen Hastalar (%)	1 (2.5)	4 (21.1)	5 (55.5)
Tüm hastalar	Sağ Kalanlar (%)	37 (94.8)	18 (81.8)	4 (50)
	Kaybedilen Hastalar (%)	2 (5.2)	4 (18.2)	4 (50)
Tüm hastalar	Sağ Kalanlar (%)	630 (98.2)	282 (93)	54 (65.8)
	Kaybedilen Hastalar (%)	11 (1.8)	21 (7)	28 (34.2)
Göçmen hastalar	Sağ Kalanlar (%)	608 (97.7)	310 (94.2)	48 (64)
	Kaybedilen Hastalar (%)	14 (2.3)	19 (5.8)	27 (36)

mortalite oranları değerlendirildiğinde hem tüm hastalarda hem de göçmen hastalarda hafif risk grubunda kaybedilen hasta oranının, ağır risk grubuna göre daha az olduğu görüldü. Ayrıca ağır risk grubunda olan göçmen hasta oranı tüm hastalardan daha yüksekti.

TARTIŞMA

Savaşlara bağlı ölümlerin beşte biri doğrudan travmalara bağlı oluşmakta ve ilk yıkıcı etkiden kurtulabilenler daha pek çok ikincil sorunlarla yüzleşmek zorunda kalmaktadırlar. Bu yıkımdan en çok, gereksinimleri için erişkinlere ihtiyaç duyan çocuklar etkilenmektedir. Temiz su ve gıdaya ulaşamama, barınma sorunları, sağlık bakımı ve koruyucu sağlık hizmetlerinden uzak kalma, zorlu göçler ve ebeveyn kayıpları nedeniyle çocuklar birçok sağlık sorununa maruz kalmaktadır. Ülkemize göç eden mülteciler de benzer sorunlarla mücadele etmek zorunda kalmıştır (4-7).

ÇYBÜ'nde takip ve tedavi edilen hastalıklar, hastanenin bulunduğu bölge, sosyo-ekonomik düzey ve hizmet verilen hasta grubu gibi farklılıklar nedeniyle çeşitlilik göstermektedir. Yapılan farklı çalışmalarda ülkemizde ÇYBÜ'nde yatışların en önemli nedeninin solunum sistemi ile ilgili hastalıklara bağlı olduğu, enfeksiyonlar ve nörolojik hastalıkların da en sık nedenler arasında olduğu görülmektedir (8-12). Mülteci çocukların da ÇYBÜ'ne yatış nedenleri incelendiğinde literatür ile uyumlu olarak en sık solunum sistemi hastalıkları ve sırasıyla nörolojik hastalıklar, travmalar, enfeksiyon hastalıkları görülmekteydi.

Tayland'da yapılan iki farklı çalışmada iki yaş altı mülteci çocuklarda sıklıkla viral etkenlere bağlı akut toplum kaynaklı pnömoniler genel popülasyona göre daha sık görülmektedir (13,14). Çalışmamızda da en sık yakınmanın solunum sistemi ile ilgili olduğu ve en sık konulan tanının solunum yolu enfeksiyonlarına ait olduğu görüldü. Uygun olmayan kalabalık ortamlarda yaşama, denetimsiz çevre, ebeveyn kayıpları nedeniyle çocukların gözetimindeki ihmaller çocuklarda solunum sistemi hastalıklarının, enfeksiyonların hatta travmaların oluşumunu kolaylaştırması olabilir.

Çalışmaların çoğunda çocuk yoğun bakımda yatırılan hastaların cinsiyet dağılımı için benzer sonuçlar verilmiş; ortalama yaşları ve ortalama yatış süreleri ile ilgili farklı sonuçlar bildirilmiştir (8,10,12). Çalışmaya dahil edilen 1026 hastanın 495'i (%48.2) kız, 531'i (%51.8) erkekti. Göçmen hastaların 37'si (%53.6) erkek, 32'si (%46.4) kızdı.

Hastalar yaş gruplarına göre gruplandırıldığında; tüm hastalarda 0-2 yaş aralığında yoğunlaşma mevcutken, göçmen hastalarda 2-6 yaş aralığındaki hasta sayısı en fazla idi. Göçmen hastalarda yaşın daha yüksek hesaplanmasının; daha küçük bebeklerin hizmete ulaşmadan kaybedilmiş olması, küçük bebeği olan ailelerin ulaşımında zorluk çekmesi nedeniyle hastaneye gelmeleri, üniversite hastanelerine sevk sistemi ile devlet araştırma

hastanelerinden gönderilme zorunluluğu ve zorlu şartlarda çalışan çocuk işçi oranının göçmenlerde fazla olmasından kaynaklandığı düşünüldü.

Hastaların genel olarak ÇYBÜ'de yatış sürelerine bakıldığında, tüm hastaların yatış süresi ortanca değeri Aşılıoğlu'nun çalışması ile uyumlu olarak 3 (ÇAA:7) gün iken göçmen hastaların yatış süresi ortanca değeri 5 (ÇAA: 9) gün olarak saptandı (9). Ülkemizde İzmir ve Adana illerinde yapılan iki ayrı çalışmaya göre Suriyeli çocukların Türk çocuklara göre daha fazla oranda yatırıldığı gösterilmiştir (15).

Çalışmamızda ÇYBÜ'de yatış oranı diğer çalışmalarla uyumlu olarak göçmen hastalarda daha yüksek saptandı. Göçmen hastalarda yatış oranının yüksek olması; başta uygunsuz ve yetersiz barınma ve beslenme koşulları, maddi yetersizlikler ve dil uyumsuzluğu nedeniyle iletişim probleminin olması gibi sebeplerle hastaların zamanında sağlık kuruluşlarına başvuramamaları ile açıklanabilir. Bununla birlikte, hastanemizin üçüncü basamak sağlık hizmeti veren ve çocuk hastalar için referans hastane olması, dış merkezlerden sevkli gelen hastaların fazla olması da yatış oranındaki yüksekliğe yol açmış olabilir.

Pediyatrik yoğun bakım mortalitesi ABD'de %2.9, Avrupa'da %5.6, Avustralya'da ise %4 civarındadır (16-18). Güney Amerika, Hindistan ve Güney Afrika gibi gelişmekte olan ülkelerde ise %18-32 arasında mortalite oranları bildirilmiştir (18,19). Türkiye'de 2005 yılı anketinde mortalite hakkında veri sağlayan 16 pediyatrik yoğun bakım ünitesinin ortalama mortalitesi %14 olarak hesaplanmıştır (20).

Çalışmamızda genel mortalite oranı %5.8 iken göçmen hastalarda bu oran %14.5 olarak saptandı. Ayrıca PRISM ve PELOD skorlarına göre hesaplanan mortalite risk yüzdelere bakıldığında ağır risk grubunda yer alan göçmen hasta oranının tüm hastalardan daha yüksek olduğu görüldü.

Çalışmamızda olgular PRISM skoruna göre değerlendirildiğinde tüm hastaların %62.4'ü düşük (%0-5), %29.5'i orta (%6-30), %7.9'u yüksek mortalite riski(>30) grubunda yer almakta iken, göçmen hastalarda olguların %59.4 düşük, %27.5 orta, %13 yüksek risk grubundaydı.

Ayrıca ağır risk grubunda yer alan göçmen hastalardan hayatını kaybedenlerin oranı %13 (n:9) iken, tüm hastalarda bu oran %7.9 (n:82)'di Hastaların mortalite riski gruplarına göre dağılımları düşük ve orta riski grubunda benzemekte iken göçmen hastalarda yüksek risk grubu oranının tüm hastalardan daha fazla olduğu görüldü. Amerika'da PRISM skoru uygulanarak yapılan çok merkezli bir çalışmaya göre olguların %61-91'i düşük, %6-22'si orta ve %2-9'u yüksek mortalite riski grubunda bulunmuştur (25).

Çalışmamızda tüm hastaların mortalite riski yüzdeleri Amerika'daki çalışma ile benzer iken göçmen hastaların orta ve yüksek riskli grupta daha yüksek yüzdelere sahip olduğu görüldü. Göçmen çocuklarda yüksek mortalite riski grubunun daha fazla

olması; tıbbi bakım olanaklarının kısıtlı olması, maddi yetersizlikler nedeniyle sağlık kuruluşlarına zamanında başvuramama ve hastalıkların ilerlemesi, barınma ve beslenme koşullarının yetersiz olması, altta yatan kronik hastalığı olan hastalar, geçici koruma statüsüne kayıt yaptırmamış bu nedenle de sağlık hizmetinden yeteri kadar faydalanamayan aşısız pek çok mültecinin olması ile açıklanabilir. Ayrıca mekanik ventilasyon ihtiyacı olan hastalarda mortalite oranlarının daha yüksek olduğu yapılan çalışmalarda raporlanmıştır (21,22). Çalışmamızda göçmen hastalarda mekanik ventilasyon oranının daha yüksek olduğu görüldü ve bu durumun mortalite yüksekliğini etkilediği düşünüldü.

Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde mortalitenin azaltılması en önemli amaçtır. Mortalitenin öngörülebilmesi için hastanın bir araya getirilen fizyolojik değişkenlerinin normalden sapmalarına göre skorlama yapılan modeller geliştirilmiştir. Mortalite skorlamalarının kullanılması hastanın bireysel olarak değerlendirilmesinin yanı sıra yoğun bakım ünitesinin performansını da ölçmektedir (26). Türkiye’de ve Dünyada yapılan birçok çalışmada, PRISM ve PELOD skorları fazla olan hastaların mortalitesinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (23,24,27).

Çalışmamızda bu amaçla PRISM ve PELOD skorları kullanıldı. Bir yıllık sürede yatan tüm hastalar ve göçmen hastalardan, sağ kalanlar ile hayatını kaybedenlerin mortalite skorları hesaplandı. Her iki hasta grubunda da hayatını kaybedenlerin PRISM ve PELOD skorları, sağ kalanlardan anlamlı derecede ($p<0.001$) yüksek saptandı.

İç savaş nedeniyle ülkemize yerleşen göçmen hastaların sayısı her geçen gün artmaktadır. Daha yüksek yoğun bakım yatış oranı ve mortalite oranlarının da gösterdiği gibi göçmen hastalar daha ciddi sağlık sorunları ile karşı karşıyadır. Koruyucu sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi, sosyal destek programları, barınma koşullarının iyileştirilmesi ve önlenemez kazaların azaltılması, sığınmacı çocukların yaşamına olumlu katkılar sağlayacaktır. Sağlık personeli ile göçmen hastalar arasındaki dil ve iletişim sorununun çözülmesi hastaların sağlık merkezine zamanında başvurmasını sağlayarak hastalıkların ilerlemesine engel olacak ve yoğun bakım yatış oranını azaltacaktır. Yine süregelen hastalığı olan nörolojik defisitli hastalar için palyatif rehabilitasyon merkezlerinin kurulmasının yoğun bakım yatış ve mortalite oranlarını azaltabileceği kanısındayız.

Çalışmanın kısıtlılıkları; çalışmamızı kısıtlayan en önemli faktör geriye dönük ve tek merkez verileri ile yapılan çalışma olmasıdır. Ayrıca veriler bilgi işletim sistemi aracılığıyla alındığından sonuçları etkileyebilecek bazı olguları kaçırmış olabiliriz. Bu konuda önceden planlanmış, çok merkezli ve ileriye dönük çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Yavuz Ö. Türkiye’deki Suriyeli Mültecilere yapılan sağlık yardımlarının yasal ve etik temelleri. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2015;12:256- 80.

2. T.C. İç İşleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü. Erişim tarihi: 23 Kasım 2016. Available from: http://www.goc.gov.tr/icerik6/gecici-koruma_363_378_4713.
3. Zencir M, Davas A. Suriyeli Sığınmacılar ve Sağlık Hizmetleri Raporu. Türk Tabipler Birliği Web sitesi. Erişim tarihi: 28 Temmuz 2016. Available from: <https://www.ttb.org.tr/kutuphane/signmacirpr.pdf>.
4. Orhan O. Suriyeli Sığınmacıların Türkiye’ye Etkileri. Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etüdler Vakfı Web sitesi. Erişim tarihi: 28 Temmuz 2016. Available from: http://tesev.org.tr/wp-content/uploads/2015/11/Suriyeli_Siginmacilarin_Turkiyeye_Etkileri.pdf.
5. Aydın D, Şahin N, Akay B. Göç olayının çocuk sağlığı üzerine etkileri. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast Dergisi 2017;7:8-14.
6. Çiçek Korkmaz A. Sığınmacıların Sağlık ve Hemşirelik Hizmetlerine Yaratıldığı Sorunlar. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi 2014;1:37-42.
7. Operational portal refugee situation. Trend of Registered Syrian Refugees Available from:<http://data.unhcr.org/syrianrefugees/regional.php>.
8. Orhan MF, Yakut Hİ, İkiz MA. Çocuk yoğun bakım ünitesinde 2 yıl içinde yatan 938 olgumuzun değerlendirilmesi. Türkiye Çocuk Hast Derg 2012;6:228-31.
9. Aşlıoğlu N, Kot H. Çocuk yoğun bakım ünitesine yatan olguların değerlendirilmesi ve sonuçları. Türkiye Klinikleri J Pediatr 2011;20:10-5.
10. Konca Ç, Tekin M, Karakoç F, Turgut M. Çocuk yoğun bakım ünitesinde yatan 770 hastanın değerlendirilmesi: Tek merkez deneyimi. Türkiye Çocuk Hast Derg 2015;2:90-5.
11. Tutanç M, Arıca V, Başarlan F, Karcioglu M, Yel S, Kaplan V ve ark. Çocuk yoğun bakım ünitesine yatan hastaların değerlendirilmesi. Düzce Tıp Dergisi 2011;13:18-22.
12. Poyrazoğlu H, Dursun İ, Güneş T, Akçakuş M, Konuşkan B, Canpolat M ve ark. Çocuk yoğun bakım ünitesine yatan olguların değerlendirilmesi ve sonuçları. Erciyes Tıp Dergisi 2008;30:232-7.
13. Turner C, Turner P, Carrara V, Burgoine K, Tha Ler Htoo S, W Wanitda, et al. High rates of pneumonia in children under two years of age in a South East Asian refugee population. PLoSOne 2013;8:540-26.
14. Turner C, Turner P, Carrara V, Eh Lwe N, Watthanaworawit W, et al. A highburden of respiratory syncytial virus associated pneumonia in children less than two years of age in a South East Asian refugee population. PLoS One 2012;7:50-100.
15. Özdemir U, Tolunay O, Atmış A , Pehlivan D, Çelik T, Kazhan ŞT ve ark. Çocuk yoğun bakımda takip edilen göçmen hastaların özellikleri. J Pediatr Emerg Intensive Care Med 2016;3:86-90.
16. Randolph AG, Gonzales CA, Cortellini L, Yeh TS. Growth of pediatric intensive care units in the United States from 1995 to 2001. J Pediatr 2004;144:792-8.
17. Nipshagen MD, Polderman KH, DeVictor D, Gemke RJ. Pediatric intensive care: Result of a European survey. Intensive Care Med 2002;28:1797-803.
18. Earle M Jr, Martinez Natera O, Zaslavsky A, Quinones E, Carrillo H, GarciaGonzalez E, et al. Outcome of pediatric intensive care at sixcenters in Mexico and Ecuador. Crit Care Med 1997;25:1462-7.
19. Jeena PM, Wesley AG, Coovadia HM. Admission patterns and outcomes in a paediatric intensive care unit in South Africaover a 25-year period (1971-1995). Intensive Care Med 1999;25:88-94.
20. Köroğlu TF, Karaböcüoğlu M, Çıtak A, Bayrakçı B, Yıldızdaş RD. Türkiye’de çocuk yoğun bakım hizmetleri, mevcut durum ve öneriler. Türk Pediatri Arşivi 2006;41:139-45.

21. Özdemir H, Kantar A, Coşkun E, Dinlen N, Özyörük D, et al. Yeni açılan çocuk yoğun bakım birimimizdeki mekanik ventilasyon uygulamalarımızın ilk sonuçları. *Türk Pediatri Ars* 2008;43: 99-101.
22. Kendirli T, Dereli E, Özdemir H, İnce E. Çocuk yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilatörde izlenen hastaların retrospektif değerlendirilmesi. *Gulhane Medical Journal* 2004;46:287-90.
23. Goncalves JP, Severo M, Rocha C, Jardim J, Mota T, Ribeiro A. Performance of PRISM III and PELOD-2 scores in a pediatric intensive care unit. *Eur J Pediatr* 2015;174:1305-10.
24. Volakli EA, Sdougka M, Drossou-Agakidou V, Emporiadou M, Reizoglou M, Giala M. Short-term and long-term mortality following pediatric intensive care. *Pediatr Int* 2012;54:248-55.
25. Pollack MM, Ruttiman UE, Getson PR. Pediatric risk of mortality (PRISM) score. *Crit Care Med* 1988;16:1110-6.
26. Oymak Y, Bayrakçı B. Türkiye’de pediatrik yoğun bakım ünitesi’nde pediatric index of mortality 2 (PIM2) ve pediatric risk of mortality (PRISM) skorlarının uygunluğunun değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hast Derg* 2018;1:1-5.
27. Hamshary AAEE, Sherbini SAE, Elgebaly HF, Amin SA. Prevalence of multiple organ dysfunction in the pediatric intensive care unit: Pediatric risk of mortality III versus pediatric logistic organ dysfunction scores for mortality prediction. *Rev Bras Ter Intensiva* 2017;29:206-12.