



Çocuk Yoğun Bakımda Takip Edilen Göçmen Hastaların Özellikleri

Characteristics of Refugee Patients Followed in the Pediatric Intensive Care

Ulaş Özdemir, Orkun Tolunay, Anıl Atmış, Duygu Pehlivan, Tamer Çelik, Şükriye Tuğçe Kazgan, Asena Sucu, Can Celiloğlu, Ümit Çelik

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Adana, Türkiye

Öz

Amaç: Ortadoğu'da 2011 yılında ortaya çıkan iç savaşlar sonrasında ülkelerindeki savaş ortamından kaçan komşu ülke halklarına ülkemiz ilk günden itibaren kucak açmış olup çok sayıda mülteciyi misafir etmiştir. Mülteciler, bilmedikleri coğrafyalarda, çoğunlukla uygun olmayan koşullarda, yeterli maddi imkanları ve sosyal güvenceleri olmadan yaşamaya çalışırken kaçınılmaz olarak psikolojik ve fiziksel birçok sağlık sorunu ile karşılaşmaktadırlar. Bu sorunlardan en fazla çocuklar etkilenmektedir. Bu çalışmamızda hastanemiz çocuk yoğun bakım ünitesinde tedavi gören göçmen hastaların özelliklerini ortaya koymak istedik.

Yöntemler: Hastanemiz çocuk yoğun bakım ünitesinde 1 Ocak 2014-31 Aralık 2015 tarihleri arasında yatırılan hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Dosyalardaki veriler cinsiyet, yaş, yatış nedeni, uyruğu, yatış süreleri, hastaların son durumları ve kaybedilen hastaların ölüm nedenleri açısından incelendi.

Bulgular: İki yıllık süre zarfında çocuk yoğun bakım ünitesine yatan 1,028 hasta çalışmaya alındı. Bu hastaların 148'i (%14,3) göçmen hastalar idi. Çocuk yoğun bakım yatış oranı genel olarak %0,23 iken, göçmen hastaların yoğun bakım yatış oranı %1,27 idi. Hastaların çocuk yoğun bakıma yatış nedenleri içinde sırasıyla zehirlenmeler, solunum sistemi hastalıkları ve nörolojik sistem hastalıkları görülmekteydi. Göçmen hastalarda yatış nedenlerinde sırasıyla solunum sistemi hastalıkları, endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları, enfeksiyon hastalıkları ve nörolojik sistem hastalıkları görülmekteydi. Çalışmamızda tüm hastalarda genel mortalite oranı %7,5 iken, göçmen hastalarda mortalite oranı %10,1 idi.

Sonuç: Çocuk yoğun bakım ünitesine yatış nedeni olan hastalıklar, hizmet verilen hasta grubuna göre değişebilmektedir. Daha yüksek yoğun bakım yatış oranları, daha yüksek mortalite oranlarının da ortaya koyduğu gibi kayıtlı ve/veya kayıtsız sığınmacı çocuklar daha ciddi sağlık sorunları ile karşı karşıyadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, göçmen, yoğun bakım ünitesi

Abstract

Introduction: Following the civil war in the Middle East in 2011, refugees have faced myriad psychological and physical health problems as they try to live in foreign places and often in inappropriate conditions with insufficient financial resources. Children are affected the most by these conditions. This study is aimed at presenting the characteristics of refugee patients in the pediatric intensive care unit at our hospital.

Methods: Medical reports of patients who were admitted to the pediatric intensive care unit between 1 January 2014 and 31 December 2015 were retrospectively investigated. Data were screened according to gender, age, reason and length of hospitalization, nationality, place of residence, final condition of patients as well as causes of death.

Results: A total of 1.028 patients who were admitted to the pediatric intensive care unit within the two-year period were included in the study. Of these patients, 148 (14.3%) were refugees. The average rate of pediatric intensive care unit admissions was 0.23% while it was 1.27% among refugees. The most frequent causes of hospitalization were poisoning, respiratory system diseases and nervous system diseases. The most frequent causes of hospitalization among refugees were respiratory system diseases, endocrinology and metabolic diseases, infection diseases, and nervous system diseases respectively. General mortality rate in our study was 7.5% whereas the mortality rate for refugees was 10.1%.

Conclusion: Diseases causing hospitalization in the pediatric intensive care unit may differ depending on the patient profile. Higher hospitalization rates in the intensive care unit as well as higher mortality rates reveal that registered as well as unregistered refugee children face severe health problems.

Keywords: Pediatric, refugees, intensive care units

Giriş

Ortadoğu bölgesinde ve özellikle Suriye’de 2010 sonrası ortaya çıkan kaotik dönem ve iç savaşlar sonrasında başlangıçta binler ile ifade edilen ancak günümüzde sayıları milyonları geçen mülteciler, bilmedikleri coğrafyalarda, dilini anlamadıkları ülkelerde, çoğunlukla uygun olmayan koşullarda, yeterli maddi imkanları ve sosyal güvenceleri olmadan yaşamaya çalışırken kaçınılmaz olarak psikolojik ve fiziksel birçok sağlık sorunu ile karşılaşmaktadırlar.¹⁻⁵

Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği Haziran 2016 verilerine göre ülkemizde kayıtlı 2,7 milyondan fazla Suriyeli mülteci bulunmaktadır.⁶ Bu mültecilerin yaş dağılımları incelendiğinde %55,2’sinin 18 yaş altı olduğu ve dolayısıyla bu sorunlardan en fazla etkilenenlerin çocuklar olduğu görülmektedir.

Dünyanın pek çok ülkesinde başta çocuklar olmak üzere tüm mültecilerin yerel halktan daha ciddi sağlık sorunları yaşadığı, daha fazla oranda yoğun bakım tedavisi aldıkları çeşitli çalışmalar ile ortaya konmuştur.⁷⁻¹³

Biz bu çalışmada hastanemiz çocuk yoğun bakım ünitesinde (ÇYBÜ) tedavi görmüş göçmen hastaların özelliklerini ortaya koymak istedik.

Gereç ve Yöntem

Hastanemiz tamamı üçüncü basamak olarak ruhsatlandırılmış 12 yataklı ÇYBÜ’de 1 Ocak 2014 ile 31 Aralık 2015 tarihleri arasında yatırılan hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Dosyalardaki veriler cinsiyet, yaş, yatış nedeni, uyuşu, yatış süreleri, hastaların son durumları ve kaybedilen hastaların ölüm nedenleri açısından incelendi. Hastalığın ciddiyetini belirlemek, hastalıktan iyileşmeyi tahmin etmek ve yoğun bakım ünitemizin performansını değerlendirmek için tüm hastaların Pediyatrik Mortalite Riski Skorlaması (PRISM) hesaplandı.

Nöromusküler veya metabolik hastalıklar nedeniyle altı aydan fazla süredir mekanik ventilatöre bağlı olarak takip edilmekte olan hastalar, santral venöz katater takılması için gününbirlik yatış yapılan hastalar ve kan veya kan ürünü verildikten sonra servise alınan toplam 56 hasta, sonuçların etkilenmemesi için çalışmaya alınmadı.

Araştırma için 19 Ocak 2016 tarihinde Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan etik kurul onayı alındı.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz Statistical Package for Social Sciences, version 20 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) 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 karşılaştırmalı analizler yapılmıştır. Anlamlılık sınırı $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

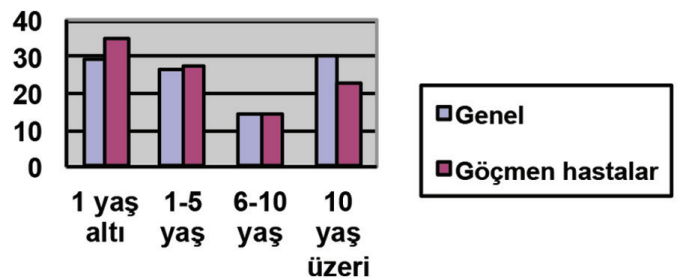
Bulgular

İki yıllık dönemde ÇYBÜ’de 1,084 hasta yatırılmıştı, dışlanma kriterlerinden sonra kalan 1,028 hasta çalışmaya alındı. Bu hastalardan 148’ini (%14,3) göçmen hastalar oluşturmaktaydı. Göçmen hastaların 59’u (%39,2) sığınmacılar için oluşturulmuş olan kamplardan başvurmakta iken 89’u (%60,8) kamp dışından başvurmuştu. Çalışma süresince hastanemiz çocuk acil ve çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniklerine başvuran 458,482 çocuk hastanın 11,630’u (%2,53) göçmen hastalardan oluşmaktaydı. ÇYBÜ’de yatış oranı genel olarak %0,23 olarak saptanırken, bu oran göçmen hastalarda %1,27 olarak tespit edildi.

Çalışmaya dahil edilen tüm hastaların 521’i (%50,7) erkek, 507’si (%49,3) kızdı. Göçmen hastaların 76’sı (%51,4) erkek, 72’si (%48,6) kızdı. Hastaların ortanca yaş değeri 4 (ÇAA: 12) yaştı. Göçmen hastaların ortanca yaş değeri 3 (ÇAA: 9) yaştı. Hastalar yaş gruplarına göre gruplandırıldığında; 1 yaş altı hasta sayısı 299 (%29) iken göçmen hastalarda bir yaş altı hasta sayısı 52 (%35) idi (Şekil 1).

Hastaların genel olarak ÇYBÜ’de yatış nedenlerinde zehirlenmeler (260 hasta, %25,3), solunum sistemi hastalıkları (193 hasta %18,8), nörolojik hastalıkları (187 hasta, %18,2) ve enfeksiyon hastalıkları en sık görülmekteydi (Tablo 1). Göçmen hastaların ÇYBÜ’de yatış nedenlerine bakıldığında en sık solunum sistemi hastalıkları (30 hasta, %20,3), endokrin ve metabolizma hastalıkları (21 hasta, %14,2), enfeksiyon hastalıkları (19 hasta, %12,8) ve nörolojik hastalıklar (19 hasta, %12,8) görülmekteydi (Tablo 1). Göçmen hastaların kamp içi ya da kamp dışından başvuruya göre ÇYBÜ’de yatış nedenleri Tablo 2’de özetlenmiştir.

Hastaların yaş grupları (%)



Şekil 1. Hastaların yaş grupları (%)

ÇYBÜ'de genel yatış süresi ortanca değeri 2 (ÇAA: 3) gündü, mortalite oranı %7,5 (77 hasta) olarak saptandı. Göçmen hastalarda yatış süresi ortanca değeri 3 (ÇAA: 4) günken, mortalite oranı %10,1 (15 hasta) olarak saptandı. Kamp içinden başvuran göçmen hastalarda mortalite oranı %12,1 (yedi hasta) iken kamp dışından başvuran göçmen hastalarda mortalite oranı %9 (sekiz hasta) idi.

Göçmen hastalardan sağlıklı bir şekilde taburcu edilmiş olanların PRISM skorları 29,65±20,93 (medyan 25,8) iken, hayatını kaybetmiş olan hastaların PRISM skorları 88,50±11,60 idi ve iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi (p<0,001). Kamp içinden başvuran göçmen hastaların PRISM skoru 40,37±24,6 iken kamp dışından başvuran göçmen hastaların PRISM skoru 32,89±28,10 idi.

Tablo 1. Hastaların çocuk yoğun bakıma yatış nedenleri

Hastalık grubu	Tüm hastalarda n (%)	Göçmen hastalarda n (%)
Zehirlenmeler	260 (%25,3)	16 (%10,8)
Solunum sistemi	193 (%18,8)	30 (%20,3)
Nörolojik	187 (%18,2)	19 (%12,8)
Enfeksiyon	112 (%10,9)	19 (%12,8)
Endokrinoloji ve metabolizma	109 (%10,6)	21 (%14,2)
Kardiyoloji	50 (%10,9)	9 (%6,1)
Travma	34 (%3,3)	2 (%1,4)
Hematoloji/onkoloji	33 (%3,2)	14 (%9,5)
Nefroloji	31 (%3)	10 (%6,8)
Gastrointestinal sistem	19 (%1,3)	8 (%5,4)

Tablo 2. Göçmen hastaların kamp içi ve kamp dışından başvurularına göre yatış nedenlerinin karşılaştırması

Hastalık grubu	Kamp içinden başvuru n=59 (%39,2)	Kamp dışı başvuru n=89 (%60,8)
Solunum sistemi	15 (%25)	15 (%16,9)
Endokrin ve metabolizma	10 (%16,7)	12 (%13,5)
Nörolojik	6 (%10)	13 (%14,6)
Kardiyoloji	9 (%15)	2 (%2,2)
Enfeksiyon	9 (%15)	10 (%11,2)
Gastrointestinal sistem	5 (%8,3)	3 (%3,4)
Travma	0	2 (%2,2)
Hematoloji/onkoloji	5 (%8,3)	9 (%10,1)
Nefroloji	2 (%3,3)	8 (%9)
Zehirlenmeler	1 (%1,7)	15 (%16,9)

Tartışma

ÇYBÜ'de tedavi edilen hastalıklar, hizmet verilen hasta grubu, hastanenin bulunduğu bölge, sosyo-ekonomik düzey gibi farklılıklar nedeniyle çeşitlilikler gösterebilmektedir. Ülkemizden yapılan farklı çalışmalarda ÇYBÜ'de yatış nedenlerinin sıklığı değişmekle beraber genel olarak yatışların en önemli nedeninin solunum sistemi ile ilgili hastalıklara bağlı olduğu, nörolojik hastalıklar ve zehirlenmelerin de en sık nedenler arasında olduğu görülmektedir.¹⁴⁻¹⁸ Çalışmamızda ülkemizdeki bulgulardan farklı olarak zehirlenmeler en sık yatış nedeni olarak görülmekte iken, ikinci sırada solunum sistemi hastalıkları gelmekteydi. Bunun nedeni hastanemizin zehirlenme merkezi olarak belirlenmiş olması olabilir. Bununla beraber göçmen hastaların yatış nedenleri literatür ile uyumlu olarak en sık solunum sistemi hastalıkları olarak tespit edilirken, endokrin ve metabolizma hastalıkları ikinci sırada gelmekte, enfeksiyon hastalıkları, zehirlenmeler, nörolojik hastalıklar daha az sıklıkta görünmekteydi. Kamp dışı hastaların yatış nedenleri arasında zehirlenmeler ve travma başvuruları en sık neden olarak dikkat çekmekteydi, bu durum kamp dışında yetersiz ve uygunsuz yaşam koşulları, denetimsiz çevre ve dil sorunu (uyaruların anlaşılabilmesi gibi), adaptasyon sorunları nedeniyle yaralanmalara açık olmaları ile açıklanabilir.

Çalışmaların çoğunda çocuk yoğun bakımda yatırılan hastaların cinsiyet dağılımı için benzer sonuçlar verilmiş; ortalama yaşları ve ortalama yatış süreleri ile ilgili farklı sonuçlar bildirilmiştir.^{14,16-18}

Çocuk yoğun bakım mortalitesi ABD'de %2,9, Avrupa'da %5,6, Avustralya'da ise %4 civarındadır. Güney Amerika, Hindistan ve Güney Afrika gibi gelişmekte olan ülkelerde ise %18-32 arasında mortalite oranları bildirilmiştir. Ülkemizde 2005 yılı anketinde mortalite hakkında veri sağlayan 16 ÇYBÜ'nün ortalama mortalitesi %14 olarak hesaplanmıştır.¹⁹ Çalışmamızda genel mortalite oranının %7,5, göçmen hastaların mortalite oranının ise %10,1 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kamp dışı ve kamp içi başvuruların PRISM skorları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmaz iken kamp içi mortalitenin %12,1 ile genel mortalite ve kamp dışı yatışlardan daha yüksek olduğu dikkat çekmekteydi. Kamp içi yatışlarda mortalitenin beklenenden daha yüksek olması ve kamp içi başvurularda beş yaş altı hastaların daha fazla olması; başlangıçta tüm kayıtların kamp içinden yapılmakta iken yıllar içerisinde kamp dışı yerleşimin artması, yaşam dinamiklerinin değişmesi ile kronik hastalık ve bakım ihtiyacı olan hastalar ve küçük bebekleri olan ailelerin kamp içinde kalmayı tercih etmesi nedeniyle açıklanabilir. Ayrıca Adana Sarıçam çadır kentinde bu çalışma döneminde 1. basamak koruyucu

sağlık hizmetleri, acil sağlık hizmetleri ve çocuk sağlığı ve hastalıkları poliklinik hizmetleri verilmekte olduğundan, aşı ile önlenebilir hastalıklar başta olmak üzere pek çok hastalığın erken teşhis ve tedavisinin sağlanmış olması, daha çok altta yatan kronik hastalıkları olan hastalar ve özellikle ayaktan tedavi yapılamayan infantların yoğun bakım yatışı ile bu fark ortaya çıkmış olabilir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızın başlıca kısıtlılığı geriye dönük bir çalışma olmasıydı. Bir diğer kısıtlılığımız etik kurul alınırken araştırma protokolünde göçmen hastalar ve kendi hastalarımız arasında karşılaştırma yapma konusunda onam almamış olmamız ve bu nedenle elimizde veriler olmasına rağmen bu verileri değerlendirememiş olmamızdı. Bu konuda önceden planlanmış, daha fazla veri ve birden çok merkezin katılımıyla yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç

Ülkelerindeki savaş ortamından kaçan Suriye halkına ülkemiz ilk günden itibaren kucak açmıştır. Günümüzde yaklaşık 3.000.000 kayıtlı göçmen ülkemizde misafir edilmektedir. Daha yüksek yoğun bakım yatış oranları, daha yüksek mortalite oranlarının da ortaya koyduğu gibi kayıtlı ve/veya kayıtsız sığınmacı çocuklar daha ciddi sağlık sorunları ile karşı karşıyadır. Büyük çoğunluğunu çocuk ve gençlerin oluşturduğu göçmenlere verilecek koruyucu sağlık hizmetlerinin, iletişim ve eğitim hizmetlerinin yaygınlaştırılması ile önlenebilir kazaların azaltılması, hastalıkların erken ve doğru teşhisi sağlanabilir ve yoğun bakım yatış oranları azaltılabilir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Araştırma için 19.01.2016 tarihinde Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır, Hasta Onayı: Çalışmanın özelliğinden ötürü (geriye dönük) çalışmamıza dahil edilen hastadan bilgilendirilmiş onam formu alınmamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışındaki kişilerce değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: Orkun Tolunay, Ümit Çelik, Anıl Atmış, Ulaş Özdemir, Tamer Çelik, Asena Sucu, Can Celiloğlu, Konsept: Orkun Tolunay, Ümit Çelik, Ulaş Özdemir, Dizayn: Orkun Tolunay, Ümit Çelik, Tamer Çelik, Veri Toplama veya İşleme: Anıl Atmış, Duygu Pehlivan, Asena Sucu, Şükriye

Tuğçe Kazgan, Analiz veya Yorumlama: Ümit Çelik, Orkun Tolunay, Ulaş Özdemir, Anıl Atmış, Literatür Arama: Orkun Tolunay, Anıl Atmış, Ulaş Özdemir, Asena Sucu, Duygu Pehlivan, Şükriye Tuğçe Kazgan, Yazan: Ulaş Özdemir, Orkun Tolunay.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Zencir M, Davas A. Suriyeli Sığınmacılar ve Sağlık Hizmetleri Raporu. Türk Tabipler Birliği Web sitesi. Available at: <https://www.ttb.org.tr/kutuphane/signinmacirpr.pdf>, Accessed July 28,2016.
2. Orhan O. Suriyeli Sığınmacıların Türkiye'ye Etkileri. Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etüdler Vakfı Web sitesi. Available at: http://tesev.org.tr/wp-content/uploads/2015/11/Suriyeli_Siginmacilarin_Turkiyeye_Etkileri.pdf, Accessed July 28,2016.
3. Van Os EC, Kalverboer ME, Zijlstra AE, Post WJ, Knorth EJ. Knowledge of the Unknown Child: A Systematic Review of the Elements of the Best Interests of the Child Assessment for Recently Arrived Refugee Children. Clin Child Fam Psychol Rev. 2016;19:185-203.
4. Giannakopoulos G, Anagnostopoulos DC. Child health, the refugees crisis, and economic recession in Greece. Lancet. 2016;387:1271.
5. Doganay M, Demiraslan H. Refugees of the Syrian Civil War: Impact on Reemerging Infections, Health Services, and Biosecurity in Turkey. Health Secur. 2016;14:220-5.
6. The United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği Web Sitesi. Available at:<http://data.unhcr.org/syrianrefugees/regional.php>. Accessed at July 08, 2016.
7. Ozdogan HK, Karateke F, Ozdogan M, Satar S. Syrian refugees in Turkey: effects on intensive care. Lancet. 2014;384:1427-8.
8. Ozdogan HK, Karateke F, Ozdogan M, Cetinalp S, Ozyazici S, et al. The Syrian civil war: The experience of the Surgical Intensive Care Unit. Pak J Med Sci. 2016;32:529-33.
9. Yurtseven A, Özcan G, Saz EU. Çocuk Acil Servise Başvuran Suriyeli Hastalarla Türk Hastaların Karşılaştırılması: Ege Üniversitesi Deneyimi. Turk J Pediatr Emerg Intensive Care Med. 2015;2:133-6.
10. Maier T, Schmidt M, Mueller J. Mental health and healthcare utilisation in adult asylum seekers. Swiss Med Wkly. 2010;140:13110.
11. Watts DJ, Friedman JF, Vivier PM, Tompkins CE, Alario AJ. Health care utilization of refugee children after resettlement. J Immigrant Minority Health. 2012;14:583-8.
12. Beniflah JD, Little WK, Simon HK, Sturm J. Effects of immigration enforcement legislation on Hispanic pediatric patient visits to the pediatric emergency department. Clin Pediatr (Phila). 2013;52:1122-6.
13. Gualdi-Russo E, Toselli S, Masotti S, Marzouk D, Sundquist K, et al. Health, growth and psychosocial adaptation of immigrant children. Eur J Public Health. 2014;24 (Suppl 1):16-25.
14. Orhan M, Yakut H, İkiz MA. Çocuk yoğun bakım ünitesinde 2 yıl içinde yatan 938 olgumuzun değerlendirilmesi. Türkiye Çocuk Hast Derg. 2012;6:228-31.

15. Aşılıoğlu N, Kot H. Çocuk Yoğun Bakım Ünitesine Yatan Olguların Değerlendirilmesi ve Sonuçları. *Türkiye Klinikleri J Pediatr.* 2011;20:10-5.
16. 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.
17. Tutunç M, Arıca V, Başarslan F, Karcıoğlu M, Yel S, ve ark. Çocuk yoğun bakım ünitesine yatan hastaların değerlendirilmesi. *Düzce Tıp Dergisi.* 2011;13:18-22.
18. Poyrazoğlu H, Dursun İ, Güneş T, Akçakuş M, Konuşkan B ve, ark. Çocuk yoğun bakım ünitesine yatan olguların değerlendirilmesi ve sonuçları. *Erciyes Tıp Dergisi.* 2008;30:232-7.
19. Köroğlu TF, Karaböcüoğlu M, Çıtak A, Bayrakçı B, Yıldızdaş RD. Türkiye’de Çocuk Yoğun Bakım Hizmetleri, Mevcut Durum ve Öneriler 2006. Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği Web sitesi. Availableat:<http://www.cayd.org.tr/images/UserFiles/Documents/Editor/%C3%87ocuk%20Yo%C4%9Fun%20Bak%C4%B1m%20Hizmetleri%202006.pdf>. Accessed July 08, 2016.