

Çocuk Acil Servisinin En Küçük Misafirleri: Yenidoğanlar

Newborns: The Little Guests in Pediatric Emergency Department

Öznur Eser, Aysun Boğa, Sümevra Gedik Çalışkan,
Ezgi Nafile Sayman, Mehmet Cengiz, Şirin Güven

S.B.Ü.Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

Yazışma Adresi / Correspondence:

Öznur Eser

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sancaktepe/İstanbul/Türkiye

T: +90 531 655 09 70 E-mail : oznur0642@gmail.com

Geliş Tarihi / Received : 29.04.2021 Kabul Tarihi / Accepte: 28.06.2021

Orcid :

Öznur Eser, <https://orcid.org/0000-0002-2372-5026>

Aysun Boğa, <https://orcid.org/0000-0002-9574-9529>

Sümevra Gedik Çalışkan, <https://orcid.org/0000-0002-9253-651X>

Ezgi Nafile Sayman, <https://orcid.org/0000-0001-6100-4302>

Mehmet Cengiz, <https://orcid.org/0000-0002-4009-7498>

Şirin Güven, <https://orcid.org/0000-0001-8727-5805>

(Sakarya Tıp Dergisi / Sakarya Med J 2021, 11(3):489-495) DOI: 10.31832/smj.929829

Öz

Amaç	Yenidoğan dönemi çocukluk çağının en savunmasız dönemlerinden biridir. Çalışmamızda çocuk acil servisine getirilen yenidoğan bebeklerin başvuru nedenleri ile izlem özelliklerini değerlendirmeyi amaçladık.
Gereç ve Yöntemler	01.09.2018-01.09.2019 tarihleri arasında İstanbul Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi çocuk acil servisine başvuran yenidoğanların demografik ve klinik bilgileri hastane veri tabanından alınarak geriye dönük olarak incelendi. Hastaların yaş, cinsiyet, başvuru nedeni, başvuru zamanı ve klinik seyirleri değerlendirildi.
Bulgular	İncelenen 12 aylık süreçte çocuk acile başvuran hasta sayısı 209.030 idi. Yenidoğanlar (0-28 gün) başvuruların %1,54'ünü (3224) oluşturuyordu, %46,96'sı (1.514) kız, %53,04'ü (1.710) erkekti. Vakaların en sık başvuru yaşının %63,94 (2062) ile 7-28 günler arasında olduğu görüldü. Sarılık (n=1.193, %37) en sık başvuru nedeniydi. En fazla başvuru Ağustos ayında (n=428, %13,28) olduğu görüldü. Hastaların %89,61'i (2.890) ayaktan, %10,39'u (334) yatırılarak izlendi. Takip sırasında kaybedilen olgumuz olmadı.
Sonuç	Çalışmamızda, yenidoğan başvurularının büyük çoğunluğunu normal sağlıklı yenidoğan bebeklerin oluşturduğu görülmüştür. Ailelere doğum öncesi ve sonrası eğitim verilmesinin acil servise gereksiz başvuruları azaltabileceğini ve ciddi bulguları olan bebeklerin erken başvurularını sağlayabileceğini düşünüyoruz.
Anahtar Kelimeler	Çocuk acil; Yenidoğan; Sarılık; Sepsis

Abstract

Objective	The neonatal period is one of the most vulnerable periods of childhood. In our study, we aimed to evaluate the reasons for admission and follow-up characteristics of newborn babies admitted to the pediatric emergency department.
Material and Methods	Demographic and clinical characteristics of newborns applied to the pediatric emergency department of Istanbul Sancaktepe Training and Research Hospital between 01.09.2018 and 01.09.2019 were taken from the hospital database and analyzed retrospectively. Age, gender, reason for admission, time of admission and clinical course of the patients were evaluated.
Results	The number of patients admitted to the pediatric emergency department during the 12-month period was 209,030. Newborns (0-28 days old) constituted 1.54% (3224) of the admission, 46.96% (1,514) were girls, 53.04% (1,710) were boys. The most of the cases (63.94%, n=2062) were between 7 and 28 days old. Jaundice (n=1,193, 37%) was the most common reason for admission. The highest number (n=428, 13.28%) of admissions was in August, 89.61% (2,890) of the patients were followed up outpatient and 10.39% (334) of them were hospitalized. We did not have any mortality cases during follow-up.
Conclusion	In our study, it was observed that the majority of newborn admissions consisted of normal healthy newborn babies. We think that providing education to families before and after delivery can reduce unnecessary admissions to the emergency department and provide early admissions of babies with severe symptoms.
Keywords	Pediatric emergency; Newborn; Jaundice; Sepsis.

GİRİŞ

Yenidoğan dönemi hayatın ilk 28 gününü kapsayan çocukluk döneminin başlangıcına verilen isimdir.¹ Bu dönemde bağışıklık sistemi başta olmak üzere birçok sistem ve organların fonksiyonları olgunlaşmamıştır. Ayrıca ailenin bebeğe, bebeğin ise extrauterin ortama uyum sağlama süreci bu dönemi özel kılan diğer etmenlerdir.

Doğum sonrası erken dönemde hastane taburculuğu, bebeklerin doğum sonrası hastanede bulunma sürelerini azaltmak, olası hastane enfeksiyonlarını engellemek ve bebek ile annenin konforunu en yüksek düzeyde tutmak için bütün dünyada kabul görmektedir. Ancak çoğu zaman erken taburculuk durumu anne bebek uyumunun bir sağlık profesyoneli tarafından daha kısa süreli değerlendirmesine neden olmaktadır.²

Yenidoğanların çocuk acil servis başvurularında çoğunlukla patolojik bir nedene rastlanmamasına rağmen, sarılık, bakteriyel enfeksiyonlar ve diğer ciddi sorunlar da görülebilmektedir.³

Acil serviste yenidoğanları değerlendiren hekim ve sağlık personelinin deneyimli ve dikkatli olması gerekir. Bu dönemde bebeklerdeki alarm bulgularını ebeveynlere öğretmek, ailelere verilebilecek diğer destek yöntemlerini tespit etmek oldukça önemlidir. Bu çalışmanın amacı, yenidoğan başvurularını değerlendirilerek, koruyucu hekimlik ile beraber çocuk acilde çalışan personele ayırıcı tanıya yol göstermek ve yardımcı olmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

İstanbul Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Servisine 01.09.2018-01.09.2019 tarihleri arasında başvuran yenidoğan (0-28 gün) bebeklerin tıbbi kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Çalışmanın etik kurul kararı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi etik kurulundan 16.09.2019 tarihinde 2019-18-16 karar numarası ile alın-

dı. Çalışma kesitsel tipte tanımlayıcı çalışma olarak tasarlandı. Verilerin toplanması ve düzenlenmesinde Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak çalışıldı. Çalışmanın yapılandırılmasında ve raporlanmasında STROBE bildirimine uyulmuştur.⁴ Hastaların yaş grubu (0-3 gün, 4-7 gün, 7-28 gün), cinsiyet, çocuk acil başvuru nedenleri, hastanın tabibinin ne şekilde devam ettiği, yatış yapılmışsa endikasyonu ve yatış süresi değerlendirildi. Kayıtlarında eksiklik bulunan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Çalışma başvuru sıklığı ve şikayetlerini değerlendirmeye yönelik olduğundan tekrarlayan başvurular çıkarılmadı.

İstatistiksel İncelemeler

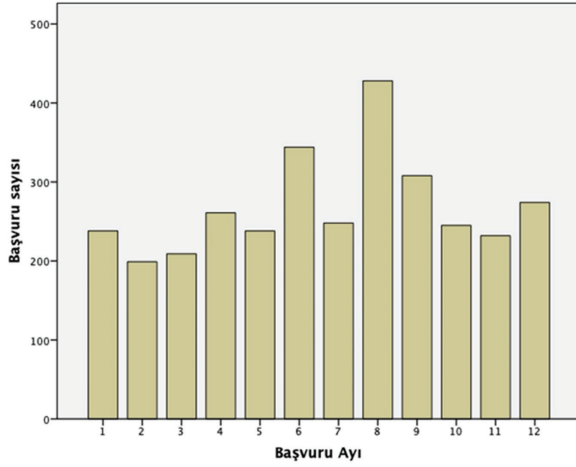
Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken, normal dağılım gösteren veriler ortalama +/- standart sapma (SS), normal dağılım göstermeyenler ise ortanca ve çeyrekler arası aralık ile değerlendirildi.

BULGULAR

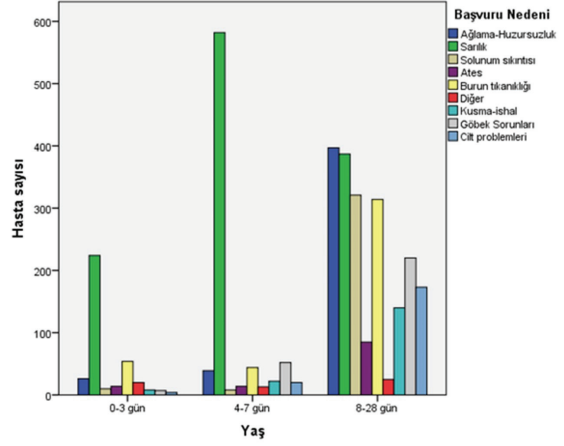
Hastanemiz çocuk acil servisine 12 aylık süreçte başvuran hasta sayısı 209.030 idi, yenidoğan başvuru sayısı ise 3224 (%1,54) olarak bulundu. Yenidoğanların 1710'u (%53,04) erkek;1514'ü kız (%46,96) idi. Başvuru yaşlarına göre; 0-3 gün arası 367 (%11,38), 4-7 gün arası 795 (%24,66) ve 8-28 gün arası 2062 (%63,96) hasta saptandı (Tablo1).

Cinsiyet	Hasta sayısı	Yüzdesi (%)
Kız	1514	47.0
Erkek	1710	53.0
Başvuru Yaşı		
0 - 3 gün	367	11.4
4 - 7 gün	795	24.7
8 - 28 gün	2062	63.9

En fazla başvuru 428 hasta (%13,28) ile Ağustos ve en az 199 hasta (%6,17) ile Şubat ayına aitti. Başvuruların aylara göre dağılımı Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Aylara göre başvuru sayılarının dağılımı



Şekil 2. Başvuru nedenlerinin günlere göre dağılımı.

Başvuru şikayetlerinde en sık sarılık (1193 hasta, %37,00), ağlama-huzursuzluk (462 hasta, %14,33) ve solunum sıkıntısı (339 hasta, %10,51) saptandı (Tablo 2).

Başvuru Şikayeti	Hasta sayısı	Yüzdesi (%)
Sarılık	1193	37.0
Ağlama-Huzursuzluk	462	14.3
Burun tıkanıklığı	412	12.8
Solunum sıkıntısı	339	10.5
Göbek Sorunları	279	8.7
Cilt problemleri	197	6.1
Kusma-ışhal	170	5.3
Ateş	113	3.5
Diğer	58	1.8

Sarılık 0-3 gün (%61,03) ve 4-7 gün (%73,29) arası başvuruların en sık sebebiydi (%46), 8-28 gün arası ağlama-huzursuzluk (%19,25) en sık başvuru nedeni idi (Şekil2).

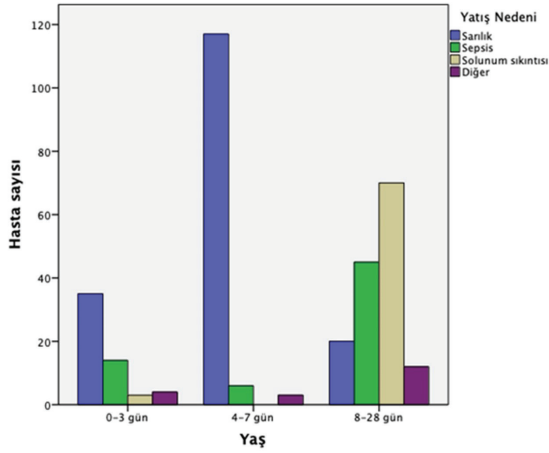
Başvuru nedenleri aylara göre değerlendirildiğinde aralık ayı dışında, sarılık en sık izlenen başvuru nedeni idi. Ancak aralık ayında 90 başvuru ile en sık nedenin solunum sıkıntısı olduğu görüldü (Tablo3).

	Ağlama Huzursuzluk	Sarılık	Solunum sıkıntısı	Ateş	Burun tıkanıklığı	Diğer	Kusma-ışhal	Göbek Sorunları	Cilt problemleri	Toplam
1	44	83	19	8	35	6	11	19	13	238
2	23	71	12	6	45	1	13	19	9	199
3	32	62	32	4	19	2	13	32	13	209
4	43	104	34	8	26	3	6	22	15	261
5	47	85	29	8	29	6	9	14	11	238
6	47	145	25	6	47	7	19	30	18	344
7	56	95	3	4	21	10	12	30	17	248
8	25	185	9	23	93	7	21	31	34	428
9	31	120	7	15	68	5	22	23	16	307
10	39	82	39	8	3	1	24	22	27	245
11	40	78	40	4	19	4	10	22	15	232
12	35	83	90	19	7	6	10	15	9	274
Toplam	462	1193	339	113	412	58	170	279	197	3224

Acil servise başvuran 3224 hastadan 2890'ına (%89,61) evde izlem önerilmiş; 334 (%10,39) hasta için ise yatış kararı alınmıştır. Yatış kararı alınan hastaların 172'si hastanemizin servis yoğunluğu nedeni ile dış merkezlere sevk edilmiştir (Tablo 4).

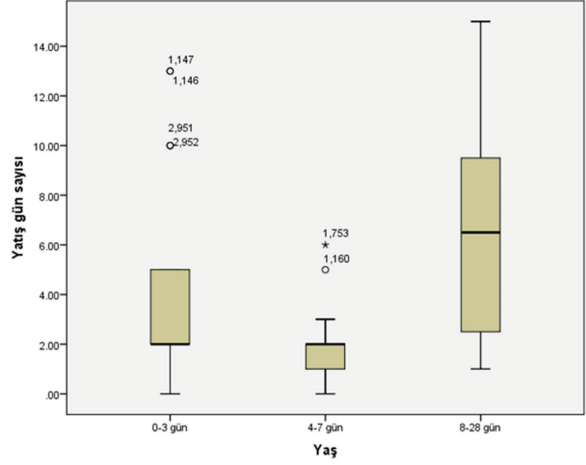
Tablo 4. Yenidoğan bebeklerin muayene sonrası takip şekilleri		
Muayene sonrası	Hasta sayısı	Yüzdesi (%)
Evde izlem	2890	89.6
Yatış	162	5.0
Sevk	172	5.3

0-3 gün ve 4-7 gün arasındaki yenidoğanlarda en sık yatış nedeni sarılıkken; 8-28 gün arasında solunum sıkıntısı ve sepsis ana yatış nedeni idi (Şekil 3).



Şekil 3. Yaş gruplarına göre yatış nedenleri sıklığının gösterilmesi

Hastanemizde yatırılan hastaların yatış gün sayısı ortalama $3,78 \pm 3,71$ gün olarak saptandı. Hastalar 7 gün altı ve 8 gün ve üzeri olarak iki gruba ayrılarak değerlendirildiğinde ilk 7 günde başvuran hastalarda %16,09, 8 gün ve üzerinde ise %7,12 hastaneye yatış oranı mevcuttu. Bu iki grubun hastaneye yatış sıklıkları arasında 2,3 kat fark mevcuttu (Şekil 4).



Şekil 4. Hastaların başvuru yaşları ile yatış gün sayılarının kıyaslanması

TARTIŞMA

Yenidoğan döneminin hayatın en hassas dönemi olduğu tartışmasızdır. Bu dönemde ailenin eğitim ve beceri eksikliği ve izlem yetersizliği nedeniyle çocuk acil başvuruları artabilmektedir. Ancak yenidoğan bebeklerin her bulgu ve belirtisi ivedilikle değerlendirilmelidir.

Araştırmamızın yapıldığı bir yıllık periyotta çocuk acile başvuran hasta sayısı 209.030 idi. Aynı dönemde başvuran yenidoğan hasta sayısı ise 3224 olarak bulundu. Bu sayı acile başvuran çocuk hastaların %1,54 oluşturmaktaydı ve literatür ile uyumlu olduğu görüldü.^{5,6} Yenidoğan bebeğin ailesi sıklıkla annenin postpartum uyum süreci, diğer bakım vericilerin heyecanları sosyal medyadan edinilen yanlış bilgiler nedeniyle bebeğin fizyolojik yapısını net değerlendirememektedirler. Bütün bu sebeplerle yenidoğan bebeklerin gereksiz olarak acil servise getirilme sıklığı artmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmalar ailenin sosyoekonomik düzeyi, aile yapısı, annenin ilk gebeliği olması gibi faktörlerin yenidoğanın acil servis başvurularını etkileyebileceği gösterilmiştir.^{7,8} Doğum öncesi ya da hastane bakım sırasında yeterli eğitim verilen ailelerin bebeklerinde hastane başvurusu azalmaktadır.⁹ Çalışmamızda en sık başvuru geç yenidoğan (7-28 günlük kısım) döneminde idi. Ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda da en yüksek

başvuru ilk yedi günlük süreçte saptanmıştır.^{6,10}

Acil başvuruların en sık nedeni olan sarılık yenidoğan döneminde en çok karşılaşılan problemdir ve büyük çoğunluğu fizyolojik sarılık ile ilişkilidir. Fizyolojik sarılığın nedeni yüksek fetal hemoglobin düzeyi ile hayata başlayan yenidoğanın eritrosit yıkımından açığa çıkan bilirubinin hem miktar olarak fazla olması hem de henüz olgunlaşmamış karaciğer enzimlerinin aynı hızda bilirubin yıkımı yapamamasıdır. Fizyolojik sarılık yenidoğan bebeklerin hemen tamamında izlenmesine rağmen risk faktörleri varlığında hızla patolojik değerlere ulaşabilir. Bu nedenle yenidoğan bebek özellikle hayatının ilk 10 gününde sarılık için sık kontrollerle değerlendirilmelidir.¹¹ Sarılığın acil başvurularında diğer sebeplere göre fazla olmasının nedeni erken taburculuklar sonrası sık kontrole çağrılan veya izlem için birinci basamak merkezlerden yönlendirilen bebekler olabilir. Dünyanın birçok ülkesinde uzun hastane yatışlarından hem anne bebek konfor ve sağlığı açısından hem de sağlık sektörüne getirdiği maliyetler açısından kaçınılmaktadır.¹² Ancak bu durum kesin ilişki gösterilemez de yenidoğanın sarılık açısından takibini güçleştirmektedir.¹³

Çalışmamızda sarılık dışındaki şikayetlerin neredeyse tamamı geç yenidoğan döneminde izlendi.

Başvuru nedenleri aylara göre değerlendirildiğinde hastaların sarılık dışındaki hemen tüm şikayetlerle başvuru sayılarının yıl içerisinde neredeyse eşit dağıldığını görüldü. Sarılık başvurusu ise en sık hava sıcaklıklarında artışa bağlı olarak bebeklerin sıvı kaybının arttığı ve anne sıvı alımının azaldığı yaz aylarında görülmekteydi. Solunum sıkıntısı şikayetinin ekim kasım aralık aylarında daha yüksek seviyede izlenmesi mevsim geçişi ve okul döneminin başlaması ile artan viral hastalıklarla ilişkilendirilebilir.

Acil servise getirilen 3224 hastadan 2890'una evde izlem önerilmiş; 334 hasta için ise hastaneye yatış kararı alınmıştır. Hastalar 7 gün altı ve 7 gün üzeri olarak iki gruba ayrı-

larak değerlendirildiğinde ilk 7 günde başvuran hastaların %16,09'una 7 gün üzerinde başvuranların ise %7,12'sına hastaneye yatış kararı verilmiştir. Grupların hastaneye yatış oranları arasında 2,3 kat fark mevcuttu. Geç dönem başvurularında ateş, solunum sıkıntısı şikayetleri daha fazla idi. Bu başvuruların sepsis ve solunum sıkıntısı ön tanılması ile yatırılması bu dönemdeki hastaların yatış süresinin diğer yaş gruplarına göre yüksek olmasının sebebi olabilir. Birçok çalışmada dikkat çekilen yenidoğanların acil başvurularının büyük yüzdelerle fizyolojik durumlardan kaynaklanması bizim çalışmamızda da benzer şekilde izlendi. Ankarada yapılan bir çalışmada fizyolojik değişiklikler nedeniyle acil servise başvuran ve değerlendirme sonrası patoloji saptanmayan hastalar için normal yenidoğan olarak bir tanı gruplandırması yapılmış ve bu hastalar toplam yenidoğan başvurularının %33,9'unu oluşturmuştur.⁵

Çalışmanın kısıtlamaları tek merkezden retrospektif olarak dizayn edilmiş olmasıdır. Bu çalışma çocuk acile başvuran hastaların semptomları ve sonuç tanıları ile çocuk acilde çalışan sağlık personellerine yönelik bir pencere açmak amacı ile yapıldı. Doğum öncesi ve sonrası ebeveyn eğitimlerinin artırılması ve evde bakım hizmetlerinin geliştirilmesi sonrasında acile başvuruları yeniden değerlendirilecek çalışmalara ihtiyaç vardır.

Bu çalışma yenidoğan dönemindeki acil başvurularında özellikle acil olmayan sebeplerin belirlenerek birinci basamaktaki eksikleri saptamak ve aileye verilecek eğitimlerin önemini vurgulamaktadır. Acilde çalışan hekimin yenidoğanların çoğu acil başvurusunun sebebi olan fizyolojik durumları değerlendirebilmesi gerekir. Ek olarak emme, huzursuzluk, ateş gibi diğer semptomların yenidoğan sepsisinin erken bulgusu olabileceği de her zaman akılda tutulmalıdır.

Çalışmanın etik kurul kararı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi etik kurulundan 16.09.2019 tarihinde 2019-18-16 karar numarası ile alınmıştır.

Çıkar ilişkisi

Yazarların herhangi bir kurum veya kuruluş ile herhangi bir çıkara dayalı bir ilişkisi yoktur.

Katkı Oranı Beyanı

Verilerin toplanması; Ö.E., S.G.Ç., E.N.S, M.C., verilerin değerlendirilmesi; Ö.E., A.B., Ş.G., taslağın yazımı; Ö.E., A.B., S.G.Ç., M.C., son değerlendirme; A.B., Ş.G. Tüm yazarlar makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.

İstatistik değerlendirmeye katkılarından dolayı Dr. Mehmet Bilgin ESER'e teşekkürlerimizi sunarız.

Kaynaklar

1. Askin DF. What is Normal and What is Not? Part I: The Physiology of Transition. *Published online* 2007:33-40.
2. Shane AL, Sánchez PJ, Stoll BJ. Neonatal sepsis. *The Lancet*. 2017;390(10104):1770-1780. doi:10.1016/S0140-6736(17)31002-4
3. Shane AL, Sánchez PJ, Stoll BJ, Askin DF. Neonatal sepsis. *The Lancet*. 2007;390(10104):1770-1780. doi:10.1016/S0140-6736(17)31002-4
4. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening of Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *The Lancet*. 2007;370(9596):1453-1457. doi:10.1016/S0140-6736(07)61602-X
5. Batu ED, Yeni S, Teksam O. The factors affecting neonatal presentations to the pediatric emergency department. *Journal of Emergency Medicine*. 2015;48(5):542-547. doi:10.1016/j.jemermed.2014.12.031
6. Bozlu G, Fatih Sağcan M, Çelik Y, Kuyucu N. Çocuk acil servisine getirilen 624 yenidoğanın geriye dönük olarak değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;11(1):7-12. doi:10.26559/mersinsbd.395799
7. Calado CS, Pereira AG, Santos VN, Castro MJ, Maio JF. What Brings Newborns to the Emergency Department?: A 1-Year Study. *Pediatric Research*. 2009;25(4):244-248. doi:10.1097/PEC.0b013e31819e361d
8. Flanagan CF, Stewart M. Factors associated with early neonatal attendance to a paediatric emergency department. *Archives of Disease in Childhood*. 2014;99(3):239-243. doi:10.1136/archdischild-2013-304298
9. Uslu S, Bülbül A, Bolat F, Ba EK, Nuhu A. Annelere verilen yenidoğan sarılığı ve emzirme eğitimi ile erken yenidoğan poliklinik takibinin sarılık nedeniyle hastaneye yatış üzerine etkisi. 2012;8(2):16-21. <https://www.nobelmedicus.com/tr/Makale.aspx?m=329>
10. Çocuk Acil Bölümüne Başvuran Yenidoğan Olgularının Değerlendirilmesi | 2005, Volume 5, Issue 3 | Turkish Journal of Emergency Medicine. <https://turkjemergmed.com/abstract/484/tur>
11. Çoban A, Kaynak Türkmen M, Gürsoy T. Türk Neonatoloji Derneği yenidoğan sarılıklarında yaklaşım, izlem ve tedavi rehberi. *Published online* 2018. doi:10.5152/TurkPediatrArs.2018.01816
12. Ipek IO, Bozaykut A, Çaril SC, Sezer RG. Does cord blood bilirubin level help the physician in the decision of early postnatal discharge? *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*. 2012;25(8):1375-1378. doi:10.3109/14767058.2011.636089
13. Lee K-S, Perlman M, Ballantyne M, Elliott I, To T. Association between duration of neonatal hospital stay and readmission rate. *The Journal of Pediatrics*. 1995;127(5):758-766. doi:10.1016/S0022-3476(95)70170-2