

YOĞUN BAKIM TEDAVİSİ GÖREN YENİDOĞANLARIN EBEVEYNLERİNİN HASTANE ENFEKSİYONLARI KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ

THE KNOWLEDGE LEVEL OF THE PARENTS OF NEWBORNS HOSPITALIZED IN THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT ABOUT NOSOCOMIAL INFECTIONS

Yard.Doç.Dr. Sibel KÜÇÜK*

Hemşire Selda IŞIK EYYUPLU**

Hemşire Zeynep UZUN**

Hemşire Sevgi YAŞAR**

*Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

**Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Bu çalışma, 5-7 Mart 2015 tarihinde Erciyes Pediatri Akademisi Kış Kongresi ve Erciyes Pediatri Hemşireliği Kongresi'nde Sözel Bildiri olarak sunulmuştur.

ÖZET

Amaç: Yenidoğan yoğun bakım ünitesi (YYBÜ) uygulamalarındaki gelişmeler sağ kalım oranlarını ve hastane kaynaklı enfeksiyonları arttırmaktadır. YYBÜ'lerinde ebeveyn bebek ilişkisinin erken başlatılması, beslenme, bakım uygulamalarına katılmaları amacıyla ebeveynlerin yoğun bakım ziyaretlerine izin verilmektedir. Yoğun bakımlarda görülen enfeksiyon bulaşma ve korunma yolları konusundaki eğitimler enfeksiyon gelişmesi ve taşınmasının önüne geçilmesine yardımcı olabilir. Çalışma YYBÜ'nde bebeği tedavi gören ebeveynlerin hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma 104 ebeveyn ile 6 aylık sürede, 38 sorudan oluşan anket formu ile gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmede sayı, yüzdelik testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Ebeveynlerin tamamı (%100) bebeklerine dokunmadan önce ellerini yıkamaları, %95.2'si kendilerinin ve %97.1'i personelin ellerini dezenfekte etmeleri, %86.5'i galoş ve %69.2'si eldiven giymeleri gerektiğini; %27.9'u mamayla beslemenin enfeksiyondan koruyacağını düşünmektedir. Büyük çoğunluğu (%85.1) eğitimleri sadece sözel olarak ve yoğun bakım içinde, %53.9'u bilgileri aldıktan sonra anlatılanların uygulamalı olarak tekrarlandığını verildiğini belirtmiştir. Bebeğini taburculuk sonrası enfeksiyonlardan korumada en önemli farkındalık el yıkama konusundadır.

Sonuçlar: Ebeveynlerin el yıkama tekniği başta olma üzere enfeksiyonlardan korunma konusundaki bilgi düzeylerinin yüksektir. Enfeksiyonlardan korunma eğitimlerinin belirli bir

düzende, görsel ve işitsel araçlarla desteklenerek verilmesinin ebeveynlerin hastane enfeksiyonları konusunda bilgi düzeylerini daha üst seviyelere çıkararak enfeksiyon gelişme olasılığını azaltabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, yoğun bakım, hastane enfeksiyonu, ebeveyn, bilgi düzeyi

ABSTRACT

Objective: *Advances in neonatal intensive care practices increases survival rates and hospital-acquired infections. Neonatal Intensive Care Units (NICU) the launch of the parent-infant relationship newborns treated early, nutrition, parents are allowed to visit in order to participate in intensive care treatments. Transmission and prevention of infections in intensive care can help prevent the development of infection by explaining to parents and handling. This study was held to determine the knowledge level of parents of the newborns of whom having treated in the NIC.*

Method: *This study was performed by 104 parents, 6 months with percentage, a questionnaire consisting of 38 questions. Number and percentage test was used for the evaluation.*

Results: *Parents that all of them (100%) think that it is required to wash their hands before touching their babies, 95.2% think that it is required to sterilize their hands by itself and 97.1% by the NIC staff, and it is required to wear overshoes 86.5% and gloves 69.2%. 27.9% of the parents indicated that it is not necessary to breastfeed their babies and feeding them with baby food is enough to protect their babies from infections. The huge amount of the parents (85.1%) indicated that their education is only verbal and linked to the NIC department and 53.9% indicated that they repeated their received education with applications after they receive education about infections. To protect the baby from infections after discharge most important hand-washing awareness is about.*

Conclusion: *Parents generally hand washing technique has been shown to have a high level of knowledge, especially for the prevention of infection. It said that ICU in a certain order of education on prevention of infection visual and aural administration supported by tools to the parents may interfere with removing the infection progress to a higher level of knowledge about hospital infections.*

Key words: *Newborn, intensive care, nosocomial infection, parents, knowledge level*

GİRİŞ

Yenidoğan bakım uygulamalarındaki gelişmeler bebeklerin sağ kalım oranlarının artmasının yanı sıra hastanede yatış sürelerinin uzamasına ve hastane enfeksiyonuyla karşılaşma olasılıklarının artmasına yol açmıştır. YYBÜ enfeksiyonları %1.8-57.7 görülme oranıyla (Salamat ve ark 2006, Aziz ve ark 2005, Hufnagel ve ark 2008, Hacımustafaoğlu ve ark 2011, Ming-Horng ve ark 2014) yoğun bakım tedavisi gören yenidoğanların en önemli morbidite ve mortalite nedenleri arasında yer almaktadır. Gestasyon yaşı, doğum ağırlığı, ünitelerde bakım gören hasta sayısı, personelin tecrübe durumu, tıbbi ekipman ve alt yapı, tıbbi tedaviler gibi çeşitli nedenler yoğun bakım enfeksiyonu görülme sıklığını arttırmaktadır (Clark ve ark 2004; Rosenthal ve ark 2014; Shane ve Stoll 2014). Ancak özellikle yardımcı sağlık personellerinin hastane enfeksiyonları ve önlenmesi konusunda bilgilerinin istenen düzeyde olmadığı belirtilmektedir (Özen ve Erefe 2010).

YYBÜ'nde enfeksiyonları azaltmak amacıyla farklı uygulamalar yapılabileceği ve enfeksiyonların neredeyse üçte birinin bu sayede önlenebileceği belirtilmektedir. El yıkama tekniklerinin etkin uygulanması, cilt bakımı ve anne sütü ile beslenme bu yöntemler arasında yer almaktadır (Uslu ve ark 2010). El yıkama tekniği, hastane enfeksiyonlarının yayılmasını engellemede etkili, basit, ucuz ve en önemli yöntem olmasına karşın sağlık çalışanlarının sadece %20-50'sinin el hijyenine dikkat ettikleri belirtilmektedir (Haas ve Larson 2007). El yıkama yoğun bakım çalışanlarının önceliklerinden biri olmalıdır (Uslu ve ark 2010) ve bu konuda yoğun bakım ziyaretçilerinin de motive edilmesi gereklidir.

Hastane enfeksiyonlarını önleme de kullanılan diğer yaygın yöntem ise eldiven, maske ve önlük kullanımıdır (McKibben ve ark 2005, Adams-Chapman ve Stoll 2002). Yoğun bakımlarda önlük, maske, galoş giyilmesinin hastane enfeksiyonlarını azalttığını ya da önlediğini gösteren bilimsel veri olmadığı gibi galoş kullanımıyla yoğun bakım zemininde bakteri yoğunluğunun azaldığını gösteren veri de yoktur (Ayliffe 2001, Perk 2008). Yalnızca çok riskli durumlarda bu malzemelerin kullanılması önerilmektedir.

Özellikle preterm bebeklerin anne bebek ilişkisinin sağlanması, erken enteral anne sütü ile besleme normal floranın yerleşmesini kolaylaştırdığı için önerilmektedir. Erken anne sütü ile beslenmenin NEC gibi komplikasyonları önlediği ve lipit kullanımını azaltarak katater kaynaklı sepsis ve enfeksiyon riskini azalttığı da bilinmektedir (Narayanan ve ark 1981, Tansuğ 2006, Hylander ve ark 1998). Bu sebeple anne bebek ilişkisinin erken başlatılması tavsiye edilmektedir. YYBÜ'nde tedavi gören bebeği olan ebeveynlerin çocuğun bakımına katılma ve bilgi gereksinimleri bulunduğundan (Meyer ve ark 1998) yola çıkılarak annenin bebeğin beslenmesi, bakım uygulamalarına katılması, ebeveyn bebek ilişkisinin başlatılması ve sürdürülmesi için YYBÜ'ne ebeveynlerin alınması uygulamasına gidilmektedir.

Bebeğin bakımı, kullanılan araç gereçler, hastalık süreci gibi konular ebeveyn bilgilendirmeleri içerisinde yer almaktadır ve sağlık çalışanlarının özellikle hemşirelerin görevlerinden biri de ebeveynleri konu hakkında bilgilendirmektir (Wigert ve ark 2006). Yoğun bakım giriş çıkışında dikkat edilmesi gereken özel durumlar, el yıkama, enfeksiyon bulaşma yolları ve korunma yolları ebeveynlere anlatılmalıdır. Ebeveynlerin konu hakkındaki bilgi düzeylerini belirlenmesi ve bilgi eksiklikleri gözönünde bulundurularak eğitimlerin planlanması yoğun bakım ünitelerinde görülebilecek enfeksiyonları önlemeye yardımcı olabilir.

Bu araştırma, bebekleri YYBÜ'nde tedavi gören ebeveynlerin hastane enfeksiyonları hakkındaki bilgi düzeyleri ve konuya ilişkin eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma 2014 yılı hasta sirkülasyonu 585 olan, 32 yataklı Ankara il merkezinde bulunan bir çocuk hastanesinin Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde yapılmıştır. İlgili yenidoğan yoğun bakım ünitesine hasta kabulü sırasında ebeveynlere servis genel kuralları ve el yıkama, gömlek giyme gibi enfeksiyon önlemleri hakkında bilgi verilmektedir. Bu bilgiler verilirken konu ile ilgili kısa el broşürü, o an klinikte

bulunuyorsa ebeveynlere okumaları için verilmekte varsa sorularının cevaplanmakta ancak ebeveynlerin enfeksiyon konusunda bilgilendirilmesi için rutin ve sistemli bir eğitim prosedürü uygulanmamaktadır.

Araştırmaya başlanmadan önce kurum ve etik kurul izinleri (Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu: 2014/014) ve ebeveynlerden araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır.

Kesitsel olarak, 01.04.2014-01.10.2014 tarihleri arasında yapılan araştırmanın örneklemini, bebeği yoğun bakım ünitesinde tedavi gören ve ziyaret, besleme, bakıma yardım gibi amaçlarla YYBÜ'ne giriş çıkışına izin verilen toplam 104 ebeveyn oluşturmuştur. Araştırmada herhangi bir örneklem seçimine gidilmemiş, bilgilendirilmiş onam formu ile araştırmaya katılmayı kabul eden ebeveynler araştırmaya dahil edilmiştir. Veriler, ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri ve yenidoğan yoğun bakım enfeksiyonları hakkında bilgi düzeylerini değerlendirmeye yönelik araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan ve toplam 38 kapalı uçlu sorudan oluşan anket formu ile toplanmıştır. Anket formunun iç tutarlılığı 0.743 (Cronbach Alpha) olarak belirlenmiştir. Ön uygulama 10 ebeveynle gerçekleştirilmiş, gereken düzenlemeler yapıldıktan sonra uygulamaya geçilmiştir.

Değerlendirilmede sayı, yüzde, cronbach alpha testleri kullanılmıştır (IBM SPSS Statistics 21.0 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp).

BULGULAR VE YORUM

Tablo 1. Ebeveynlerin Sosyodemografik Özellikleri ve Bebeklerin Doğum Haftası

DEĞİŞKENLER (n=104)	Sayı (n)	%
Cinsiyet		
Kadın	95	91.3
Erkek	9	8.7
Yaş		
20 yaş ve altı	12	12.2
21-30	61	62.3
31 yaş ve üzeri	25	25.0
Öğrenim Durumu		
İlköğretim	24	23.3
Ortaöğretim	64	62.1
Üniversite	15	14.6
Çocuk Sayısı		
1	47	45.2
2	43	41.3
3 ve daha fazla	14	13.5

Bebeginin Doğum haftası		
26-34	11	12.0
35-39	57	62.0
40 ve üzeri	24	26.0

Araştırmaya katılan ebeveynlerinin %95'inin kadın, %62.3'ünün 21-30 yaş grubunda ve %62.1'inin ortaöğretim eğitim düzeyine sahip, %45.2'sinin tek çocuğu olduğu ve %62.0'sinin bebeğinin gebeliğin 35-39. haftasında doğduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 2. YBÜ Ziyaret Etme, Enfeksiyonlarından Korunma Önlemleri, Enfeksiyon Riskinin Arttıran Durumlar ve Taburculuk Eğitimleri Konularında Verilen Cevaplar

DEĞİŞKENLER (n=104)	Evet		Hayır		Fikrim Yok	
	n	%	n	%	n	%
YBÜ Ziyareti						
Her istediğinde bebeğin yanına girebilmesi	61	58.7	38	36.5	5	4.8
Aile üyelerinin her istediğinde bebeğin yanına girebilmesi	42	40.4	60	57.7	2	1.9
YBÜ Çalışanlarının Enfeksiyonlardan Korunma Önlemleri						
Çalışanların bebeğe her dokunmadan önce ellerini yıkamaları	103	99.0	1	1.0	0	0.0
Çalışanların bebeğe her dokunmadan önce ellerini dezenfekte etmeleri	101	97.1	0	0.0	3	2.9
Ebeveynlerin Enfeksiyonlardan Korunma Önlemleri						
Yoğun bakıma her girişte gömlek giyme	96	92.3	5	4.8	3	2.9
Yoğun bakıma her girişte galoş giyme	90	86.5	10	9.6	4	3.8
Yoğun bakıma her girişte ellerini yıkama	104	100.0	0	0.0	0	0.0
Yoğun bakıma her girişte ellerini dezenfekte etme	99	95.2	1	1.0	4	3.8
Elleri sabunla yıkamanın yeterli olduğunu bilme	77	74.0	24	23.1	3	2.9
Eldiven giymenin gerekliliğini bilme	72	69.2	22	21.2	10	9.6
Uzun tırnak ve takıların enfeksiyon taşıyabileceğini bilme	101	97.1	2	1.9	1	1.0
Emzirmenin enfeksiyonlardan koruduğunu bilme	98	94.2	3	2.9	2	1.9
Sadece mama ile beslenmenin enfeksiyonlardan koruyacağını düşünme	29	27.9	69	66.3	6	5.8
Enfeksiyon Riskini Arttıran Durumlar						
Erken doğum	73	70.2	5	4.8	26	25.0
Düşük doğum ağırlığı	80	76.9	2	1.9	22	21.2
Uzun süreli yoğun bakım tedavisi	56	53.8	25	24.0	23	22.1

Taburculuk Eğitimleri						
Enfeksiyonlardan korunma konusunda gerekli bilgileri alma	81	77.9	19	18.3	4	3.8
Her dokunmadan önce ellerini yıkaması gerektiğini bilme	102	98.1	1	1.0	1	1.0
Uzun tırnak ve takıların enfeksiyon taşıyabileceğini bilme	99	95.2	3	2.9	2	1.9
İlk haftalarda ziyaretçi kısıtlaması yapılması gerektiğini bilme	95	91.3	4	3.8	5	4.8

Ebeveynlerin %58.7'si her istediğinde yoğun bakım tedavisi gören bebeğinin yanına girebilmesi, %92.3'ü bebeğinin yanına her girdiğinde gömlek, %86.5'i galoş giymesi gerektiğini belirtmiştir. %99'u yoğun bakım çalışanlarının bebeklerine dokunmadan önce ellerini yıkaması, %97.1'i ellerini dezenfekte etmeleri gerektiğini söylerken ebeveynlerin tamamı (n=104) bebeklerinin yanına girerken her seferinde ellerini yıkamaları, %95.2'si ise ellerini dezenfekte etmeleri gerektiğini, %74'ü ise ellerini sadece sabunla yıkamalarının yeterli olduğunu, %72.0'si eldiven giymeleri gerektiğini söylemiştir. Tırnaklarının uzun olması, yüzük, bilezik gibi takıların bebeğine enfeksiyon taşıyabileceğini düşünenlerin oranı %97.1'dir (Tablo 2).

Ebeveynlerin %27.9'u emzirmeye gerek olmadığını sadece mama ile beslenmesinin bebeğini enfeksiyonlardan koruyacağını, %70.2'si bebeğinin erken, %76.9'u düşük ağırlıkta doğmasının, %53.8'i ise uzun süre yoğun bakım tedavisi görmesinin enfeksiyon riskini arttıracığını düşündüğünü belirtmiştir (Tablo 2).

Ebeveynlerin %77.9'u kendisine taburculuk sonrası enfeksiyonlardan korunma konusunda gerekli bilgilerin verildiğini ifade etmiştir. Ebeveynlerin %98.1'i evde bebeğine her dokunmadan önce ellerini yıkaması gerektiğini, %95.2'si tırnaklarının uzun olması, yüzük, bilezik gibi takıların bebeğine enfeksiyon taşıyabileceğini ve %91.3'ü ise taburculuktan sonraki ilk haftalarda bebeğine ziyaretçi kısıtlaması yapması gerektiğini söylemiştir (Tablo 2).

Tablo 3. YYBÜ Enfeksiyon Eğitimleri Konusunda Verilen Cevaplar

Eğitim Konuları (n=104)	Evet		Hayır	
	Sayı	%	Sayı	%
Enfeksiyonlarından korunma için gerekli bilgileri alma	92	90.2	10	9.8
Bilgileri özel bir odada/mekanda alma	20	19.8	81	80.2
Bilgileri yoğun bakımda alma	86	85.1	15	14.9
Bilgileri sadece sözel olarak alma	86	85.1	15	14.9
Bilgileri gerekli materyaller, resimler, broşürler ile alma	82	82.0	18	18.0
Bilgiler verildikten sonra geri bildirim verme	7	6.9	95	93.1
Bilgiler verildikten sonra uygulama	55	53.9	47	46.1

TARTIŞMA

Hastane enfeksiyonları morbidite ve mortalite oranlarının yanı sıra hastane yatış süresini de arttırmaktadır. Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi için geliştirilen stratejilerden önemli bir kısmını enfeksiyon bulaş yollarının önlenmesi oluşturmaktadır. Yoğun bakımda tedavi görme, hastane kaynaklı enfeksiyonlardan etkilenmede önemli bir neden olarak karşımıza çıkmaktadır. Yoğun bakım tedavisi gören birey yenidoğan olduğunda ebeveynler bebeklerini görme ve bakımına katılma amacıyla yenidoğan yoğun bakım ünitesine girmektedirler. Bu durum ebeveynlerin bakıma katılma ve enfeksiyonu önleme konularında bilgilendirilmesini (Meyer ve ark 1998, Wigert ve ark 2006, Dolgun ve ark 2002, Ergenekon 2001, Tarcan ve ark 2002) ve bilgilendirmeye yönelik eğitimlerin planlı bir biçimde verilmesini (Mutlu ve Bolşık 2010) gerektirmektedir.

Anne bebek ilişkisinin erken başlatılması, anne sütü ile beslenmenin sağlanması için başta anneler olmak üzere ebeveynlerin yenidoğan yoğun bakım ünitelerine girmelerine izin verilmektedir. Ebeveynlerin %58.7'si kendilerinin, %40.4'ü ise diğer aile bireylerinin her istediğinde bebeğinin yanına girebilmesi gerektiğini düşünmektedir (Tablo 2). Literatürde de ebeveynlerin yarısından fazlası her istediklerinde kendilerinin ve diğer aile üyelerinin bebeklerinin yanına girebilmeleri gerektiğini düşündükleri belirtilmektedir (Mendoca ve Warren 1998, Çalışır ve ark 2008, Konukbay ve Arslan 2011). Görüldüğü gibi ebeveynler için kendileri kadar diğer aile bireylerinin de bebeklerini ziyaret edebilmeleri önem taşımaktadır.

Yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyonların yayılmasını önlemek amacıyla alınan tedbirler arasında eldiven, maske, gömlek ve gereken durumlarda galoş kullanılması yer almaktadır (McKibben ve ark 2005, Adams-Chapman ve Stoll 2002). Araştırmaya katılan ebeveynler bu koruma tedbirinin gerekliliğinin bilincindedirler (Tablo 2). Yoğun bakımlarda galoş kullanılmasının enfeksiyon sıklığı üzerinde olumlu ya da olumsuz bir etkisinin bulunmadığı (Ayliffe 2001) bilindiğinden çoğu yoğun bakım ünitesinde galoş giyimi eğer özel bir durum yoksa zorunlu tutulmamaktadır. Araştırmanın yapıldığı yoğun bakım ünitesinde rutin bir galoş giyme zorunluluğu olmamasına karşın ebeveynlerin çok büyük çoğunluğu bebeklerinin yanına girerken galoş giymeleri gerektiğini düşünmektedir.

El yıkama konusundaki metotlar hala tartışmalıdır. Bir araştırma da el yıkama için geleneksel yöntemler ve alkol bazlı dezenfektan kullanımı arasında bir fark göstermezken (Cook ve ark 2007) başka bir çalışmada ise antiseptik sabunlara göre alkol bazlı dezenfektanların daha etkili olduğu belirlenmiştir (Girou ve ark 2002). Ebeveynlerin cevaplarından anlaşılacağı gibi neredeyse tamamı ister sabun ister dezenfektanla olsun el yıkamanın öneminin bilincindedir ve el yıkamanın yanında uzun tırnakların, yüzük, bilezik gibi takıların enfeksiyon bulaşına neden olabileceğini de bilmektedirler (Tablo 2).

Yenidoğan yoğun bakımlarının enfeksiyon oranlarını etkileyen faktörlerden biri ise beslenme şeklidir ve anne sütü ile beslenen yenidoğanlarda hastane enfeksiyonu gelişme oranı düşmektedir (Narayanan ve ark 1981). Anne sütü ile beslenen

bebelerde hastane enfeksiyonlarından Nazokomiyal rotavirüs görülme oranı %21.4 iken anne sütü almayanlarda %78.6'ya kadar yükselebilmektedir (Gianino ve ark 2002) Enteral beslenmede gecikmenin hastane enfeksiyonu için bir risk faktörü olabildiği (Dani ve ark 2002) ve formüle mama ile beslenen yenidoğanlarda sepsis ve menenjit gibi enfeksiyonların görülme sıklığının arttığı bilinmektedir (Hylander ve ark 1998; Stockmann ve ark 2014). Ebeveynlerin çok büyük bir çoğunluğu (%94.2) emzirmenin enfeksiyonlardan koruyacağını bilmektedirler ancak %27.8'i emzirmeye gerek olmadığını ve formüle mamaların bebeklerini enfeksiyonlardan koruyacağına inanmaktadır (Tablo 2). Ebeveynlerin konu ile ilgili cevapları emzirmenin önemi konusunda yeterince bilgi alamadıklarını düşündürmüştür.

Yenidoğan ünitelerindeki nazokomiyal enfeksiyonların gestasyon yaşı ve doğum tartısı ile ters orantılı olduğu bilinmektedir (Nagata ve ark 2002, Couto ve ark 2006). Term bebeklerde %0.3-1.7 (Chan ve ark 2001, Gaynes ve ark 1996, Zafar ve ark 2001) arasında değişen yenidoğan yoğun bakım ünitesi enfeksiyon sıklığı, ülkemizde term yenidoğanlarda %2.2, preterm yenidoğanlarda %6.3 (Olukman ve ark 2009) ve ortama olarak %8.3'tür (Tekin ve ark 2013). Hastane enfeksiyonları hastanede yatış süresini uzatmakta ve uzun süreli yatışlarda daha sık görülebilmektedir (Couto ve ark 2006, Auriti ve ark 2003). Uzun süreli hastanede yatışlarda özellikle VRE (Vankomisine Dirençli Enterekok) enfeksiyonu gelişime olasılığını arttırmaktadır (Benzer ve ark 2012). Ebeveynlerin %70'inden fazlası bebeklerinin prematür ve düşük doğum ağırlığında doğmasının enfeksiyon riskini arttıracığının bilincindedir ancak neredeyse dörtte birinin her iki konu hakkında da herhangi bir fikri yoktur. Yarıyandan fazlası ise uzun süre yoğun bakım tedavisi alınmanın enfeksiyon riskini arttırmadığını düşünmektedir (Tablo 2). Ebeveynlerin bu düşünceleri eğitimlerde enfeksiyon riskini arttıracı durumlar yeterince yer verilmemiş olabileceğini göstermektedir.

Ebeveynlerin yine büyük çoğunluğu bebeklerini enfeksiyondan korumaları için kendilerine gerekli eğitimlerin verildiğini düşünmektedirler. Ancak bu eğitimler özel bir odada ve mekanda aldığını söyleyenlerin oranı düşüktür (Tablo 3). Eğitimler genellikle kısa bilgilendirme ya da uyarılarla yapıldığı için ebeveynlerin büyük çoğunluğu kendisinden geri bildirim alınmadığını söylemiştir. Üniteye her girişlerinde ebeveynler ellerini yıkamaları konusunda uyarılmalarına karşın ebeveynlerin yarıya yakını el yıkama gibi uygulamaya dayalı eğitimleri uygulayarak tekrar etmediğini belirtmiştir. Ancak ebeveynlerin cevaplarından "geri bildirim verme" ve "uygulayarak tekrar etme" konularında net olarak ne anladıklarını kestirmek güçtür. Dikkati çeken bir başka nokta ise, sadece sözel bilgi aldığını söyleyenlerle eğitimler sırasında broşür, resim gibi materyaller kullanıldığını söyleyenlerin oranlarının birbirlerine yakın olmasıdır.

Hastane içi enfeksiyonlar arasında önemli bir risk faktörü olan rotavirüs gibi enfeksiyonların taburculuktan 72 saat sonrasında dahi sonrada yenidoğanları etkileyebildiği bildirilmektedir (Gianino ve ark 2002). Hastanede yatış sırasında olduğu kadar taburculuk eğitimleri de enfeksiyonları önlemek açısından önem taşımaktadır. Taburculukla ilgili verilen eğitimlerin enfeksiyonlardan korunma (el yıkama, tırnak uzatmama ve takı kullanmama) ve ziyaretçi kısıtlaması konularına

yoğunlaştığı ve ebeveynlerin çok büyük bir çoğunluğunun el hijyeni ile ilgili konularda bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. El yıkama, tırnakların uzun olmaması ve yüzük, bilezik gibi takılar kullanmama ve ilk haftalarda ziyaretçi kısıtlaması konularında bilgi düzeyi çok yüksek oranlarda iken ebeveynlerin %18.3'ü enfeksiyon konusunda taburculuk sonrasına ait eğitimi almadığını, çok az bir kısmı ise bu konuda bir fikri olmadığını belirtmiştir (Tablo 2). Taburculuk eğitimlerinin hastaneye yatıştan itibaren başlaması ve eğitimlerden sonra geri bildirim alınması gerekirken, eğitimler genel olarak taburculuktan hemen önce yapıldığından enfeksiyonlar konusunda taburculuk eğitimi almadığını söyleyen ebeveynlerin bulunması normal olarak değerlendirilmiştir.

SONUÇ

Ebeveynlerin genel olarak el yıkama tekniği başta olma üzere enfeksiyonlardan korunma konusundaki bilgi düzeyleri yüksektir. Ancak enfeksiyonlardan korunma eğitimlerinin belli bir düzen ve sistemde verilmemesi nedeniyle el yıkama, eldiven giyme gibi uygulanması zorunlu olan ve ebeveynlerin çalışanlardan görebilecekleri bilgileri yeterli iken anne sütü alma, uzun süre hastane yatışının enfeksiyon riskini artırması gibi konularda bilgi düzeylerinin istenilen seviyede olmadığı görülmüştür. Ebeveynlerin konu hakkında eğitim almaları yoğun bakım tedavisi görmeye bağlı gelişebilecek enfeksiyonların önlenmesinde katkı sağlayabilir. Yoğun bakım ünitelerinde ebeveynler ve diğer ziyaretçiler için enfeksiyonlardan korunma konusundaki eğitimlerin belirli bir düzende, görsel ve işitsel araçlarla desteklenerek verilmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Adams-Chapman I, Stoll BJ. Prevention of Nosocomial Infections in Neonatal Intensive Care Unit. *Curr Opin Pediatr*, 2002; 14: 157-64.
- Auriti C, Maccallini A, Di Liso G & et al. Risk Factors For Nosocomial Infections in a Neonatal Intensive-Care Unit. *J Hosp Infect* 2003; 53: 25-30. doi:http://dx.doi.org/10.1053/jhin.2002.1341
- Ayliffe GA. The epic project: Developing National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections. *J Hosp Infect* 2001; 49:145-6.
- Aziz K, McMillan DD, Andrews W & et al. Variations in Rates of Nosocomial Infection Among Canadian Neonatal Intensive Care Units May Be Practice-Related. *BMC Pediatr* 2005; 5: 22; 1-12.
- Benzer D, Öztürk DY, Gürsoy T & ve ark. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Vankomisine Dirençli Enterokok Kolonizasyonu: Korunma ve Eradikasyon Deneyimi. *Mikrobiyol Bul* 2012; 46(4): 682-8.
- Dolgun E, Yavuz M, Ertürk S & ve ark. Çocuk Cerrahi Yoğun Bakımda Çocukları Yatan Anne Babaların Durumluluk-Süreklilik Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi. *Hemşirelik Forumu* 2002; 5(2): 28-9.
- Ergenekon E. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi Tasarımı. *Hekimler Birliği Vakfı Türkiye Klinikleri. Pediatri Dergisi* 2001; 10(1):1-2.
- Chan K, Ohlsson A, Synnes A & et al. Survival, Morbidity and Resource Use of Infants of 25 Weeks Gestational Age or Less. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 185: 220-6.
- Clark R, Powers R, White R & et al. Prevention and Treatment of Nosocomial Sepsis in The NICU. *J Perinatol* 2004; 24: 446-53.
- Cook HA, Cimiotti JP, Della-Latta P & et al. Antimicrobial Resistance Patterns of Colonizing Flora on Nurses' Hands in The Neonatal Intensive Care Unit. *Am J Infect Control* 2007; 35: 231-6.

- Couto RC, Pedrosa TMG, Tofani CP & et al. Risk Factors for Nosocomial Infection in a Neonatal Intensive Care Unit. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2006; 27(6): 571-575.doi: 10.1086/504931
- Çalışır H, Şeker S, Güler F & et al. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Bebeği Yatan Ebeveynlerin Gereksinimleri ve Kaygı Düzeyleri. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008, 12(1): 31-44.
- Dani C, Biadaioli R, Bertini G & et al. Probiotics Feeding in Prevention of Urinary Tract Infection, Bacterial Sepsis and Necrotizing Enterocolitis in Preterm Infants. A Prospective Double-Blind Study. *Biol Neonate* 2002; 82: 103-8.
- Gaynes RP, Edwards JR, Jarvis WR, Culver DH, Tolson JS, Martone WJ. Nosocomial Infections Among Neonates in High-Risk Nurseries in The United States. *Pediatrics* 1996; 98: 357-61.
- Gianino P, Mastretta E, Longo P & et al. Incidence of Nosocomial Rotavirus Infections, Symptomatic And Asymptomatic, in Breast-Fed and Non-Breast-Fed Infants. *Journal of Hospital Infection* 2002; 50: 13-7. doi:10.1053/jhin.2001.1129
- Girou E, Loyeau S, Legrand P & et al. Efficacy of Handrubbing With Alcohol Based Solution Versus Standard Handwashing With Antiseptic Soap: Randomised Clinical Trial. *BMJ* 2002; 325 (7360): 362.
- Haas JP, Larson EL. Measurement of Compliance With Hand Hygiene. *J Hosp Infect* 2007; 66: 6-14.
- Hacimustafaoglu M, Çelebi S, Köksal N & ve ark. Yenidoğan ve Yenidoğan Yoğun Bakım Servisinde Hastane Enfeksiyonu. *Türk Pediatri Arşivi* 2011; 46: 302-7.
- Hylander MA, Strobino DM, Dhanireddy R. Human Milk Feedings and Infection Among Very Low Birth Weight Infants. *Pediatrics* 1998;102(3): E38.
- Hufnagel M, Burger A, Bartelt S & et al. Secular Trends in Pediatric Bloodstream Infections Over a 20-Year Period at a Tertiary Care Hospital in Germany. *Eur J Pediatr* 2008; 167: 1149-59.
- Konukbay D, Arslan F. Yenidoğan Yoğunbakım Ünitesinde Yatan Yenidoğan Ailelerinin Yaşadıkları Güçlüklerin Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2011; 14 (2) 16-22.
- McKibben L, Horan T, Tokars JI & et al. Guidance of Public Reporting of Healthcare-Associated Infections: Recommendations of The Healthcare Infection Control Practices Advisory Committie. *Am J Infect Control* 2005; 33: 217-26. doi:10.1016/j.ajic.2005.04.0
- Mendoca D, Warren NA. Perceived and Unmet Needs of Citical Care Family Members. *Critical Care Bursing Quartley* 1998; 21(1):58-67.
- Meyer EC, Snelling LK, Myren-Manbeck LK. Pediatric Intensive Care: The Parents' Experience. *AACN Clinical Issues* 1998; 9(1):64-74.
- Ming-Horng T, Jen-Fu H, Shih-Ming C &et al. Incidence, Clinical Characteristics and Risk Factors for Adverse Outcome in Neonates With Late-onset Sepsis *Pediatric Infectious Disease Journal* 2014; 33 (1): 7-13.
- Mutlu T, Bolışık B. Prematüre Bebeği Olan Ailelere Serviste Uygulanan Planlı Eğitimin Bebek ve Aile Üzerine Olan Etkilerinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2010: 26: 265.
- Nagata E, Brito ASJ, Matsuo T. Nosocomial Infections in a Neonatal Intensive Care Unit: Incidence and Risk Factors. *Am J Infect Control* 2002; 30: 26-31. doi:10.1067/mic.2002.119823
- Narayanan I, Prakash K, Gujral VV. The Value of Human Milk in The Prevention of Infection in The High-Risk Low-Birth-Weight Infant. *J Pediatr* 1981; 99: 496-498.

- Olukman Ö, Atlıhan F, Gülfidan G & ve ark. Yenidoğan yoğun Bakım Ünitesinde Nozokomiyal İnfeksiyon Etkenleri ve Antibiyotik Direnç Özellikleri: Son Bir Yıllık Deneyim. *Deneyel ve Klinik Tıp Dergisi* 2009; 26: 72-6.
- Özen Ş, Erefe İ. Hastane Enfeksiyonları ve Önlenmesi Konusunda Yardımcı Personelin Bilgi Düzeyini Geliştirmede Modüler ve Standart Eğitimin Karşılaştırılması. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2010: 26: 4.
- Perk Y. Yenidoğan Yoğun Bakım Enfeksiyonları; Korunma ve Kontrol. *Sempozyum Dizisi* 2008; 60: 137-41.
- Salamati P, Rahbarimanesht AA, Yunesian M & ve et al. Neonatal Nosocomial Infections in Bahrami Children. *Indian J Pediatr* 2006; 73: 197-200.
- Shane AL, Stoll BJ. Neonatal Sepsis: Progress Towards Improved Outcomes. *Journal of Infection* 2014; 68(1):24-32.
- Rosenthal VD, Maki DG, Mehta Y & et al. International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) Report, Data Summary of 43 Countries for 2007-2012. Device-Associated Module. *American Journal of Infection Control* 2014; 42(9): 942-956.
- Stockmann C, Spigarelli MG, Campbell SC & et al. Considerations in the Pharmacologic Treatment and Prevention of Neonatal Sepsis. *Pediatric Drugs*, 2014, 16 (1): 67-81.
- Tansuğ N. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerindeki Hastane İnfeksiyonları. *Sağlıkta Birlik* 2006; 1(4): 32-28. <http://saglikbe.cbu.edu.tr/docs/sagliktabirikim/4/7.pdf>
- Tarcan A, Cıvdık N, Gürakan B. Yenidoğanda Arteriyel ve Santral Venöz Katater Uygulamaları. *Pediatric Dergisi* 2002; 1 (11): 203-5.
- Tekin R, Dal T, Pirıncioğlu H & et al. A 4-Year Surveillance of device-Associated Nosocomial Infections in a Neonatal Intensive Care Unit. *Pediatrics and Neonatology* 2013; 54, 303-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedneo.2013.03.011>
- Uslu S, Bolat F, Can E & ve ark. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Hastane Enfeksiyonlarını Önleme Çalışmaları. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2010; 6 (1): 1-7.
- Wigert H, Johansson R, Berg M & et al. Mothers Experiences of Having Their Newborn Child in a Neonatal Intensive Care Unit. *Nordic Collage of Caring Science, Scand J Caring Sci* 2006; 20: 35-41.
- Zafar N, Wallace CM, Kieffer P & et al. Improving Survival of Vulnerable Infants Increases Neonatal Intensive Care Unit Nosocomial Infection Rate. *Arch. Pediatr Adolesc Med* 2001; 155: 1098-104.