

ARAŞTIRMA

YENİDOĞANLARIN GÖBEK DÜŞME SÜRESİ VE ETKİLEYEN ETMENLER

Neriman SOĞUKPINAR*

Birsen KARACA SAYDAM*

Akgül KURU OKTAY**

Ummahan YÜCEL***

Alınış Tarihi: 19.03.2012

Kabul Tarihi: 20.08.2012

ÖZET

Amaç: Yenidoğanda göbeğin düşme süresi ortalamasının belirlenmesi ve göbeğin düşmesine etki eden faktörlerin incelenmesidir.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte olan çalışma; Mayıs 2006-Mayıs 2007 tarihleri arasında 53 yenidoğan ile yapılmıştır. Göbeğin düşmesine etki edebilecek her türlü girişimi minimize etmek için vajinal yoldan doğan tüm yenidoğanlara "Yenidoğanın Göbeğini Kesme ve Bağlama Öğrenim Rehberi" ve "Göbek Bakım Öğrenim Rehberi"ne göre standart bir uygulama yapılmıştır. Ayrıca, anneler göbeklerin düştüğü günü telefon aracılığı ile iletilmişlerdir. Veriler SPSS 13.0'da kodlanmış, sayı, yüzde dağılımları belirlenmiş, Kruskal Wallis Varyans analizi ve Fisher'in Kesin χ^2 testiyapılmıştır.

Bulgular: Göbeğin düşme süresi ortalama 9.0 gün \pm 3.35 olarak bulunmuştur. Göbek düşme süresi ile; travay süresi ($K-WF=7.45$, $p=0.02$) arasında istatistiksel olarak anlamlılık saptanmıştır.

Sonuç: Yenidoğanların göbek düşme süresi; travay süresinden etkilenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Göbek kordonu düşme süresi; yenidoğan; anne; hemşire.

ABSTRACT

The Separation Time of the Umbilical Cord and Effective Elements

Aim: The aim of this study is to determine mean duration of the separation time umbilical cord from the newborn infant and to observe factors which influence separation of umbilical cord.

Method: The descriptive study was carried out with 53 newborn infants between May 2006 and May 2007. In order to minimize every attempt that would influence separation of umbilical cord; a standard practice was conducted on newborn infants born with vaginal delivery according to "Guidelines for Clamping and Cutting Newborn Umbilical Cords." and "Learning Guide for Umbilical Cord Care." In addition to this, by the infants' mothers after discharge the time when the umbilical cord separated was reported by telephone. Data was coded in SPSS 13.0; number and percentage distributions were determined, it was compared with other variables by Kruskal-Wallis analysis of variance and Fisher's exact test

Results: The mean newborn umbilical cord separation time was determined as 9.0 days \pm 3.35. There was a statistically significant difference between umbilical cord separation time and, length of labor ($F=7.45$, $p=0.02$).

Conclusion: Umbilical cord separation time of newborn infants is affected by length of labor.

Keywords: Umbilical cord separation; newborn; maternal; nurse.

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre; büyük çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere yaklaşık olarak 4 milyon yenidoğan neonatal dönemde yaşamını kaybetmektedir (Mullany, Darmstadt and Tielsch 2003; Bulut, Kaplan Bulut, Büyükkayhan, İçağasioğlu, Gültekin, Toksoy ve ark. 2005). Doğumla başlayan ve doğumdan sonraki 28. günün sonunda tamamlanan neonatal dönem ölümleri, yaşamın ilk 7 günü sırasında görülen erken neonatal ölümler ve yedinci gününden sonra

görülen geç neonatal ölümler olarak iki gruba ayrılmaktadır (Pinar 2004; Koç, Yüksel ve Eryurt 2009). Önlenebilir olan bu ölümlerin en önemli nedeni ise neonatal enfeksiyonlardır. Bu enfeksiyonlar arasında neonatal tetanus enfeksiyonu nedeni ile yıllık 300.000, göbek kordonu enfeksiyonu sonucunda gelişen şiddetli bakteriyel enfeksiyon nedeni ile de 460.000 yenidoğan ölümü gerçekleşmektedir (Ovalı 2000; Mullany, Darmstadt and Tielsch 2003; Bulut, Kaplan Bulut, Büyükkayhan, İçağasioğlu,

*Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu (Doç.Dr.) birsen.saydam@ege.edu.tr, birsenkaracasaydam@gmail.com

**T.C.Sağlık Bakanlığı Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi (Ebe)

***Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu (Arş. Gör. Dr.)

Gültekin, Toksoy ve ark. 2005). Ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre değişiklik göstermekle beraber WHO' nün tahminlerine göre; 2001 yılı içerisinde büyük çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere bu ölümlerin %32'si enfeksiyonlar, %29'u doğum asfiksisi ve travma, %24'ü prematürite, %10'u da konjenital anomaliler nedeni ile yaşanmıştır (Atasay ve Arsan 2003). Diğer bir araştırmaya göre de dünya genelinde yaşanan neonatal mortalitenin %37'sinden enfeksiyonlar sorumlu tutulmaktadır (Lawn, Cousens and Zupan 2005). Ancak ilgili literatürde, yenidoğanların hastaneden kısa sürede taburcu olması ve kayıt eksikliği nedeni ile bu enfeksiyonların ne kadarının göbük kordonu enfeksiyonlarından kaynaklandığı tam olarak bilinmemektedir. Gelişmiş ülkelerde umblikal kord enfeksiyonunun daha nadir görüldüğü bilinen bir gerçektir (Mullany, Darmstadt and Tielsch 2003). Nepal'de 17198 yenidoğanın incelendiği bir çalışmada 954 yenidoğan (%5.5) göbük kordonu enfeksiyonu tanısı almıştır (Mullany, Darmstadt, Katz, Khatri, LeClerq, Adhikari et al. 2006). Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde bakteriyel kolonizasyon sonrası ortaya çıkan umblikal kord enfeksiyonu, yenidoğan mortalite ve morbiditesinin en önemli nedenlerinden biridir (Kul, Gürsel, Gülgün, Kesik, Sarıcı ve Alpay 2005). Bu durumun nedeni ise patojen mikroorganizmaların doğrudan umblikal kord içerisindeki damarlar ile yenidoğanın dolaşımına katılmasıdır. Göbeğin düşmesinin gecikmesi bakteri kolonizasyon riskini arttırabilir (Ahmadpour-Kacho, Zahedpasha, Hajian, Javadi and Talebian 2009). Mullany, Darmstadt, Katz, Khatri, LeClerq, Adhikari ve arkadaşları (2006) umblikal kord enfeksiyonu ve yenidoğan ölümlerini inceledikleri çalışmada umblikal kord enfeksiyonlarının yenidoğan ölüm riskini arttırdığı bildirilmiştir.

Kadınların doğurganlık yaşamları süresince doğuracakları toplam çocuk sayısı olarak tanımlanan toplam doğurganlık hızının kadın başına 2.16 olduğu (Koç, Çağatay ve Adalı 2009) ülkemizde 0-1 yaş arası bebek ölüm oranı (2003-2008 yılları arasında) %0.17 (Koç, Yüksel ve Eryurt 2009), neonatal ölüm hızı binde 13'tür (Köse 2005). Neonatal dönem ölüm nedenlerinin araştırıldığı bölgesel bir çalışmaya göre ise enfeksiyonlar nedeni ile ülkemizde yaşanan neonatal ölümler %15.9 oranındadır (Gunay, Kilic, Keskinoglu, Konakci and Pabuccuoglu 2008). Türkiye'de bir üniversite hastanesinde

1988-1990 yılları arasında yapılan bir çalışmada yıllık umblikal kord enfeksiyon insidansı %7.7 olarak belirlenmiş, ölüm hızı ise %15 olarak bildirilmiştir (Guvenc, Guvenc, Yenioglu, Aygun, Kocabay and Bektas 1991). Yine ülkemizde yapılan diğer bir çalışmada ise 1991-1997 yılları arasında üniversite hastanesine neonatal tetanos nedeni ile gelen 55 yenidoğanın %44'ünde göbük enfeksiyonu olduğu ve ölüm hızının %40 olduğu bildirilmiştir (Gurkan, Bosnak, Dikici, Bosnak, Tas, Haspolat et al. 1999).

Gebelik süresince fetal gelişim için gerekli olan tüm maddeleri plasentadan fetüse transfer etme, atık maddeleri de yeniden plasentaya iletme görevini yerine getiren umblikal kord, iki arter ve bir venin ince müköz bir membran olan mukoid kolektif doku (Warthon jeli) ile kaplı olduğu bir yapıdır. (Duchowska and Oszukowski 2012) Doğumdan hemen sonra kordun kesilmesi ile beraber dolaşımı da kesildiği için umblikulusta gelişen nekrotizan doku, yenidoğanı enfeksiyonlara açık bir duruma getirir ve bu nedenle yenidoğan için umblikal bölge bakteriyel kolonizasyon riski taşıyan önemli bir alandır (Mukhtar-Yola, Ilyasu and Wudil 2011). Normal koşullar altında göbük kordonu doğumdan sonraki 5-15. günler arasında kurur ve düşer, bu süresinin uzaması enfeksiyon olasılığını düşündürmektedir. Thompson ve Rennison (1987) yaptıkları çalışmada; göbeğin düşme süresi 9 gün ve daha kısa süre olan yenidoğanlarda, 10 gün ve daha uzun süre olan yenidoğanlara göre enfeksiyon görülme sıklığının istatistiksel olarak daha düşük olduğunu bildirmişlerdir. Bu nedenle, yenidoğanda göbeğin düşme süresi çok önemlidir. Yapılan çalışmalar göbeğin düşmesini geciktiren enfeksiyon dışındaki bir diğer etmenin, göbük bakımı sırasında kullanılan antiseptik olarak bildirmektedir. Göbük bakımında kullanılan antiseptik uygulamasının göbük çevresindeki normal florayı bozduğu ve beraberinde, lökositlerin sayısını azaltarak göbeğin düşmesini geciktirici etkide bulunduğu tespit edilmiştir (Zupan, Garner and Omari 2004). Ayrıca sezaryen ile doğumun (Oladokun, Orimadegun and Olowu 2005) prematüre doğumlar ile düşük doğum ağırlıklı (DDA) bebeklerin, postpartum dönemde ise; antibiyotik kullanımı, fototerapi uygulaması ile parenteral beslenmenin de göbeğin düşme süresini geciktirdiği bildirilmiştir (Aygun, Subasi and Küçüködük 2005). Kesin olmamakla beraber annede mevcut herhangi bir kronik hastalık

varlığının da yenidoğandaki enfeksiyon riskini arttırdığına dair bilgiler bulunmaktadır (Ovalı 2000).

Tüm bu nedenlerle bu çalışmada doğumdan sonra umbilikal kordun düşmesine etkide bulunan faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

AMAÇ

Yenidoğanda göbeğin düşme süresi ve göbeğin düşmesine etki eden faktörlerin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Çalışma, tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

Araştırmanın Evreni

T.C. Sağlık Bakanlığı Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde, Mayıs 2006-Mayıs 2007 tarihleri arasında yapılan çalışmada, hastanenin doğum salonunda vajinal yoldan doğan tüm yeni doğanlar çalışmanın evrenini oluşturmuştur.

Araştırmanın Örnekleme

Araştırma verilerinin elde edildiği 15 Mayıs 2006 – 15 Mayıs 2007 tarihleri arasında gebe ve yenidoğanlar için çalışma kriterlerini karşılayan, çalışmaya katılmayı kabul eden (yazılı izin ile) gebelerden doğan 53 yenidoğan araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

Gebeye/lohusaya ait özellikler; 20-30 yaş grubunda, en az ilkokul mezunu olması, çoğul gebelik olmaması, normal vajinal doğum yapmış olması, telefon ile çalışma ekibine ulaşabilir olmasıdır. Yenidoğana ait özellikler; miad bir yenidoğan olması (37-40. gebelik haftaları arasında), doğumun vaginal yoldan gerçekleşmiş olması, göbek kordonuna ilişkin herhangi bir anomalinin olmaması (uzun kordon, kordon dolanması v.b).

Veri Toplama Araçları ve Uygulama

Veriler anne ve yenidoğana ait bilgileri içeren anket formuyla toplanmıştır. Anket formunda anneye ait sosyo demografik veriler, obstetrik özellikler, gebeliğe ve doğuma ilişkin özellikler, doğum sonu dönemdeki yenidoğanın fizik ölçüleri, Apgar skorları, göbeğin düşme süresi yer almaktadır. Anket formu; anneye ait 11, yenidoğana ait 12 ve hasta dosyasından bakılarak kaydedilmiş (travay süresi, şuan veya önceden yaşanan sağlık sorunları vb) sorularla birlikte toplam 30 sorudan oluşmuştur.

Göbek düşme süresinin bağımlı değişken olarak alındığı çalışmada bağımsız değişkenler; gebeye, gebeliğe ve yenidoğana ilişkin bazı verilerdir. Anket formu; çalışmaya katılmayı

kabul eden gebelerden bilgilendirilmiş yazılı onam alındıktan sonra araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile doldurulmuştur. Formun doldurulma süresi; gebe ve gebeliğe ait sorular için travay odasında 15 dakika ve ayrıca doğuma ilişkin değişkenlerin yer aldığı (travay süresi, apgar skoru v.b) veriler için doğum salonunda 15 dakika olmak üzere toplam 30 dakikadır. Anket formunun doldurulması; ancak göbeğin düşme zamanı taburculuk sonrasında anne tarafından telefon ile araştırmacıya iletdikten sonra tamamlanmıştır.

Hemşirelik Girişimi: Doğum sonrası yenidoğanların göbek düşme süresi üzerine etkide bulunabileceği düşünülen tüm değişkenleri ortadan kaldırmak için göbek kesme ile bağlama işleminin standart olması açısından; *Göbek Kesme ve Bağlama Kontrol Listesi* ve göbek bakımını standardize etmeyi amaçlayan *Göbek Bakımı Kontrol Listesi* kullanılmıştır (Balkaya, Aksu ve Erkan Şeker 2005). Bakım sırasında hastane rutin uygulamasına göre hareket edilmiş ve bu amaçla povidone-iodine kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından annelere taburculuk sonrası evde yenidoğanların göbek bakımlarını eşit standartlar doğrultusunda yapabilmeleri için, uygulamalı göbek bakımı eğitimleri verilmiştir. Doğum sonu servise gelen annelere odalarında verilen ve ortalama 30 dakika süren eğitimlerde araştırmacılar göbek bakımı öğrenim rehberi eşliğinde göbek bakımını anlatarak ve uygulayarak yapmışlardır. Daha sonra göbek bakımını annenin yapması istenmiş ve varsa eksik/noksan/hatalı uygulamalar giderilmiştir. Taburcu olurken ailelere göbek bakımı öğrenim rehberi verilmiştir. Annelerden evlerinde her gün bebeklerinin göbek bakımını öğrenim rehberine göre yapmaları ve göbeğin düştüğü günü araştırmacılara telefon ile bildirmeleri istenmiştir. Ayrıca annelere gerekli malzemeleri eczaneden temin edebilecekleri de belirtilmiştir (Povidon iyot, steril spanç ve steril eldiven).

Verilerin Analizi

Araştırmacılar tarafından toplanan verilerin sayı ve yüzde dağılımları yapıp ortalamaları alındıktan sonra göbeğin düşme süresine bağımsız değişkenlerin etkisini ölçmek amacı ile Kruskal Wallis Varyans analizi ve Fisher'in Kesin χ^2 testi yapılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için hastaneden gerekli izin ve araştırma etiğine uygun olarak doğum öncesinde çalışmaya

katılmayı sözel olarak kabul eden gebelerden yazılı izin alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya dahil olan gebelerin %30.2'si "23-25" ve "26-28" yaş grubunda olup, yaş ortalamaları 24.54 ± 2.78 olarak saptanmıştır. Ayrıca gebelerin %64.2'si ilkokul mezunu, %88.9'u ev hanımıdır. %86.8'i daha önce düşük yapmış olup düşük ortalaması 0.15 ± 0.41 , son adet tarihine göre gebelik haftaları incelendiğinde; %60.4'ü 39-40 haftalık gebe olup ortalama gebelik haftaları 39.5 ± 1.02 olarak belirlenmiştir.

Tablo 1. Gebelere ve Gebeliğe Özgü Bazı Özelliklerin Dağılımı (S:53)

Özellikler	S	%
Yaş grubu (24.54 ± 2.78, yıl)		
20-22	17	32.1
23-25	16	30.2
26-28	16	30.2
29 ve üzeri	4	7.5
Öğrenim durumu		
İlkokul	34	64.2
Ortaokul	9	17.0
Lise ve üzeri	10	18.9
Meslek		
Ev hanımı	47	88.7
Çalışan (işçi)	6	11.3
Düşük yapma durumu (0.15 ± 0.41)		
Yapan	46	86.8
Yapmayan	7	13.2
Gebelik haftası (39.5 ± 1.02, hafta)*		
Bilinmeyen	4	7.5
38 hafta ve öncesi	10	18.9
39-40 haftalık	32	60.4
41 hafta ve üzeri	7	13.2
Gebe kalmayı isteme durumu		
İsteyerek gebe kalanlar	43	81.1
Gebeliği istemeyenler	10	18.9
Eş ile akrabalık durumu		
Akrabalık yok	45	84.9
Akrabalık var	8	15.1
Beden Kitle İndeksi**		
Zayıf	7	13.2
Normal	44	83.0
Kilolu	2	3.8
TOPLAM	53	100.0

* SAT'a göre gruplandırılmıştır.

** Gebelik önceki kilo sorularak hesaplanmıştır.

Kadınların %81.1'i isteyerek gebe kalmışlardır ve %84.9'u eşi ile arasında akrabalık bağı olmadığını belirtmişlerdir. Kadınların gebelik öncesi kiloları baz alınarak yapılan değerlendirmede gebelerin %83.0

oranında beden kitle indeksinin "normal" sınırlar içerisinde olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1). Araştırmaya katılan gebelerin gebelik dönemindeki sağlık durumları incelendiğinde; %37.7'sinin gebelikleri süresince herhangi bir sağlık sorunu yaşamadığı, %62.3'ünün ise baş ağrısı, mide bulantısı, erken doğum tehdidi, preeklampsi gibi bazı sağlık sorunları yaşadıkları ve bu sorunların %34.0'ünün tıbbi tanı boyutunda olduğu saptanmıştır.

Yenidoğanlara ilişkin özelliklerin dağılımları incelendiğinde; %64.2'sinin "2501-3500 gr" ağırlığında ve ağırlık ortalamalarının 3235.85 ± 457.36 gr olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Yenidoğanların %37.7'sinin boy uzunluğu, "50 cm üzerinde" olup, boy ortalamaları 50.16 ± 1.50 cm'dir. %71.7'sinin 1.dakika Apgar Skoru 8 (Ortalama= 7.69 ± 0.63), %81.1'inin 5.dakika Apgar Skoru 10 (Ortalama= 9.79 ± 0.45) olarak belirlenmiştir. Göbek düşme süreleri Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği kriterlere göre gruplandırıldığında yenidoğanların göbeklerinin %84.9'unun normal süre olan "5-15 günde" düştüğü ve göbek düşme süresi ortalamasının 9.0 ± 3.35 'ün olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Yenidoğanda göbek kordonu çoğunlukla ikinci haftanın sonunda kurur ve düşer, bununla beraber etnik köken/yapı, coğrafik konum ve göbek bakım metodu göbeğin düşme süresinde etkide bulunarak büyük farklılıklara neden olabilmektedir. Ancak göbek düşme süresinin uzaması enfeksiyon ve omfalit nedeni olabilmektedir (Razvi, Murphy, Shlasko and Cunningham-Rundles 2001).

Çalışma sonucunda yenidoğanların göbeklerinin düşme süre ortalaması 9.0 ± 3.35 gün olup, bu değer WHO'nun belirlemiş olduğu sınırlar (5-15 gün) içerisinde yer almaktadır. Sarwono, Disse, Ousdesluys-Murphy, Oosting ve De Groot (1991) tarafından yapılan çalışmada da göbek düşme süresi ortalama olarak 10.9 ± 3 gün olarak benzerlik göstermektedir. Ayrıca bu çalışmada olduğu gibi göbek bakımında povidone-iodine'in kullanıldığı diğer bir çalışmada göbek düşme süresi ortalaması 7.4 ± 1.83 gün (Kul, Gürsel, Gülgün, Kesik, Sarıcı ve Alpay 2005), farklı antiseptiklerin kullanıldığı diğer bir çalışmada 9.9 ± 3.3 gün olarak bulunmuştur (Vural ve Kısa 2006).

Tablo 2. Yenidoğanlara İlişkin Özelliklerin Dağılımı (S:53)

Özellikler	S	%	Ort
Doğum kilosu			
2500 gr ve altı	3	5.7	3235.85±457.36 min= 2320.0 max=4850.0
2501 – 3500 gr	34	64.2	
3501 – 4500 gr	15	28.3	
4501 gr ve üzeri	1	1.9	
Doğum boyu			
50 cm'nin altında	17	32.1	50.16 ± 1.50
50 cm	16	30.2	min=47.0
50 cm üzerinde	20	37.7	max=53.0
1.dakika Apgar Skoru			
5	1	1.9	7.69 ± 0.63 min=5 max=9
6	1	1.9	
7	12	22.6	
8 ve üzeri	39	73.6	
5.dakika Apgar Skoru			
8	1	1.9	9.79 ± 0.45
9	9	17.0	min=8
10	43	81.1	max=10
Göbek düşme süresi*			
5 günden önce	4	7.5	9.0 gün ± 3.35
5-15 gün arasında	45	84.9	min=3
15 günden sonra	4	7.5	max=18
TOPLAM	53	100.0	

* DSÖ'ye göre

Literatürde, göbek düşme süresi ile ilgili yapılmış çalışmalar, çoğunlukla, farklı göbek bakımı uygulamalarını karşılaştırmaya yöneliktir (Guala, Pastore, Garipoli, Agosti, Vitali and Bona 2003; Mullany, Darmstadt and Tielsch 2003; Janssen, Selwood, Dobson, Peacock and Thiessen 2003; Trotter 2003; Kul, Gürsel, Gülgün, Kesik, Sarıcı ve Alpay 2005; Vural ve Kısa 2006). Bunların dışında göbek düşme süresi üzerindeki farklı değişkenlerin etkisinin değerlendirildiği çalışmalarda prematürelde, sezaryen doğumlarda, düşük doğum ağırlıklı yeni doğanlarda göbeğin daha geç düştüğü (Oudesluys-Murphy, Eilers and De Groot 1987; Aygun, Subasi and Kucukoduk 2005) antibiyotik tedavisinin, parenteral beslenmenin ve fototerapi gibi uygulamaların ise göbeğin düşmesini geciktirdiği saptanmıştır (Aygun, Subasi and Kucukoduk 2005).

Yenidoğanların göbek düşme süreleri gebeliğe ve yenidoğana ilişkin bazı değişkenlerle karşılaştırılmıştır (Tablo 3 ve Tablo 4). Gebeliğe ilişkin bazı verilerle karşılaştırıldığında yapılan istatistiksel analize göre; göbek düşme süresi ile travay süresi (K-W=7.45, p=0.02) arasındaki

ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3: Yaş, Gebelik Haftası, Travay Süresi Ortalamalarının Göbek Düşme Süreleriyle Karşılaştırılması

Göbek düşme süresi*	Değişkenler		
	Yaş Ort±SD	Gebelik haftası Ort±SD	Travay süresi Ort±SD
< 5gün	24.50±2.88	39.50±1.00	15.25±5.73
5-15gün	24.33±2.8	36.02±11.42	8.11±3.79
>15gün	27.00±1.41	39.25±0.50	6.12±1.43
	K-W/p	K-W/p	K-W/p
	3.31/0.19	0.31/0.85	7.45/0.02

*DSÖ'ye göre

Yenidoğanlara ilişkin bazı verilerle karşılaştırıldığında ise; yapılan istatistiksel analize göre göbek düşme süresi ile yenidoğanın doğum kilosu (K-W=1.29, p=0.53), 1.dakika Apgar Skoru (K-W=1.05, p=0.59) ve 5. dakika Apgar Skoru (K-W=1.19, p=0.91) arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo 4). Yenidoğanın cinsiyeti (p=0.19), annenin; eğitim düzeyi (ilkokul ve altı eğitim ile ilkököl üstü eğitim) (p=0.09), gebeliği isteme durumu (p=0.16), gebelikte herhangi bir sağlık sorunu yaşaması (baş ağrısı, mide bulantısı vb) ve tıbbi tanı alması (erken doğum tehdidi, preeklampsi vb) (p=0.34), sürekli ilaç kullanma durumu (p=0.50) ile yenidoğan göbeğinin normal süre içinde (5-15 gün arası) düşme durumu Fisher'in χ^2 testi ile değerlendirilmiş ve anlamlı bir fark elde edilmemiştir.

Tablo 4. Yenidoğanların Doğum Kilosu, 1. ve 5. dk Apgar Skoru Ortalamalarının Göbek Düşme Süreleriyle Karşılaştırılması

Göbek düşme süresi*	Doğum Kilosu Ort±SD	1. dk. Apgar skoru Ort±SD	5. dk. Apgar skoru Ort±SD
< 5gün	3387.50 ±485.13	7.50 ±0.57	9.75 ±0.50
5-15gün	3240.44 ±456.89	7.71 ±0.66	9.80 ±0.45
>15gün	3032.50 ±517.77	7.75 ±0.50	9.75 ±0.50
	K-W/p	K-W/p	K-W/p
	1.29/0.53	1.05/0.59	1.19/0.91

*DSÖ'ye göre

Bu çalışmada annenin eğitim düzeyinin göbeğin normal sürede düşme durumunu etkilemediği saptanmışken, perinatal faktörlerin umbilical kordun ayrılmasındaki etkisinin ölçüldüğü bir çalışmada anne eğitimi ile göbeğin düşme süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (Mukhtar-Yola, Ilyasu and Wudil 2011). Annenin eğitilmiş olması, taburculuk öncesi ebe/hemşire tarafından göbek bakımı ile ilgili olarak verilen eğitimi daha iyi algılamasına ve bunun sonucu olarak da bakımda daha hijyenik davranmasına neden olabilir. Bu çalışmada eğitim düzeyinin göbek kordunun düşme süresi ile ilişkili bulunmamış olması, normal süre olan 5-15 gün dışında göbeği düşen yenidoğan sayısının az olmasından kaynaklanıyor olabilir. Çalışmada göbeğin düşme süresi ile yenidoğana ait özellikler arasında bir ilişki bulunmadığı saptanmıştır. Mukhtar-Yola, Ilyasu ve Wudil (2011) tarafından yapılan çalışmada göbek düşme süresi ile cinsiyet ve yenidoğanın kilosu arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır. Oladokun, Orimadegun ve Oluwu'nun (2005) çalışmalarında da göbek düşme süresi ile yenidoğanın kilosu arasındaki ilişki anlamlı değildir. Çalışmaya alınan gebelerin ve yenidoğanların belirlenmesinde seçim kriterlerinin olması, uygulamaların aynı araştırmacı tarafından yaptırılması ve her bir uygulama için rehberlerin kullanılması, çalışmaya sınırlı sayıda yenidoğan alınmasına neden olmuştur.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Literatürde göbek düşme süresi üzerinde etkili bulunduğu belirlenen sezaryen doğumlar

ile prematüre bebeklerin alınmadığı bu çalışmada, yenidoğanların göbeklerinin düşme süresi ortalaması 9.0 ± 3.35 gün olarak bulunmuş ve yenidoğanın göbek düşme süresi ile travay süresi arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür.

Yapılan istatistiksel analizde bu anlamlılığın göbek düşme süresi 5 günden kısa olanlar ile 15 gün ve üzerinde olanlardan kaynaklandığı saptanmıştır. Bu sonuç; "*travay süresinin uzamasının göbeğin düşme süresini kısalttığı, kısa süren bir travayın ise göbeğin düşme süresini uzattığı*" yorumuna neden olmaktadır. Bu, özellikle hızlı doğumlarda hemşireler ve ebeler için önemli bir bilgi olarak değerlendirilebilir. Öte yandan bu sonuç çalışmanın veri sayısından kaynaklanmış da olabilir. Daha büyük bir örneklem grubunda gebenin travay süresi ile yenidoğanın göbek düşme süresi değişkenlerinin araştırıldığı randomize bir çalışmanın yapılması uygun olacaktır.

Göbeğin düşmesini etkileyen faktörlerin belirlenerek literatüre sağlık bakım profesyonellerinin yararlanabileceği bir kaynak kazandırmak amacı ile yola çıkılarak oluşturulan, aynı zamanda göbek kesme ve bağlama ile göbek bakımının standardize edildiği bu çalışmadan elde edilen en önemli bilgi; *normal koşullar altında gerek anneye ve gerekse yeni doğana yönelik bireysel etmenlerin, göbeğin düşme süresi üzerinde etkili olmadığıdır*. Ayrıca annelere taburculuk öncesinde uygulamalı olarak verilen göbek bakımı eğitimlerinin de olumlu bir etkide bulunduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

Ahmadpour-Kacho M , Zahedpasha Y , Hajian K , Javadi G, Talebian H. The Effect of Topical Application of Human Milk, Ethyl Alcohol 96%, and Silver Sulfadiazine on Umbilical Cord Separation Time in Newborn Infants. Arch Iran Med 2006;9(1):33-8.

Atasay B, Arsan S. Organization of Neonatal Care Services and Its Importance. J Perinat Med 2003; 31(5):392-94.

Aygun C, Subasi A, Kucukoduk S. Timing of Umbilical Cord Separation and Neonatal Intensive Care Unit Practices. Am J Perinatol 2005;22(5):249-51.

Balkaya NA, Aksu H, Erkan Şeker S. Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları. Balkaya NA, Çalışır H edit. Ebelik Beceri Öğrenim Rehberi. 2.Baskı. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Yayınları No:20; 2005. p: 64-79.

Bulut MO, Kaplan Bulut İ, Büyükkayhan D, İçağasioğlu D, Gültekin A, Toksoy HB, ve ark. Neonatal Sepsisli Olguların Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2005;27(2):63-8.

Duchowska A, Oszukowski P. Remarks On The Length Of Umbilical Arteries In Human Umbilical Cord. A Preliminary Report Archives Of Perinatal Medicine 2012;18(3):169-172.

Guala A, Pastore G, Garipoli V, Agosti M, Vitali M, Bona G. The Time of Umbilical Cord Separation in Healthy Full-term Newborns: A Controlled Clinical Trial of Different Cord care. Eur J Pediatr 2003;162(5):350-51.

Gunay T, Kilic B, Keskinoglu P, Konakci SK, Pabuccuoglu O. Infant Mortality Rates in Narlıdere District, Turkey (1999-2001): Trends in Rates and Risk Factors, Turkish J Public Health 2008;6(1):9-18.

- Gurkan F, Bosnak M, Dikici B, Bosnak V, Tas MA, Haspolat K et al.** Neonatal Tetanus: A Continuing Challenge in The Southeast of Turkey: Risk Factors, Clinical Features and Prognostic Factor. *Eur J Epidemiol* 1999;15(2):171-74.
- Guvenc H, Guvenc M, Yenioglu H, Aygun D, Kocabay K, Bektas S.** Neonatal Omphalitis is Still Common in Eastern Turkey. *Scand J Infect Dis* 1991;23(5):613-16.
- Janssen PA, Selwood BL, Dobson SR, Peacock D, Thiessen PN.** To Dye or Not To Dye: A Randomized, Clinical Trial of A Triple Dye/Alcohol Regime Versus Dry Cord Care. *Pediatrics* 2003;111(1):15-20.
- Koç İ, Çağatay P, Adalı T.** Doğurganlık, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması-2008, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi, 2009. p.59-62.
- Koç İ, Yüksel İ, Eryurt MA.** Bebek ve Çocuk Ölümlülüğü, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması-2008, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi, 2009. p.132-5.
- Köse R.** Perinatal Mortalite Kayıtları. *Perinatoloji Dergisi* 2005;13(5):207-10.
- Kul M, Gürsel O, Gülgün M, Kesik V, Sarıcı SÜ, Alpay F.** Sağlıklı Term Yenidoğanlarda Farklı Göbek Bakımı Uygulamalarının Göbek Düşme Zamanı ve Diğer Klinik Sonuçlar Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi. *Türk Pediatri Arşivi* 2005;40(3):227-31.
- Lawn JE, Cousens S, Zupan J.** 4 Million Neonatal Deaths: When? Where? Why? *Lancet* 2005;365(9462):891-900.
- Mukhtar-Yola M, Ilyasu Z, Wudil BJ.** Survey of Umbilical Cord care and Separation time in Healthy Newborns in Kano Niger *J Paediatr* 2011;38(4):175-81.
- Mullany LC, Darmstadt GL, Katz J, Khattri SK, LeClerq S, Adhikari RK et al.** Risk Factors for Umbilical Cord Infection Among Newborns of Southern Nepal. *Am J Epidemiol* 2006;163(2):203-11.
- Mullany LC, Darmstadt GL, Tielsch JM.** Role of Antimicrobial Applications to The Umbilical Cord in Neonates to Prevent Bacterial Colonization and Infection: A Review of The Evidence. *Pediatric Infectious Disease Journal* 2003;22(11):996-1002.
- Oladokun RE, Orimadegun AE, Olowu JA.** Umbilical Cord Separation Time in Healthy Nigerian Newborns *Niger J Paediatr* 2005;32(1):19-25.
- Oudesluys-Murphy AM, Eilers GA, De Groot CJ.** The Time of Separation of The Umbilical Cord. *Eur J Pediatr* 1987;146(4):387-89.
- Ovalı F.** Bakteriye Enfeksiyonlar. Dağoğlu T, Editör. *Neonatoloji*. 1.Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2000. p:657-73.
- Pinar H.** Postmortem Findings in Term Neonates. *Semin Neonatol* 2004;9(4):289-302.
- Razvi S, Murphy R, Shlasko E, Cunningham-Rundles C.** Delayed Separation of the Umbilical Cord Attributable to Urachal Anomalies. *Pediatrics* 2001;108(2):493-494.
- Sarwono E, Disse WS, Oudesluys-Murphy HM, Oosting H, De Groot CJ.** Umbilical Cord: Factors Which Influence The Separation Time. *Paediatrica Indonesiana* 1991;31(7-8):179-84.
- Thompson RA, Rennison W.** Time of Separation of The Umbilical Cord and Its Relation to Infection in Infancy. *BMJ* 1987;295(6596):472-73.
- Trotter S.** Management of The Umbilical Cord-A Guide to Best Care. *The Official Journal of The Royal College of Midwives* 2003; 6(7):308-11.
- Vural G, Kisa S.** Umbilical Cord Care: A Pilot Study Comparing Topical Human Milk, Povidone-iodine, and Dry Care. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2006;35(1):123-8.
- Zupan J, Garner P, Omari AA.** Topical Umbilical Cord Care at Birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(3):CD001057.