



Erken doğmuş bebeklerde kaşık ve biberonla beslenme yöntemlerinin tam anne memesine geçiş süresi ve emme başarısı üzerine etkisi

The effect of feeding with spoon and bottle on the time of switching to full breastfeeding and sucking success in preterm babies

Aynur Aytekin¹, Ebru Betül Albayrak², Sibel Küçükoğlu¹, İbrahim Caner³

¹Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye

²Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Yoğun Bakım Kliniği, Erzurum, Türkiye

³Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye

Özet

Amaç: Bu araştırma, erken doğmuş bebeklerde kaşık ve biberonla beslenme yöntemlerinin tam anne memesine geçiş süresi ve emme başarısı üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma, Türkiye'nin doğu bölgesinde bulunan iki hastanenin yenidoğan yoğun bakım kliniğinin birinci düzeyinde Eylül 2013-Ocak 2014 tarihleri arasında karşılaştırmalı tanımlayıcı olarak gerçekleştirildi. Evreni, araştırmanın yapıldığı tarihlerde bu kliniklerde tedavi ve bakım alan araştırma grubu seçim ölçütlerine uyan erken doğmuş bebekler oluşturdu. Örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamı ile çalışıldı. Araştırma kaşıkla beslenen 37, biberonla beslenen 35 erken doğmuş bebekle gerçekleştirildi. Veriler "erken doğmuş bebeği tanıttıcı bilgi formu", "erken doğmuş bebeği takip formu" ve "LATCH Emzirme Tanılama Ölçüm Aracı" ile toplandı. Veriler yüzdelik dağılım, ortalama, ki-kare testi, bağımsız gruplarda t-testi, Cronbach alfa katsayı hesaplaması ve McNemar analizi ile değerlendirildi. Araştırmanın yapılabilmesi için Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'ndan 05.08.2013 tarihli etik kurul onayı ve ilgili hastanelerden resmi izinler alındı.

Bulgular: Kaşıkla beslenme ve biberonla beslenme grubundaki erken doğmuş bebeklerin ilk emzirmeden tam anne memesine geçiş süresi ortalamaları arasında kaşıkla beslenen grup lehine anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0,05$). Her iki grubun anne memesini emmeye başlama, tam anne memesine geçiş, taburculuk ağırlıkları ve taburculuk süresi or-

Abstract

Aim: This research was conducted to determine the effect of the feeding methods of spoonfeed and feeding by bottle on the time of switching to full breastfeeding and sucking success.

Material and Methods: The study was conducted between September 2013 and January 2014 at the primary level of the neonatal intensive care clinics in two hospitals found in the eastern region of Turkey in a comparative and descriptive fashion. The population was composed of preterm babies who received treatment and care in these clinics during the period when the study was conducted and who met the criteria of the investigators. Without selecting the sample group the whole of the population was studied. The study was conducted with 37 preterm babies who were spoonfed and 35 preterm babies who were fed by bottle. The data were collected with "information form introducing preterm baby", "follow-up form for preterm baby" and "LATCH Breastfeeding Assessment Tool". The data were evaluated using percentage distribution, mean, chi-square test, t-test in independent groups, Cronbach alpha coefficient and McNemar analysis. Ethics committee approval was obtained from Atatürk University Faculty of Health Sciences (dated 08.05.2013) and official approvals were obtained from the related hospitals to conduct the study.

Results: A significant difference was found between the mean times of switching to full breastfeeding from the first breastfeeding in preterm babies in the spoonfed group and bottle fed group in favour of the spoonfed group ($p<0,05$).

Yazışma Adresi / Address for Correspondence: Aynur Aytekin, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye. E-posta / E-mail: aynuraytekin25@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 13.02.2014 **Kabul Tarihi / Accepted:** 01.08.2014

©Telif Hakkı 2014 Türk Pediatri Kurumu Derneği - Makale metnine www.turkpediatriarsivi.com web adresinden ulaşılabilir.

©Copyright 2014 by Turkish Pediatric Association - Available online at www.turkpediatriarsivi.com

DOI:10.5152/tpa.2014.1904

talamaları arasında anlamlı fark olmadığı saptandı ($p>0,05$). Grupların ilk ölçüm LATCH puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmazken ($p>0,05$), ikinci ve son ölçümde kaşıkla beslenen grubun puan ortalamalarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu bulundu ($p<0,05$).

Çıkarımlar: Emzirmeye ek destekleyici yöntem olarak kaşıkla beslenme yöntemi kullanılan erken doğmuş bebeklerin biberonla beslenen bebeklerden daha kısa sürede tam anne memesine geçtiği ve emme başarılarının daha iyi düzeyde olduğu belirlendi. (Türk Ped Arş 2014; 49: 307-13)

Anahtar Kelimeler: Biberonla beslenme, emme başarısı, erken doğmuş bebek, kaşıkla beslenme, tam emzirme

No significant difference was found between the two groups in terms of starting breastfeeding, switching to full breastfeeding, the mean weights at discharge and the mean times of discharge ($p>0.05$). While no significant difference was found between the groups in terms of mean LATCH scores measured initially ($p>0.05$), the mean scores in the spoonfed group at the second and final measurement were found to be statistically significantly higher ($p<0.05$).

Conclusions: It was found that the preterm babies in whom spoonfeeding was used as a supportive method in addition to breastfeeding switched to full breastfeeding in a shorter time compared to the babies who were fed by bottle and their sucking success was at a better level. (Türk Ped Arş 2014; 49: 307-13)

Key words: Feeding by bottle, sucking success, preterm baby, spoonfeed, full breastfeeding

Giriş

Erken doğmuş bebeğin etkili ve güvenli bir şekilde ağızdan beslenebilmesi için emme, yutma ve soluk alma uyumunu yapabilmesi gerekir (1, 2). Başlangıçta gavajla beslenen erken doğmuş bebeklerde bu bağıntı oluştuğunda gavajla beslenmenin olabildiğince erken kesilmesi ve bebeklerin anne memesini emme yoluyla ağızdan beslenmeye başlaması gerekir (3-7). Ancak erken doğmuş bebekler anne memesindeki ilk deneyimlerinde anne sütü alma konusunda çok başarı sağlayamamaktadırlar. Bu nedenle bebeklerin besin gereksinimlerini anne memesini emme yoluyla karşılayabilecek duruma gelene kadar emzirmeye ek olarak biberon, kaşık, damlalık, kap, parmak beslenmesi gibi diğer destekleyici beslenme yöntemlerinin kullanılması gerekli olmaktadır (3, 8). Literatürde bu beslenme yöntemleriyle ilgili farklı sonuçlar yer almaktadır (9-11).

Bu çalışma, erken doğmuş bebeklerde kaşık ve biberonla beslenme yöntemlerinin tam anne memesine geçiş süresi ve emme başarısı üzerine etkisini araştırmak amacıyla planlandı.

Gereç ve Yöntemler

Araştırma, Türkiye'nin doğu bölgesinde bulunan iki hastanenin birinci düzey yenidoğan yoğun bakım kliniğinde Eylül 2013-Ocak 2014 tarihleri arasında karşılaştırmalı tanımlayıcı tipte yapıldı. Evreni, araştırmanın yapıldığı tarihlerde bu kliniklerde tedavi ve bakım alan, araştırma grubu seçim ölçütlerine uyan erken doğmuş bebekler oluşturdu. Örneklem grubu seçimine gidilmeden evrenin tamamı çalışmaya dahil edildi. Yapılan güç analizinde, araştırma gruplarına 35'er erken doğmuş

bebek alındığında %95 güven aralığında, 0,05 yanılğı payı ile çalışmanın gücü 0,72 olarak belirlendi (12).

Araştırma grubu seçim ölçütleri

- 30-34. gebelik haftasında,
- 1 000 g ve daha fazla doğum ağırlığına sahip,
- Apgar puanı 6'nın üzerinde,
- Sağlık durumu istikrarlı (asfiksiye sebep olabilecek ve solunumu etkileyen doğuştan malformasyonu olmayan kendiliğinden solunumlu, kraniyal kanaması ve kan değişimine sebep olabilecek hiperbilirubinemi olmaması),
- Sadece anne sütüyle gavajla beslenmiş olan ve ağızdan beslenmeye geçmeye hazır,
- Annesi emzirmeye istekli olan erken doğmuş bebekler araştırmaya dahil edildi.

Verilerin toplanmasında, araştırmacılar tarafından ilgili literatür (9, 10, 13) ışığında geliştirilen "erken doğmuş bebeği tanıtıcı bilgi formu", "erken doğmuş bebek takip formu" ve "LATCH Emzirme Tanılama Ölçüm Aracı" kullanıldı. Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan "erken doğmuş bebeği tanıtıcı bilgi formu" yüz yüze görüşme tekniği ile dolduruldu, hasta ailesinden alınamayan bilgiler hasta dosyasından elde edildi. Her iki yenidoğan kliniğinde yatan erken doğmuş bebekler enteral beslenmeden ağızdan beslenmeye geçiş sürecinden itibaren takip edilmeye başlandı. Bu izlemlerden elde edilen bilgiler erken doğmuş bebeği takip formuna kaydedildi.

LATCH, bebeğin emme başarısını tanımlayan bir ölçek olup, Türkçe çevirisinin geçerliliği yapılmıştır. Her maddesi, 0-2 puan arasında değerlendirilerek ölçekten en düşük 0 puan, en yüksek 10 puan elde edilebilir (14-

16). Puanların yüksek oluşu, bebeğin emme başarısını gösterir. Bu çalışmada, LATCH Emzirme Tanılama Formu Cronbach alpha katsayısı 0,81 olarak bulundu. Çalışma verileri araştırmacı tarafından toplandı. Ancak LATCH gözleme dayalı bir form olması nedeniyle araştırmacı ve bir gözlemci tarafından gözlem yoluyla dolduruldu. Erken doğmuş bebekler ilk emzirmede, 24 saat sonra ve taburcu olmadan önce LATCH Emzirme Tanılama Aracı ile araştırmacı ve bir gözlemci tarafından üç ayrı emzirme sürecinde aynı anda ve birbirlerinden bağımsız olarak her bebeği değerlendirdi. Araştırmada bağımsız gözlemciler arası uyum McNemar testi ile değerlendirildi, gözlemciler arasında fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$).

Araştırmanın yapıldığı kliniklerden birinde gavajla beslenmeden ağızdan beslenmeye (anne memesine) geçen erken doğmuş bebekler için ek destekleyici beslenme yöntemi olarak kaşıkla beslenme yöntemi, diğerinde biberonla beslenme yöntemi kullanılmaktaydı.

Kaşıkla beslenme grubu: Klinik uygulamasına göre ağızdan beslenme öğünlerinde bebekler, ilk olarak annesi tarafından emzirildi. Arkasından kaşıkla beslenme yöntemiyle doktor tarafından istemlenmiş olan ek anne sütü miktarıyla (daha önceden annenin sağmış olduğu) bebekler beslendi.

Biberonla beslenme grubu: Klinik uygulamasına göre ağızdan beslenme öğünlerinde bebekler, ilk olarak annesi tarafından emzirildi. Arkasından biberonla beslenme yöntemiyle doktor tarafından istemlenmiş olan ek anne sütü miktarıyla (daha önceden annenin sağmış olduğu) bebekler beslendi.

Araştırmanın yapılabilmesi için Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'ndan 05.08.2013 tarihli etik kurul onayı ve ilgili hastanelerden resmi izinler alındı. Bebeklerin aileleri ile görüşüldü, gerekli açıklamalar yapılarak bilgilendirilmiş onamları elde edildi. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, SPSS (Statistical Package For Social Sciences, Inc., Chicago, IL, ABD) versiyon 18,0 paket programında yüzdelik dağılım, ortalama, ki-kare testi, bağımsız gruplarda t-testi, Cronbach alfa katsayı hesaplaması ve McNemar testi ile analiz edildi.

Bulgular

Araştırma kapsamına alınan erken doğmuş bebekler tanıtıcı özelliklerine göre karşılaştırıldığında; kaşıkla

beslenme grubundaki erken doğmuş bebeklerin gebelik yaş ortalamasının $32,16\pm1,19$ hafta, doğum ağırlığı ortalamasının $1619,46\pm303,03$ g; biberonla beslenme grubundaki erken doğmuş bebeklerin gebelik yaş ortalamasının $32,37\pm1,00$ hafta, doğum ağırlığı ortalamasının $1704,43\pm202,58$ g olduğu belirlendi. Kaşıkla beslenme ve biberonla beslenme gruplarındaki erken doğmuş bebekler cinsiyet, gebelik yaşı, doğum ağırlığı, boy ve baş çevresi uzunluğu, 1 ve 5. dakika Apgar puanı değişkenleri açısından karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$, Tablo 1).

Çalışmada kaşıkla beslenme grubunun anne memesini emmeye başlama ağırlığı ortalamasının $1859,16\pm201,94$ g, tam anne memesine geçiş ağırlığı ortalamasının $1965,24\pm187,45$ ve taburculuk ağırlığı ortalamasının $2106,03\pm105,51$ g olduğu saptandı. Biberonla beslenme grubunun anne memesini emmeye başlama ağırlığı ortalamasının $1930,28\pm142,51$, tam anne memesine geçiş ağırlığı ortalamasının $2039,00\pm270,72$ ve taburculuk ağırlığı ortalamasının $2131,88\pm234,77$ g olduğu belirlendi. Her iki grubun anne memesini emmeye başlama, tam anne memesine geçiş ağırlığı ve taburculuk ağırlık ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0,05$, Tablo 2).

Tablo 1. Erken doğmuş bebeklerin tanıtıcı özelliklerine göre kaşıkla ve biberonla beslenme gruplarının karşılaştırılması

Özellikler	Kaşıkla beslenme Gr (n=37) Ort±SS		Biberonla beslenme Gr (n=35) Ort±SS		Test ve p
Cinsiyet*					
Erkek	23	62,2	18	51,4	$X^2=0,845$
Kız	14	37,8	37	48,6	$p=0,358$
Gebelik yaş (hafta)	$32,16\pm1,19$		$32,37\pm1,00$		$t=0,804$ $p=0,424$
Doğum ağırlığı (g)	$1619,46\pm303,03$		$1704,43\pm202,58$		$t=1,391$ $p=0,169$
Boy (cm)	$41,05\pm2,69$		$41,80\pm2,37$		$t=1,240$ $p=0,219$
Baş çevresi (cm)	$29,35\pm1,64$		$29,86\pm0,69$		$t=1,690$ $p=0,095$
Birinci dakika Apgar	$7,14\pm0,42$		$7,29\pm0,46$		$t=1,456$ $p=0,150$
Beşinci dakika Apgar	$8,11\pm0,74$		$8,25\pm0,51$		$t=0,995$ $p=0,323$

*n, %; Ort: ortalama; SS: standart sapma

Tablo 2. Grupların anne memesini emmeye başlama, tam anne memesine geçiş ve taburculuk ağırlığı ortalamalarına göre karşılaştırılması

Özellikler	Kaşıkla beslenme Gr (n=37) Ort±SS	Biberonla beslenme Gr (n=35) Ort±SS	Test ve p
Anne memesini emmeye başlama ağırlığı (g)	1859,16±201,94	1930,28±142,51	t=1,718 p=0,090
Tam anne memesine geçiş ağırlığı (g)	1965,24±187,45	2039,00±270,72	t=1,363 p=0,177
Taburculuk ağırlığı (g)	2106,03±105,51	2131,88±234,77	t=0,608 p=0,545

Ort: ortalama; SS: standart sapma

Araştırmada kaşıkla beslenme grubundaki erken doğmuş bebeklerin ilk emzirmeden itibaren tam anne memesine geçiş süresi ortalamasının 104,43±72,66, taburculuk süresi ortalamasının 140,11±107,41 saat olduğu; biberonla beslenme grubundaki erken doğmuş bebeklerin ilk emzirmeden itibaren tam anne memesine geçiş süresi ortalamasının 148,91±109,84, taburculuk süresi ortalamasının 164,91±123,38 saat olduğu belirlendi. Kaşıkla beslenen erken doğmuş bebeklerin tam anne memesine geçiş sürelerinin biberonla beslenenlere göre anlamlı derecede düşük olduğu (p<0,05), ilk emzirmeden taburculuğa kadar geçen süre ortalamaları arasında ise fark olmadığı saptandı (p>0,05, Tablo 3).

Kaşıkla beslenme ve biberonla beslenme gruplarında yer alan erken doğmuş bebeklerin LATCH Emzirme Tanılama Ölçüm Aracı puan ortalamaları karşılaştırıldığında; kaşıkla beslenme ve biberonla beslenme gruplarındaki erken doğmuş bebeklerin emme deneyimleri arttıkça emme başarısı puanlarının da giderek yükseldiği belirlendi. Ancak farklı emzirme öğünlerinde değerlendirilen emme başarısı puan ortalamaları gruplar arasında karşılaştırıldığında; ilk ölçümde gruplar arasında anlamlı fark saptanmazken (p>0,05), ikinci ve son ölçümde kaşıkla beslenen grup lehine anlamlı fark olduğu saptandı (p<0,05, Tablo 4).

Tartışma

Anne sütü, düşük doğum ağırlıklı ve erken doğmuş bebekler için büyüme gelişmeyi sağlayan, besin ögesi gereksinimini karşılayan ve orofasiyal yapıların normal gelişimini destekleyen eşsiz bir kaynaktır (3, 7, 17, 18). Erken doğmuş bebeklerin hayatta kalmaları ve kısa sürede sağlıklı olabilmeleri için emme, yutma ve soluk

Tablo 3. Grupların tam anne memesine geçiş ve taburculuk süresi ortalamalarına göre karşılaştırılması

Özellikler	Kaşıkla beslenme Gr (n=37) Ort±SS	Biberonla beslenme Gr (n=35) Ort±SS	Test ve p
İlk emzirmeden tam anne memesine geçiş süresi (saat)	104,43±72,66	148,91±109,84	t=2,037 p=0,045
İlk emzirmeden taburculuğa kadar geçen süre (saat)	140,11±107,41	164,91±123,38	t=0,911 p=0,365

Ort: ortalama; SS: standart sapma

Tablo 4. Kaşıkla beslenme ve biberonla beslenme gruplarının LATCH emzirme tanılama ölçüm aracı puan ortalamalarının karşılaştırılması

Özellikler	Kaşıkla beslenme Gr (n=37) Ort±SS	Biberonla beslenme Gr (n=35) Ort±SS	Test ve p
İlk Ölçüm LATCH	6,59±1,34	6,74±1,09	t=0,512 p=0,610
İkinci Ölçüm LATCH	8,29±1,54	7,54±1,46	t=2,127 p=0,037
Son Ölçüm LATCH	9,83±0,55	9,22±0,54	t=4,695 p=0,000

Ort: ortalama; SS: standart sapma

alıp verme uyumu olduğu zaman gavajla beslenmenin olabildiğince erken kesilerek ağızdan beslenmeye geçilmesi gerekir. Erken doğmuş bebekler ağızdan beslenme için hazır olduklarında doğrudan anne memesi emzirilerek ağızdan beslenmeye başlanması önerilmektedir (3-7, 19). Ancak erken doğmuş bebekler anne memesindeki ilk deneyimlerinde anne sütü alma konusunda başarılı olamamaktadırlar. Bu nedenle bu dönemde destekleyici beslenme yöntemleri emzirmeye eşlik etmektedir (3, 8).

Çalışmada erken doğmuş bebeklerin anne memesini emmeye başlama döneminde vücut ağırlıklarının benzer olması çalışmanın gerçekleştirildiği her iki yenidoğan yoğun bakım biriminde erken doğmuş bebeklerin benzer maturasyonel zamanlarda emme davranışlarının oluşmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Yenidoğan biriminde erken doğmuş bebeklerin besin gereksinimlerinin hesaplanması yoluyla beslenme planı yapıldığından her iki grupta yer alan bebeklerin tam anne memesine geçişte vücut ağırlığı ortalamalarının benzer olduğu bulunmuştur. Çalışmada kaşıkla beslenme ve biberonla beslenme gruplarındaki erken doğmuş

bebeklerin taburculuk ağırlıklarının benzer olması, çalışmanın gerçekleştirildiği her iki yenidoğan biriminde erken doğmuş bebeklerin taburculuğu için esas alınan ölçütler arasında vücut ağırlığının yer almasından kaynaklanmış olduğu ifade edilebilir.

Ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde erken doğmuş bebeklerde emzirmeye ek destekleyici yöntem olarak kullanılan kaşıkla beslenme ve biberonla beslenme yöntemlerini karşılaştıran çalışmaya rastlanmamıştır. Literatürde biberonla beslenmeye ilişkin çok sayıda çalışma yer almaktadır (7, 10, 11, 13, 20-23). Bu çalışmalardan biberonla beslenme yönteminin destekleyici olarak kullanılmasının yararlarından bahsedenler olduğu gibi birçok çalışma biberonun erken doğmuş bebek sağlığı üzerine olumsuz etkileri ve anne memesinden uzaklaştırıcı özellikleri olduğunu bildirmektedir (7, 10, 11, 13). Bu çalışmalar, erken doğmuş bebekler için biberonla beslenme yöntemini destekleyici beslenme yöntemi olarak önermemekte, diğer yöntemlerin kullanılmasını tavsiye etmektedir. Ayrıca sabit akış sağlayan biberonun erken doğmuş bebeğin emme becerilerinin gelişmesinin önüne geçtiği belirtilmiştir (7). Gelişmiş ülkeler, biberonun erken doğmuş bebeğin sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinden, meme konfüzyonu ya da meme karmaşasından bebekleri korumak için kapla ya da kap benzeri yöntemlerle beslenme üzerinde durmaktadır (10). Az sayıda çalışma destekleyici yöntem olarak kaşıkla beslenme yöntemi ile ilgili bilgi vermektedir (11, 23-25). Hoover (24), Dowling ve Thanattherakul (11) çalışmalarında kaşıkla beslenme yöntemini önermiştir. Nair (23) emme, yutma ve soluk alma uyumu oluşmuş düşük doğum ağırlıklı ve erken doğmuş bebeklerin beslenmesinde kaşıkla beslenme yönteminin biberonla ve gavajla beslenmeye seçenek olarak kullanılabileceğini bildirmiş, aynı zamanda araştırmacı kaşıkla beslenmenin hastane ortamında kullanılmasıyla erken doğmuş bebeklerin daha erken taburculuğunu ve daha hızlı kilo alımını sağladığını belirtmiştir. Çalışmamızın bulguları daha önce yapılmış çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada erken doğmuş bebeklerin ilk anne memesiyle buluştukları zamandan taburculuğa kadar geçen süreye göre gruplar arasında anlamlı fark olmadığı belirlendi. Bu durumun her iki yenidoğan biriminde erken doğmuş bebeklerin günlük besin gereksinimlerine göre beslenme tedavisinin düzenlenmesi ve taburculuk için vücut ağırlığının dikkate alınmasından kaynaklanıyor düşünülmektedir.

Çalışmada kaşıkla beslenen erken doğmuş bebeklerin ilk emzirmeden 24 saat sonra ve taburculuk öncesinde değerlendirilen emme başarılarının biberonla beslenen gruptan istatistiksel olarak daha yüksek olduğu belirlendi. Daha önce yapılan araştırmalar, bebeklerde biberon kullanımının meme konfüzyonu ya da meme karmaşasına neden olarak emzirme sonuçlarını olumsuz etkilediğini bildirmektedir (10, 20, 23, 25-27). Destekleyici yöntem olarak biberonun kullanılmasıyla erken doğmuş bebekler, anne memesiyle biberon emziğini karıştırmakta ve kolay olan biberonu tercih ederek emzirmeden uzaklaşmaktadırlar (25). Savaşer (3), biberonla beslenen bebeklerin annesini emenlere göre daha fazla fizyolojik stres belirtisi gösterdiğini ve annesini emen bebeklerde daha erken dönemde emme-yutma-soluk alma uyumu oluştuğunu bildirmiştir. Benzer şekilde çalışmalar biberonla beslenen erken doğmuş bebeklerde oksijen doygunluğunun annesini emerek beslenenlere göre daha düşük olduğunu saptamıştır (21, 28-30). Çalışmalarda kaşıkla ya da kapla beslenme teknikleri erken doğmuş bebeklerde emzirmeye ek destekleyici yöntem olarak kullanılabilir, meme karmaşası/konfüzyonunu önleyen teknikler olarak bildirilmiştir (23, 31, 32). Çalışmamızın bulguları, literatürle uyum içerisinde.

Araştırma sonucunda erken doğmuş bebekler, besin gereksinimlerini anne memesini emme yoluyla karşılayacak olgunluğa ulaşana kadar destekleyici beslenme yöntemi olarak onları anne memesinden uzaklaştırmayan, kilo alımını sağlayan, kullanımı kolay, hijyenik ve girişimsel olmayan bir teknik olan kaşıkla beslenme yönteminin kullanılması önerilebilir. Ayrıca destekleyici beslenme yöntemleri ile ilgili geniş örneklem gruplarında deneysel çalışmaların yapılması ve erken doğmuş bebeklerin sağlığı üzerine etkilerinin ortaya çıkarılması önerilir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden (05.08.2013) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı hastaların ailelerinden alınmıştır.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - A.A., S.K.; Tasarım - A.A., E.B.A., S.K., İ.C.; Denetleme - A.A., S.K., İ.C.; Kaynaklar - A.A., E.B.A., S.K., İ.C.; Malzemeler - A.A., E.B.A.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - E.B.A.; Analiz ve/veya yorum - A.A., E.B.A., S.K., İ.C.; Literatür taraması - A.A., E.B.A., S.K.; Yazıyı yazan - A.A., E.B.A., S.K.; Eleştirel inceleme - A.A., S.K., İ.C.; Diğer - A.A., E.B.A., S.K., İ.C.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Atatürk University Health Sciences Faculty (05.08.2013).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from the parents of the patients.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - A.A., S.K.; Design - A.A., E.B.A., S.K., İ.C.; Supervision - A.A., S.K., İ.C.; Funding - A.A., E.B.A., S.K., İ.C.; Materials - A.A., E.B.A.; Data Collection and/or Processing - E.B.A.; Analysis and/or Interpretation - A.A., E.B.A., S.K., İ.C.; Literature Review - A.A., E.B.A., S.K.; Writer - A.A., E.B.A., S.K.; Critical Review - A.A., S.K., İ.C.; Other - A.A., E.B.A., S.K., İ.C.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Koenig JS, Davies AM, Thach BT. Coordination of breathing, sucking and swallowing during bottle feeding in human infants. *J Apply Physiol* 1990; 69: 1623-9.
2. Mizuno K, Ueda A. The maturation and coordination of sucking, swallowing and respiration in preterm infants. *Journal Pediatr* 2003; 142: 36-40. [CrossRef]
3. Savaşer S. Yenidoğanın beslenmesi. İçinde: Dağoğlu T, Görak G, (yazarlar). *Temel neonatoloji ve hemşirelik ilkeleri*. Nobel Tıp Matbaacılık, İstanbul, 2002: 211-41.
4. Aydın A. Beslenme ve beslenme bozuklukları. İçinde: Onat T, (yazar). *Çocuk sağlığı ve hastalıkları*. 1. Basım. Eksen Yayınları. İstanbul, 1996: 125.
5. Can G. Preterm doğanlar, intrauterin büyüme geriliği. İçinde: Neyzi O, Ertuğrul TY, (yazarlar). *Pediatrici*. Nobel Matbaacılık. İstanbul, 2002: 326-34.
6. Alpay F. Prematüre bebeğin beslenmesi: Güncel yaklaşımlar. *Türk Neonatoloji Derneği Ankara Neonatoloji Günleri Özet Kitabı*. Ankara, 2005.
7. Yurttutan S, Uraş N. Prematüre bebeğin anne sütü ile beslenmesi. İçinde: Bülbül A., Uslu HS, Nuhoglu A, (yazarlar). *Prematüre bebeğin enteral beslenmesi*. 1. Baskı. İstanbul Tıp Kitabevi, 2013: 27-37.
8. Collins CT, Makrides M, Gillis J, et al. Avoidance of bottles during the establishment of breast feeds in preterm infants. *Cochrane Db Syst Rev* 2008; Issue 4. Art.No.:CD005252. DOI:10.1002/14651858.CD005252. pub2. [CrossRef]
9. Yılmaz R. Preterm yenidoğanlarda anne memesine geçişte fincan ve biberon ile beslenme yöntemlerinin karşılaştırılması (tez). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı 2003: 1-82.
10. Musoke R. Breast-feeding promotion: Feeding the low birth weight infant. *Inter J Gynecol Obstet* 1990; 31: 57-9. [CrossRef]
11. Dowling DA, Thanattherakul W. Nipple confusion, alternative feeding methods and breastfeeding supplementation: State of the science. *Newborn Infant Nurs Rev* 2001; 1: 217-23. [CrossRef]
12. Lenth R. Java applets for power and sample size. <http://homepage.stat.uiowa.edu/~rlenth/Power/>. 30.12.2013.
13. Dowling DA, Meier PP, DiFiore JM, et al. Cup-feeding for preterm infants: Mechanics and safety. *J Hum Lact* 2002; 18: 13-20. [CrossRef]
14. Koyun K. LATCH Emzirme Tanılama Ölçeğinin kullanımı ve yenidoğan emzirme başarısını inceleyen bir çalışma (tez). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı 2001: 1-57.
15. Demirhan F. Sakarya ilinde emzirmenin değerlendirilmesi (tez). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı 1997: 1-128.
16. Yenal K, Okumuş H. LATCH Emzirme Tanılama Aracının güvenilirliğini inceleyen bir çalışma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2003; 1: 38-44.
17. Andersen WS. The relationship of the tongue-thrust syndrome to maturation and other factors. *Am J Orthod* 1963; 49: 264-75. [CrossRef]
18. Özek E, Baysoy G. Yenidoğanda enteral beslenme. İçinde: Dağoğlu T, Ovalı F, (yazarlar), *Neonatoloji*. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2007: 245-60.
19. Lebenthal E. Gastrointestinal maturation and motility patterns as indicators for feeding the premature infant. *Pediatrics* 1995; 95: 207-9.
20. Newman J. Breast-feeding problems associated with the early introduction of bottles and pacifiers. *J Hum Lact* 1990; 6: 59-63. [CrossRef]
21. Chen CH, Wang TM, Chang HM, et al. The effect of breast- and bottle-feeding on oxygen saturation and body temperature in preterm infants. *J Hum Lact* 2000; 16: 21-7. [CrossRef]
22. Lopez CP, Silva RG. Alternative feeding methods for premature newborn infants. *Rev Paul Pediatr* 2012; 30: 278-82. [CrossRef]
23. Nair PM, Narang A, Mahajan R, et al. Spoon feeds: an alternative to bottle feeding. *Indian Pediatr* 1994; 31: 1566-7.
24. Hoover K. Supplementation of newborn by spoon in the first 24 hours. *J Hum Lact* 1998; 14: 245. [CrossRef]
25. Kumar H, Singhal PK, Singh S, et al. Spoon vs bottle: a controlled evaluation of milk feeding in young infants. *Indian Pediatr* 1989; 26: 11-7.

26. Lang S, Lawrence CJ, Orme RL. Cup feeding: an alternative method of infant feeding. Arch Dis Child 1994; 71: 365-9. [\[CrossRef\]](#)
27. Gupta A, Khanna K, Chatter S. Cup feeding: an alternative to bottle feeding in a neonatal intensive care unit. J Trop Pediatr 1999; 45: 108-10. [\[CrossRef\]](#)
28. Bier JB, Ferguson A, Anderson L, et al. Breast-feeding of very low birth weight infants. J Pediatr 1993; 123: 773-8. [\[CrossRef\]](#)
29. Young S. The effect of feeding method on the oxygen saturation of the premature infant. Neonatal Netw 1995; 14: 59.
30. Blaymore Bier JA, Ferguson AE, Morales Y, et al. Breastfeeding infants who were extremely low birth weight. Pediatrics 1997; 100: E3. [\[CrossRef\]](#)
31. Fredeen R. Cup feeding of newborn infants. Pediatrics 1948; 2: 544-8.
32. Malhotra N, Vishwambaran L, Sundaram KR, Narayanan I. A controlled trial of alternative methods of oral feeding in neonates. Early Hum Dev 1999; 54: 29. [\[CrossRef\]](#)