

Araştırma / Research Article

Annelerin anne sütünü saklama uygulamalarının belirlenmesi

Determination of the mothers' milk storage applications

Pinar Serçekuş¹, Hatice Başkale², Fadime Hatice İnci³, Sevgi Özkan¹

ÖZET

Amaç: Anne sütünü saklama koşulları, sütün besleyicilik ve immünolojik içeriğinin korunması yanında mikroorganizma gelişiminin önlenmesi açısından da önemli bir konudur. Bu araştırmanın amacı annelerin anne sütünü saklamaya yönelik uygulamalarını belirlemektir. **Yöntem:** Bu araştırma, tanımlayıcı bir anket çalışmasıdır. Denizli ilinde bulunan 10 aile sağlığı merkezi çalışma kapsamına alınmıştır. Çalışmanın örneklemini sütünü saklayan 77 anne oluşturmuştur. **Bulgular:** Annelerin %49.4'ü sütünü oda sıcaklığında, %76.6'sı buzdolabında, %59.7'si derin dondurucuda saklamaktadır. Kadınların %41.6'sı süt saklamak için üretilen plastik süt saklama poşetlerini kullanmakta, %57.1'i saklama kabının üzerine tarih yazmakta, %37.7'si saklama kaplarını temizlemek amacıyla kaynatmakta, %51.9'u saklama kaplarını her kullanımdan sonra temizlemektedir. **Sonuç:** Çalışma sonuçlarına göre annelerin saklama kaplarının seçimi ve temizliği, saklama yeri, süresi ve dondurulan sütün çözülmesi konularında bebeğin sağlığını olumsuz etkileyebilecek hatalı uygulamalarının olduğu bulunmuştur. Annelere sütün saklanmasına yönelik doğru uygulamaların öğretilmesinde sağlık personeline önemli görevler düşmektedir.

ABSTRACT

Aim: Breast milk storage conditions, is an important issue alongside the protection of substantiality and immunological content of milk in terms of preventing the development of microorganisms. The purpose of this research was to determine breast milk storage applications of mothers. **Methods:** This study was a descriptive survey. Ten health care centers were taken for the study scope in Denizli. The study sample consisted of 77 mothers who stored breast milk. **Results:** 49.4% of the mother's stores their milk at room temperature, 76.6% of them stores in the refrigerator, 59.7% of them stores it in the deep-freezer. % 41.6 of women use plastic milk storage bags to store milk, 57.1% of them write date on the storage container, 37.7% of them boil in order to clean the containers, 51.9% of them clean containers after each use. **Conclusion:** It was found incorrect applications, which can adversely affect baby's health, at the selection of storage containers and cleaning, storage location, duration and thawing the frozen milk stages in this study. Important tasks fall to the healthcare personnel while teaching mothers the right applications for the storage of milk.

¹Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Denizli, Türkiye. ²Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Denizli, Türkiye. ³Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Denizli, Türkiye.

Yazışma Adresi/Address for correspondence:

Pinar Serçekuş,
Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Denizli, Türkiye, pinarsercekus@gmail.com

Anahtar Kelimeler:

Anne Sütü; Saklama; Bebek Sağlığı

Key Words:

Mother Milk; Storage; Baby Health

Gönderme Tarihi/Received Date:

26.05.2015

Kabul Tarihi/Accepted Date:

10.11.2015

Yayımlanma Tarihi/Published Online:

30.12.2015

GİRİŞ

Anne sütü, besleyicilik ve immünolojik özelliklerinden dolayı yenidoğanın büyüme ve gelişmesini sağlayan en önemli ve eşsiz besin kaynağıdır (1). UNICEF bebeklerin doğumdan itibaren ilk 6 ay boyunca sadece anne sütü almalarını ve emzirmeye iki yaşına kadar devam edilmesini önermektedir (2). Ülkemizde tüm çocukların % 96'sı bir süre emzirilmekte olup, bebeklerin % 58'i yaşamlarının ilk 2 ayında sadece anne sütü ile beslenmektedir. Bu değer, bebek 4-5 aylık olduğunda yüzde 10'a kadar gerilemektedir (3). Çalışan annelerin pek çoğu ilk 4- 6 ay bebeği ile beraber kalamadan işine başlamak durumundadır. Annenin

işte olduğu sürelerde bebeğin anne sütünü alabilmesi, anne sütünün saklanması gündeme getirmektedir (4).

Anne sütünü saklama koşulları, sütün besleyicilik ve immünolojik içeriğinin korunması yanında mikroorganizma gelişiminin önlenmesi açısından da önemli bir konudur. Literatürde anne sütünün saklanma ısısı ve sürelerinin sütün kalitesinde yarattığı değişime yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır (5-9). Lawrence (1999), anne sütünün 72 saate kadar buzdolabında saklandığında içeriğinin çok az değiştiğini bildirmiştir. Aynı çalışmada sütü kaynatmanın lipaza zarar verdiği ve immunoglobulin

A ve sekretuar immunoglobulin A etkisini azalttığı da vurgulanmıştır (8). Bir başka çalışmada ise anne sütünün buzdolabında 24 saat, derin dondurucuda 1 ay saklanmasından sonra total C vitamini seviyesinin 1/3'ine düştüğü bulunmuştur (5). Hanna ve ark. (2004), anne sütünün buzdolabı (4°C) ve derin dondurucuda (-20°C) 48 saatten uzun süre saklandığında sütün antioksidan enzim aktivitesinin azaldığını belirtmiştir (6). Lacombe ve ark. (2012) ise, anne sütünün 4 °C'de 48 saat ve -20°C'de 30 gün saklandığında yağ asitleri ve E vitamini içeriğinde zararlı bir değişiklik olmadığını belirtmiştir (7). Farklı bir çalışmada anne sütü, 4 °C'de 96 saate kadar saklanmış ve osmolalite, total ve gram negatif bakteri koloni miktarları, laktoferrin ve yağ konsantrasyonlarında anlamlı bir değişiklik olmamıştır (9). ABM (Academy of Breastfeeding Medicine)'nin klinik protokolüne göre anne sütü; oda sıcaklığında 3-4 saat, buzdolabında 72 saat, derin dondurucuda 6 ay güvenle saklanabilmektedir (10).

Anne sütünün saklanmasında önemli diğer bir konu, saklama kabının seçimidir. Besinlerin saklanmasında daha çok cam kapların kullanılması önerilmektedir (8, 11). Ancak son günlerde anne sütünün saklanmasında plastik ürünlerin kullanıldığı bilinmektedir. Ticari olarak satılan polietilen (polyethylene) süt saklama poşetleri ve polipropilen (polypropylene) süt saklama kapları anneler tarafından sıkça kullanılmaktadır (12). Oysa plastik gıda kaplarında sağlık için risk oluşturabilen stiren, 1,3-butadien, melamin, formaldehit gibi maddeler bulunmaktadır. Bu zararlı maddelerin gıdaya geçişi, plastiğin kimyasal özelliğine göre değişmektedir (11). Bu nedenle anne sütünü saklamak için plastik saklama kapları tercih edilecekse, sütün sert plastikten yapılmış kaplarda saklanması diğer plastik ürünlere göre daha uygundur (13).

Süt saklama kaplarının anne sütünün besleyicilik, immünolojik ve bakterisit (bakterileri öldüren) özelliklerine etkisini inceleyen az sayıda çalışma bulunmaktadır (12, 14-15). Yapılan bir çalışmaya göre, buzdolabında kısa süreli saklamalarda polipropilen kaplar anne sütünün bakterisit özelliğini polietilen süt saklama poşetlerine göre daha çok korumaktadır (12). Manohar ve ark. (1997), polipropilen kaplar içinde buzdolabında saklanan kolostrumun içeriğindeki hücre sayısı ve canlılığının çelik kaplarda saklanandan daha yüksek olduğunu bulmuştur (14). Farklı bir çalışmada da, cam saklama kaplarında saklanan sütte, çelik saklama kaplarına göre daha fazla sayıda fonksiyonel hücre bulunduğu saptanmıştır (15).

Sonuç olarak; uygun koşullarda saklanmayan anne sütünün besleyicilik değeri azalır, immünolojik özellikleri kaybolur ve mikroorganizmalar üreyebilir. Bu anlamda annelerin sütlerini nasıl ve hangi kaplarda sakladığı, hijyenini nasıl sağladığı ve hangi yöntemle çözdürdüğü önem taşımaktadır. Buna karşılık yapılan

çalışmalarda daha çok süt saklama kaplarının sütün içeriğinde yaptığı değişiklikler incelenmiş olup, annelerin sütü hangi koşullarda ve kaplarda sakladığına yönelik tanımlayıcı çalışma sayısı çok kısıtlıdır. İngiltere'de yapılan bir çalışma, bazı annelerin sütlerini saklama ve çözdürme aşamalarında ve saklama kaplarının hijyenini sağlamada hatalı uygulamalar yaptıklarını ortaya koymuştur (16). Ülkemizde ise bu konuya yönelik yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın, anne sütünün saklanmasına yönelik doğru ya da yanlış uygulamaların saptanmasında önem taşıyacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı, annelerin anne sütünü saklamaya yönelik uygulamalarının belirlenmesidir.

YÖNTEM

Araştırmanın Tasarımı ve Örneklemi

Bu araştırma, tanımlayıcı bir anket çalışmasıdır. Denizli ilinde 48 aile sağlığı merkezi bulunmaktadır. Örneklem belirlenmesinde, Denizli il merkezindeki aile sağlığı merkezlerinin beşte biri (10 aile sağlığı merkezi) çalışma kapsamına alınmıştır. Her aile sağlığı merkezinden eşit sayıda olmak üzere, Mart 2014- Mart 2015 tarihleri arasında Aile Sağlığı Merkezleri'ne gelen ve çalışmaya katılmaya gönüllü, 2-24 aylık sağlıklı bebeği olan ve sütünü en az bir kez saklayan, herhangi bir hastalığı olmayan, sağlıklı anneler çalışmaya alınmıştır. Annelerin emzirme sıklığı %96 (3) olarak alındığında, %95 güven aralığında, d=0.05 iken, evreni bilinen (Denizli 2014 yılı doğum sayısı 13.863) örneklem büyüklüğü formülüne (17) göre örneklem büyüklüğü hesaplanmış ve 53 olarak bulunmuştur. Araştırmaya 77 kişi alınmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Veriler, "Bilgi Formu" kullanılarak toplanmıştır. Bilgi formu; araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelenerek hazırlanmış olup, sosyo-demografik bilgiler, anne sütünün nerede, nasıl saklandığı, saklamak için kullanılan kaplar, kapların nasıl temizlendiği ve dondurulan sütün nasıl çözdürüldüğüne yönelik toplam 20 sorudan oluşmaktadır. Sorular çoktan seçmeli olup, anne sütünün saklanmasına yönelik her sorunun altına öngörülemez farklı bir seçenek olabileceği düşünülerek, "diğer" seçeneği yer almakta ve bu şıkkın işaretlenmesi durumunda açıklama yazılması istenmektedir. Anket formunun anlaşılabilirliğinin saptanması için araştırmaya başlanmadan önce beş kişi üzerinde ön uygulama yapılmış ve zor anlaşıldığı düşünülen iki soru düzeltilmiştir. Veriler, aile sağlığı merkezlerine gelen annelerle yüz yüze görüşülerek araştırmacılar tarafından toplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 15.0 programında sayı ve yüzdeler kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlanmadan önce, Pamukkale Üniversitesi Tıbbi Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır. Tüm anneler araştırma hakkında bilgilendirilmiş olup, araştırmaya katılmanın tamamen gönüllüğe bağlı olduğu, isimlerinin saklı tutulacağı açıklanmıştır. Annelerin, sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Tüm annelere anketler doldurulduktan sonra, anne sütünü saklama koşulları hakkında bilgi verilmiştir.

BULGULAR

Annelerin tanıtıcı özellikleri Tablo 1'de görülmektedir. Annelerin yaş ortalaması 29.9 olup, çoğu 25-29 ve 30-34 yaş grubundadır. Annelerin yarısından fazlasının yükseköğretim mezunu olduğu, çoğunun evli olup, çalıştığı, gelirlerinin giderleri ile denk olduğu bulunmuştur. Annelerin yarısından fazlası 0-6 aylık bebeğe sahip olup, bir çocuğu bulunmaktadır.

Tablo 1. Annelerin tanıtıcı özellikleri

Değişkenler	Sayı	%
Yaş		
19-24	5	6.5
25-29	33	42.9
30-34	29	37.7
35-39	8	10.3
40-44	2	2.6
	Ortalama 29.91±4.33 (19-42)	
Eğitim durumu		
İlköğretim	15	19.5
Lise	17	22.1
Yükseköğretim	45	58.4
Medeni durumu		
Evli	76	98.7
Bekar	1	1.3
Çalışma durumu		
Evet	51	66.2
Hayır	26	33.8
Ekonomik duruma ilişkin değerlendirme		
Gelir giderden az (alt)	10	13.0
Gelir gidere denk (orta)	61	79.2
Gelir giderden çok (üst)	6	7.8
Çocuk sayısı		
Bir	45	58.4
İki	21	27.3
Üç ve daha fazla	11	14.3
	Ortalama 1.62±0.92 (1-6)	
En küçük çocuğun yaşı (ay)		
0-6 ay	45	58.4
7-12 ay	16	20.8
12-24 ay	16	20.8
	Ortalama 8.52±6.76 (1-24)	

Annelerin oda sıcaklığında anne sütünü saklama ile ilgili uygulamaları Tablo 2'de görülmektedir. Kadınların yaklaşık yarısının, anne sütünü oda sıcaklığında saklamadığı bulunmuştur. Sütünü oda sıcaklığında saklayan annelerin önemli bir kısmı, sütü bir saatten az süre ile bu sıcaklıkta saklamaktadır.

Tablo 2. Oda sıcaklığında anne sütü saklama ile ilgili uygulamalar

Uygulama	Sayı	%
Oda sıcaklığında saklama durumu (n=77)		
Saklayan	38	49.4
Saklamayan	39	50.6
Oda sıcaklığında saklama süresi (n=38)		
1 saatten az	15	39.5
1-2 saat	12	31.6
3-4 saat	6	15.8
5-8 saat	4	10.5
8 saatten fazla	1	2.6

Tablo 3'de annelerin buzdolabında anne sütü saklama ile ilgili uygulamaları görülmektedir. Annelerin çoğunun, sütlerini buzdolabında sakladığı belirlenmiştir. Sütlerini buzdolabında saklayan annelerin yaklaşık yarısının buzdolabının kapağında ve bir günden az süre ile sakladığı saptanmıştır.

Tablo 3. Buzdolabında anne sütü saklama ile ilgili uygulamalar

Uygulama	Sayı	%
Buzdolabında saklama durumu (n=77)		
Saklayan	59	76.6
Saklamayan	18	23.4
Buzdolabında saklama yeri (n=59)		
Buzdolabının kapağında	25	42.4
Buzdolabının rafında en ön tarafta	21	35.6
Buzdolabının rafında arka tarafında	13	22.0
Buzdolabında saklama süresi (n=59)		
1 günden az	38	64.4
2-3 gün	19	32.2
4-5 gün	2	3.4
6-8 gün	-	-
8 günden fazla	-	-

Annelerin derin dondurucuda anne sütü saklama ile ilgili uygulamaları Tablo 4'de verilmiştir. Kadınların yarısından fazlasının sütlerini derin dondurucuda sakladığı, yaklaşık yarısının, derin dondurucunun en ön tarafında ve 1-3 ay süre ile sakladığı belirlenmiştir.

Tablo 4. Derin dondurucuda anne sütü saklama ile ilgili uygulamalar

Uygulama	Sayı	%
Derin dondurucuda saklama yeri (n=46)		
Derin dondurucunun kapağında	18	39.1
Derin dondurucunun en ön tarafında	21	45.7
Derin dondurucunun arka tarafında	7	15.2
Derin dondurucuda saklama süresi (n=46)		
1 haftadan az	10	21.7
1-4 hafta	8	17.4
1-3 ay	25	54.4
6 ay-12 ay	3	6.5

Tablo 5'de annelerin süt saklama kapları ile ilgili uygulamaları görülmektedir. Araştırma kapsamına alınan annelerin, süt saklamak için üretilen plastik süt saklama poşetlerini, diğer kaplara göre daha çok kullandığı bulunmuştur. Annelerin çoğunun saklama kaplarını her kullanımdan sonra temizlediği, yarısından fazlasının saklama kabının üzerine tarih yazdığı, yarısından azının ise temizlemek için saklama kaplarını kaynatmış belirlenmiştir.

Tablo 5. Saklama kapları ile ilgili uygulamalar

Uygulama	Sayı	%
Saklama kapları*		
Cam kap	14	18.2
Anne sütü saklamak için üretilen plastik süt saklama poşetleri	32	41.6
Anne sütü saklamak için üretilen plastik süt saklama kapları	24	31.2
Çelik saklama kabı	1	1.3
Plastik pet şişe	2	2.6
Buzdolabı poşetlerinde	2	2.6
Steril idrar kabı	3	3.9
Biberon	3	3.9
Saklama kabının üzerine tarih yazma (n=77)		
Tarih yazan	44	57.1
Tarih yazmayan	33	42.9
Saklama kaplarının temizliği*		
Sadece soğuk suyla yıkama	2	2.6
Sadece sıcak suyla yıkama	4	5.2
Steril etme makinesinde steril etme	4	5.2
Sıcak su ve sabun/bulaşık deterjanı ile yıkama	14	18.2
Bulaşık makinesinde yıkama	7	9.1
Kaynatma	29	37.7
Tek kullanımlık olduğu için atan	26	33.8
Saklama kaplarının temizlenme sıklığı (n=77)		
Her kullanımdan sonra	40	51.9
Her gün	9	11.7
2-6 günde bir	1	1.3
1-2 haftada bir	1	1.3
Tek kullanımlık olduğu için atan	26	33.8

*Birden fazla şık işaretlenmiştir.

Anne sütünün çözdürülmesi ve ısıtılması ile ilgili uygulamalar incelendiğinde (Tablo 6) annelerin çoğunun ılık su dolu bir kabin içine koyarak ya da ılık su altında tutarak sütlerini çözdürdüğü belirlenmiştir.

Tablo 6. Anne sütünün çözdürülmesi ve ısıtılması ile ilgili uygulamalar (n=77)

Uygulama	Sayı	%
Çözdürülmesi ve ısıtılması		
Mikrodalga fırında ısıtma	1	1.3
Ilık su dolu bir kabin içine koyma ya da ılık su altında tutma	53	68.8
Ocakta ısıtma	1	1.3
Dışarı çıkararak ısınmasını bekleme	22	28.6
Çözdürülen sütün yeniden dondurulması		
Evet	3	3.9
Hayır	74	96.1

TARTIŞMA

Çalışmada kadınların yarısından fazlasının anne sütünü oda sıcaklığında saklamadığı, saklayanların çoğunun ise bir saatten az ya da 1-2 saat kadar sakladığı bulunmuştur. Az sayıda kişi 5 saatin üzerinde saklamaktadır. Yeni sağılmış anne sütünün oda sıcaklığında (10–29°C) 3-4 saat saklanması önerilmektedir (10). Labiner-Wolfe ve Fein (2013), benzer olarak çalışmalarında çoğu annenin sütlerini oda sıcaklığında 4 saatten daha fazla saklamadığını göstermiştir (16). Çalışmanın sonucu literatür ile uyumlu olup, çalışmaya katılan çoğu kadının sütünü oda sıcaklığında saklama koşulları hakkında bilgili ve duyarlı olduklarını, az sayıda annenin bu konuda bilgilerinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Örneklem grubundaki annelerin yarısından fazlasının yükseköğretim mezunu olması bu sonuç üzerine etki etmiş olabilir. Eğitimli anneler, oda sıcaklığında anne sütünün saklanması konusunda daha fazla bilgi sahibi olabilirler.

Anne sütünün buzdolabında ($\leq 4^{\circ}\text{C}$) 72 saate kadar (8, 10), derin dondurucuda ise ($< -17^{\circ}\text{C}$) 6 aya kadar güvenle saklanabildiği, son derece temiz koşullarda buzdolabında en fazla 5-8 gün, derin dondurucuda ise en fazla 12 ay saklanabileceği belirtilmektedir (10). İngiltere'de yapılan çalışmada da çoğu annenin sütünü buzdolabında ve derin dondurucuda önerilen sürede sakladığı, az sayıda annenin ise önerilenden uzun süre sakladığı gösterilmiştir (16). Bizim çalışmamızda da annelerin çoğunun anne sütünü bir günden az ya da 2-3 gün buzdolabında sakladığı, çok az annenin 4-5 gün sakladığı bulunmuştur. Ayrıca annelerin yarısından

fazlasının sütlerini derin dondurucuda ve en fazla 1-3 ay süre ile sakladığı, 6-12 ay saklayan anne sayısının çok az olduğu saptanmıştır. 12 aydan daha uzun süre saklayan anne olmamıştır. Buna karşılık annelerin çoğunun sütü, buzdolabı ya da derin dondurucunun en ön tarafında ya da kapağında sakladığı, az sayıda annenin rafın arka tarafında sakladığı bulunmuştur. Oysa anne sütünün, buzdolabı ya da derin dondurucunun orta rafında ve arka tarafında saklanması önerilmektedir (10, 18-21). Sütün kapakta ya da ön bölümlerde saklanması, daha yüksek ısıda kalmasına ve daha çabuk bozulmasına neden olduğu için yanlış bir uygulamadır. Annelere bu konuda bilgi verilmesi çok önemlidir.

Çalışmada sütün saklanması plastik sütün saklama poşetlerinin, cam kaplara ve sütün saklamak için üretilen plastik sütün saklama kaplarına göre daha yaygın kullanıldığı saptanmıştır. Bununla birlikte bazı annelerin sütlerini plastik pet şişede, buzdolabı poşetlerinde ve hastanede kullanılan steril idrar kaplarında sakladığı bulunmuştur. Oysa bu kaplar sütün saklanması için uygun değildir. Plastik gıda ambalajlarında/kaplarında yer alabilen ve sağlık için risk oluşturabilen kimyasalların endokrin sistemin fonksiyonlarını bozucu, kanser yapıcı ve/veya gelişim bozukluklarına yol açıcı etkileri olabilmektedir (11). Takci ve ark. (2013) buzdolabında kısa süreli saklamalarda (48 saat) anne sütünün E. Coli'ye karşı bakterist etkisinin polietilen sütün saklama poşetlerine göre polipropilen kaplarda (kalın plastikten yapılan) daha çok korunduğunu saptamışlardır (12). Anne sütünü saklamada plastik saklama kapları kullanılacaksa, sütün sert plastikten yapılmış kaplarda saklanması diğer plastik ürünlere göre daha uygundur (13). Bu nedenlerle, anne sütünün uzun süreli saklanması camdan ya da sert plastikten yapılmış kapların kullanılması önerilmektedir. Sütün saklamak için yapılmış plastik poşetler dökülme, sızıntı, sert kaplara göre daha kolay kontamine olma ve anne sütünün içeriğindeki bazı maddelerin yumuşak plastikte etkileşime girmesi ya da azalması nedeniyle uzun süreli saklama için önerilmemektedir. Bu poşetler, anne sütünün sadece kısa süreli (72 saatten daha az) saklanması kullanılabilir (19). Yüz yüze görüşme ile verilerin toplanması sırasında steril idrar kaplarını kullanan anneler, bu kapları sağlık personelinin önerdiği ifade etmiştir. Bu çalışma bulguları, anneler kadar sütün saklanması için steril idrar kaplarını öneren sağlık personelinin de anne sütünün uygun şekilde saklanması yönelik bilgilendirilmesinin gerekli olduğunu göstermektedir.

Çalışmada annelerin yarısına yakınının, saklama kaplarının üzerine tarih yazmadığı bulunmuştur. Önerilen saklama süresinin geçirilmemesi açısından, bütün saklama kaplarının üzerine, sütün sağıldığı tarihin yazılması gerekmektedir (10, 18-21). Kapların temizliğinde kaynatma daha yaygın kullanılırken, az da olsa sadece soğuk ya da sıcak su ile yıkayan anneler bulunduğu saptanmıştır. Annelerin yaklaşık yarısı her kullanımdan sonra kapları yıkarken, bazı annelerin günde bir kez, bazılarının 2-6 günde bir ya da 1-2 haftada bir kez yıkadığı bulunmuştur. Labiner-Wolfe ve Fein (2013), çalışmalarında annelerin saklama kaplarının temizliğine yönelik benzer hatalarda bulunduğunu ortaya koymuştur (16). Bu hatalı uygulamalar, bebeğin sağlığı açısından risk oluşturmaktadır. Saklama kapları, her kullanımdan sonra sabunlu sıcak suyla yıkanmalı ve durulanmalıdır. Bulaşık makineleri, sıcak suyla yıkayarak yeterli temizliği sağlayabildiğinden güvenle kullanılabilir. Bulaşık makinesinin kullanılmadığı durumlarda, kaplar yıkandıktan sonra kaynatılmalıdır (10, 18-21). Yapılan hataların engellenmesinde, annelerin bilgilendirilmesi gereklidir.

Dondurulmuş anne sütü, buzdolabında ya da ılık suyun içinde çözdürülebilir. Sütün direkt sıcak ile temas etmemeli, mikrodalga fırında ısıtılmamalıdır. Çünkü mikrodalga, sütün bazı immünolojik özelliklerine zarar vermektedir. Bununla birlikte, dondurulmuş anne sütünün tekrar dondurulması önerilmemektedir (10, 18-21). Yapılan bir çalışmada, mikrodalga fırında ısıtma gibi annelerin dondurulan sütün çözülmesinde hatalı uygulamalar yaptıkları ortaya koyulmuştur (16). Bu çalışmada, annelerin çoğunun dondurulmuş sütü önerilen uygulamalar ile çözdürdükleri bulunsada, az sayıda annenin sütü mikrodalga fırında ya da ocakta direkt ısıttığı, çözdürülen sütün yeniden dondurdukları saptanmıştır. Bu hatalı uygulamalar sütün yapısının bozulmasına ve sütün içinde bakteri üremesine de neden olarak bebeğin sağlığını olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle, bu uygulamalara yönelik bilgilendirme sağlanmasında sağlık personeline önemli görevler düşmektedir.

SONUÇ

Anne sütünün saklanması, bebeğin sağlığı açısından önem taşıyan bir konudur. Bu çalışmada annelerin anne sütünü saklamaya yönelik uygulamalarını belirlemek amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda annelerin bazılarında saklama yeri, süresi, saklama kaplarının seçimi, temizliği ve dondurulan sütün çözülmesi gibi pek çok aşamada, sütün saklanması yönelik hatalı uygulamaların var olduğu saptanmıştır. Sağlık

personelinin bu konuya dikkat çekmesi ve doğru uygulamalar hakkında anneleri bilinçlendirmesi oldukça önemlidir. Bilinçlendirmede televizyon, dergi vb. medyanın kullanılması da etkili olabilir.

Çalışmanın örneklemini oluşturan kadınların yarısından fazlası yükseköğretim mezunu, çoğu orta ekonomik düzeyde ve çalışan annelerdir. Farklı eğitim ve ekonomik düzeyde olan annelerle de çalışma yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Davidson M, London M, Ladewig P. Olds' maternal-newborn nursing& women's health, 9th edition, New Jersey: Pearson Education; 2012.
2. The United Nations Children's Fund (UNICEF). 2014. Breastfeeding. http://www.unicef.org/nutrition/index_24824.html. [Erişim Tarihi: 23.05. 2015].
3. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). 2013. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Ankara, Türkiye. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA_2013_ana_rapor.pdf. [Erişim Tarihi: 20.05. 2015].
4. Çan G, Topbaş M. Anne sütünün saklanması. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. 2007; 6(5): 375-9.
5. Buss IH, McGill F, Darlow BA, Winterbourn CC.). Vitamin C is reduced in human milk after storage. Acta Pædiatrica. 2001; 90: 813-5.
6. Hanna N, Ahmed K, Anwar M, Petrova A, Hiatt M, Hegyi T. Effect of storage on breast milk antioxidant activity. Archives of Disease in Childhood Fetal Neonatal Edition. 2004; 89: F518-F20.
7. Lacombe R, Cilla A, Alegría A, Barberá R, Silvestre D, Lagarda MJ. Stability of fatty acids and tocopherols during cold storage of human milk. International Dairy Journal. 2012; 27: 22-6.
8. Lawrence RA. Storage of human milk and the influence of procedures on immunological components of human milk. Acta Pædiatrica. 1999; 88(Suppl 430): 14-8.
9. Slutzah M, Codipilly CN, Potak D, Clark RM, Schanler RJ. Refrigerator storage of expressed human milk in the neonatal intensive care unit. The Journal of Pediatrics. 2010; 156(1): 26-8.
10. Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol (ABM). Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #8: Human milk storage information for home use for full-term infants. Breastfeeding Medicine. 2010; 5(3): 127-30.
11. Durusoy R, Karababa AO. Plastik gıda ambalajları ve sağlık. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2011; 10(1): 87-96.
12. Takci S, Gulmez D, Yigit S, Dogan O, Hascelik G. Container type and bactericidal activity of human milk during refrigerated storage. Journal of Human Lactation. 2013; 29(3): 406-11.
13. La Leche League International. 07.08.2014. What are the LLLI guidelines for storing my pumped milk? <http://www.llli.org/faq/milkstorage.html>. [Erişim Tarihi: 23.05. 2015].
14. Manohar AA, Williamson M, Koppikar GV. Effect of storage of colostrum in various containers. Indian Pediatrics. 1997; 34(4): 293-5.
15. Williamson MT, Murti PK. Effect of storage, time, temperature, and composition of containers on biologic components of human milk. Journal of Human Lactation. 1996; 12(1):31-5.
16. Labiner-Wolfe J, Fein SB. How US mothers store and handle their expressed breast milk. Journal of Human Lactation. 2013; 29(1): 54-8.
17. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. (2000) Biyoistatistik. 9. Baskı. Ankara: Özdemir Yayıncılık; 2000. s. 245-270.
18. Aschberger K, Castello P, Hoekstra E, Karakitsios S, Munn S, Pakalin S, et. al. Bisphenol A and baby bottles: challenges and perspectives, JRC Scientific and Technical Reports, Italy; European Commission Joint Research Centre Institute for Health and Consumer Protection; 2010.
19. Lawrence R. Breastfeeding: a guide for the medical profession. 7th edition. Missouri: Elsevier Health Sciences; 2010.
20. Ministry of Health (MH). 2012. Food and Nutrition Guidelines for Healthy Infants and Toddlers (Aged 0-2): A Background Paper (4th ed) – Partially Revised December 2012. Wellington: Ministry of Health. <http://www.health.govt.nz/system/files/documents/publications/food-and-nutrition-guidelines-healthy-infants-and-toddlers-revised-dec12.pdf>. [Erişim Tarihi: 23.05. 2015].
21. National Health and Medical Research Council (NHMRC). 2012. Infant feeding guidelines. Canberra: National Health and Medical Research Council. https://www.nhmrc.gov.au/files_nhmrc/publications/attachments/n56_infant_feeding_guidelines.pdf. [Erişim Tarihi: 23.05. 2015].

© GATA. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, noncommercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

Source of Support: Nil, Conflict of Interest: None declared