

Bölüm 2

FORMÜL MAMA İLE BESLENME

Aslı KIBRIS¹

Anne sütü bebekler için en mükemmel besindir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (United Nations International Children's Emergency Fund "UNICEF") bebeklerin altıncı ayın sonuna dek yalnızca anne sütü almasını sonrasında ek gıdaya başlanmasını ve en az iki yaşına kadar anne sütü verilmesini önermektedir¹. Amerikan Pediatri Akademisi (American Academy of Pediatrics "AAP")'nin önerisi ise; doğumdan itibaren altı ay sadece anne sütü, altı ay sonrasında tamamlayıcı beslenme ile birlikte en az bir yıl, mümkünse iki yıl veya bebek ve anne emzirmeyi kesmek istiyene kadar anne sütü verilmesidir². Anne sütüyle beslenmenin mümkün olmadığı durumlarda veya anne sütünün yetersizliği halinde bebek beslenmesinde kullanılan endüstriyel sütlere formül mama denilmektedir³.

Anne sütü tüm besinleri mükemmel bir dengede içerir. Yüksek oranda besleyicidir. Hızlı sindirilir ve emilir. Değişen besinsel ihtiyaca göre anne sütünün içeriği zamanla değişir. Ne kadar besleneceğini bebek kendisi belirler. Her zaman mükemmel ısıdadır, hazırlama ve bekleme süresi yoktur. Her şartta ve her yerde ulaşılabilir. Formül mama ile beslenmede doğru hazırlanma şekline bağlı besin içeriği değişebilir, tolere edilemeyebilir ve bebeğin alacağı miktar ebeveyn veya hekim tarafından belirlenir. Ayrıca aileye maddi yük getirir. Formül mamalar üretilirken insan sütü esas alınmaktadır. Ancak en son teknoloji ile üretilen mamalar, anne sütüne benzemek için birçok mad-

de eklenmesine rağmen halen anne sütünün canlı hücresel ve biyokimyasal özelliklerinin çoğunu kopyalayamamıştır. Çünkü anne sütü bebeğin ihtiyacına göre üretilmekle beraber antikor ve hücreler içerir. Dolayısıyla formül mamaların anne sütü ile aynı değerde olması mümkün değildir. Esasen burada amacımız formül mama ile beslenen bebeklerin anne sütü alan bebeklerdeki gibi büyüme ve bilişsel gelişim göstermeleridir^{4,5}.

Ancak bazı durumlarda bebek anne sütünü alamayabilir. Anne sütünün geçici ya da kalıcı olarak verilemediği DSÖ ve UNICEF tarafından güncellenen nedenler şu şekildedir^{2,6,7}.

A) Bebekle ilgili nedenler:

1. Bazı doğumsal metabolizma hastalıkları olup, hastalığa özel formül mamalar dışında anne sütü veya formül mama almaması gereken bebekler:
 - a. Galaktozemi
 - b. MSUD (Akçağaç Şurubu Hastalığı)
 - c. Fenilketonüri
2. Geçici bir süre için anne sütüne ilave gıda desteği gerekebilecek bebekler:
 - a. Çok düşük doğum ağırlıklı olarak doğan bebekler
 - b. 32 gebelik haftasının altında doğan bebekler
 - c. Hipoglisemi gelişebilecek yenidoğan bebekler (preterm, SGA, intrapartum hipoksik/iskemik stres, hasta bebekler, diyabetik anne bebekleri gibi)

¹ Uzman Doktor, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, aslikibris@gmail.com

olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle DSÖ, bebek beslenmesinde kullanılan formül mamaların ve diğer beslenme ürünlerinin, biberon, emzik ve süt sağma makinelerinin de üretimi, kullanımı ve pazarlanmasını kurallara bağlayan bir yasa hazırlamıştır. Mama Kodu da denen bu yasa, 1981 yılında 34. Dünya Sağlık Konseyi'nde tanımlanmıştır^{12,14}.

Bu yasa; öncelikle emzirmeyi özendirme ve emzirme oranlarının artırılmasını ancak gerektiğinde anne sütü yerine geçen ürünlerin kullanımını önererek bebeklerin sağlıklı beslenmelerine katkıda bulunmayı amaçlar. Mama kodu, mamaların halka ücretsiz dağıtılmamasının ve reklamının yapılmamasının önemini vurgular^{12,14}.

Türkiye, UNICEF ve DSÖ'nün önerileri ile geliştirilen bu yasayı imzalamıştır. Ülkemizde formül mamaların ruhsatlaması Tarım Bakanlığı tarafından yapılmaktadır. Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliği'nde hangi durumlarda hekim tarafından reçete edilmiş mamanın geri ödeneceğine dair hükümler bulunmaktadır^{12,20}.

DSÖ 2012 yılında "Bebek ve Çocuk Beslenmesinde Küresel Strateji Planı" içerisinde yer alan 9 hedef Mama Kodu, Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastane Uygulamaları ile uygunluk göstermektedir^{12,21}.

DSÖ ve UNICEF Codeks Alimentarius standartlarına uygun mamaları yeterli ve güvenli bulsa da, emzirme oranları arttırılmadıkça bebeklerin ve süt çocuklarının gıda güvenliğinin sağlanamayacağını da bildirmektedir^{12,22}.

Formül Mama ile Beslenmenin Sağlığa Etkileri

Formül mama ile beslenmenin kısa ve uzun dönemde birtakım riskleri vardır. Anne sütünün enfeksiyonlara karşı koruyucu etkisi vardır. Formül mama ile beslenen bebeklerde ise ishal, orta kulak iltihabı ve solunum yolu enfeksiyonları daha sık görülür. Uzun süre biberon kullanan bebeklerde ortodontik sorunlar görülebilir. Yapılan çalışmalar yaşamın ilk 6 ayında herhangi bir formül mama kullanımının ileriki yaşlarda obezite, astım, Tip 1 diyabet, Tip 2 diyabet, atopik dermatit riskini arttırdığını göstermiştir^{22,23}.

Sonuç olarak, DSÖ, AAP ve UNICEF tarafından önerildiği gibi doğumdan sonra altıncı ayın sonuna dek yalnızca anne sütü ile beslemek ve altıncı aydan sonra tamamlayıcı beslenme ile birlikte en az iki yaşına kadar emzirmenin devam ettirilmesi en sağlıklı beslenme biçimidir. Ancak gerekli durumlarda bebekler formül mamalar ile beslenebilir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization [WHO]. Long-term effects of breastfeeding: A systematic review, 2013. Erişim tarihi: 22 Şubat 2020. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79198/9789241505307_eng.pdf;jsessionid=64E9714040EF69E870DFB9B2B-93D3CFF?sequence=1
2. American Academy of Pediatrics (AAP). Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics 2012;129:e827-e841
3. Üstündağ G. Formula Sütler. 60. Türkiye Milli Pediatri Kongresi Çocuklarda Beslenme Kursu (2016), 09-13 Kasım 2016, Antalya, Türkiye. Kongre kurs sunumu. İnternet adresi: <https://docplayer.biz.tr/48659649-Formula-sutler-doc-dr-gonca-ustundag-bulent-ecevit-universitesi-tip-fakultesi-cocuk-gastroenteroloji-hepatoloji-ve-beslenme-bilim-dali.html> Erişim tarihi: 20 Ocak 2020.
4. American Academy of Pediatrics, Committee on Nutrition. Pediatric Nutrition Handbook. Kleinman RE, ed. 7th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2014
5. Giray H. Anne sütü ile beslenme. STED 2004;13:12-5.
6. Uncuoğlu, A. (2018). Bebeklerde Hangi Formül Mama Ne Zaman Verilmeli ? 12. Ulusal Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Kongresi (2018), 18-21 Nisan 2018, Manisa, Türkiye. Kongre sunumu. İnternet adresi: [Pedgastro.org](http://pedgastro.org) Erişim tarihi: 20 Ocak 2020.
7. Kültürsay N, Bilgen H, Türkyılmaz C. Türk Neonatoloji Derneği Sağlıklı Term Bebeğin Beslenmesi Rehberi 2018 Güncellemesi.
8. Kennaugh J, Lockhart-Borman L. The increasing importance of human milk banks. EJ Neonatol Res 2011;1:119-24.
9. Topal S, Çınar N, Altınkaynak S. Süt çocukluğu döneminde beslenme. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2016;6:63-70.
10. Gökçay G, Eren T, Devocioğlu E. Bebek mamalarındaki katkı maddeleri. Çocuk Dergisi 2012;12:60-5
11. Codex alimentarius. Erişim tarihi:24.01.2020. Available from:<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/list-standards>
12. Bülbül SF. Bebek Beslenmesinde Kullanılan Mamalar. Türkiye Çocuk Hast Derg/Turkish J Pediatr Dis / 2017; 3: 215-220.
13. Secretariat World Health Organization (24 November 2001). "Infant and Young Child Nutrition: Global strategy for infant and young child feeding". World Health Organization. WHO Executive Board 109th Session provisional agenda item 3.8. (EB 109/12).

14. World Health Organization. International code of marketing of breast milk substitutes. Geneva: World Health Organization; 1981. Erişim Tarihi 20 Ocak 2020. Available from: http://www.who.int/nutrition/publications/code_english.pdf.
15. Chu HP. Choosing the right milk formula for your paediatric patient. *Ann Acad Med Singapore* 2013;42:311-2.
16. Özdemir, R. (2014). *Bebek sütleri (Formülalar)*. Ayşe Selimoğlu (Ed.), *Sağlıkta ve hastalıkta çocuk beslenmesi kitabı (s42-54)*. İstanbul: Akademi Yayınevi.
17. The evidence and rationale for the UNICEF UK Baby Friendly Initiative standards (2013). Erişim tarihi: 24.01.2020. Available from: https://www.unicef.org.uk/wp-content/uploads/sites/2/2013/09/baby_friendly_evidence_rationale.pdf
18. Gökçay G, Garipağaoğlu M. Sağlıklı çocuğun beslenmesi. Neyzi O, Ertuğrul T. *Pediyatri*, 4. Baskı. Nobel tıp Kitabevleri, 2010:211-232.
19. Gökçay G, Garipağaoğlu M. Çocukluk ve ergenlik döneminde beslenme kitabı. sayfa 51-61.
20. Sosyal Güvenlik Kurumu: Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ. 30 Ağustos 2014 Cumartesi. Resmî Gazete Sayı: 29104
21. The International Code of Marketing of Breast-Milk Substitutes. Frequently asked questions. Updated version, 2008, WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, ISBN 978 92 4 159429 5.
22. Bermann KE et al. Early determinants of childhood overweight and adiposity in a birth cohort study: Role of breastfeeding. *Int J of Obesity* 2003;27:162-72.
23. McNiel ME, et al. What are the risks associated with Formula feeding? A re-analysis and review. *Birth* 2010 Mar;37(1):50-8. doi: 10.1111/j.1523-536X.2009.00378.x