

Tamamlayıcı Beslenme

Esra DEVECİOĞLU * Gülbin GÖKÇAY **

Tamamlayıcı Beslenme

Bilimsel araştırma sonuçlarına göre yaşamın ilk yıllarındaki en sağlıklı beslenme biçimi “ilk altı ay tek başına anne sütü ile beslenme ve 6. ayda uygun tamamlayıcı besinlere başlanarak emzirmenin en az iki yaşına kadar sürdürülmesi” olarak kabul edilmektedir. Bu makalenin amacı bilimsel veriler eşliğinde tamamlayıcı beslenme konusundaki son gelişmeleri değerlendirip tartışmaktır.

Anahtar kelimeler: Tamamlayıcı beslenme, ne zaman, nasıl

Çocuk Dergisi 2012; 12(4):159-163

Complementary Feeding

According to the scientific research the healthiest nutrient within the first year of life is accepted to be the mother milk alone for the first six months and mother milk in addition to complementary feeding up to the second year. This article is meant to elaborate on complementary feeding as well as evaluating the latest scientific findings.

Key words: Complementary feeding, when, how

J Child 2012; 12(4):159-163

GİRİŞ

Anne sütü ve tamamlayıcı beslenme tarihte her zaman insan yaşamındaki yerini korumuştur. M.Ö 1550’li yıllarda Eski Mısır’da papirüs yapraklarından elde edilen bilgilere göre emzirme için önerilen süre 3 yıldır. Eski Yunan’da da ilk 6 ay boyunca sadece anne sütü ile beslenmenin önerildiği görülmektedir⁽¹⁾. Günümüzde ise bilimsel araştırma sonuçlarına göre yaşamın ilk yıllarındaki en sağlıklı beslenme biçimi “ilk altı ay su dâhil hiçbir ek verilmeksizin tek başına anne sütü ile beslenme ve 6. ayda uygun tamamlayıcı besinlere başlanarak emzirmenin en az iki yaşına kadar sürdürülmesi” olarak kabul edilmektedir. Başta Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) olmak üzere çok sayıda ülkenin sağlık bakanlığı tarafından da bu öneri bilimsel olarak kabul edilmekte ve uygulanmaya çalışılmaktadır⁽²⁻⁹⁾. Bu makalenin amacı bilimsel veriler eşliğinde tamamlayıcı beslenme konusundaki son gelişmeleri değerlendirip tartışmaktır.

Tamamlayıcı Beslenme: Ne zaman?

Anne sütü ile beslenen bebeklerde tamamlayıcı beslenme için önerilen en uygun zaman 6. ay (180. gün) olmakla birlikte son dönemlerde ek besinlerin 4. ayda başlanmasının çocuklarda besin alerjisi, çölyak ve anemiye karşı koruyucu olduğu yönünde çıkan makaleler akılları karıştırmaktadır. Son olarak İngiltere’den Fewtrell ve ark.⁽¹⁰⁾ tarafından ele alınan bir makalede ilk altı ay tek başına anne sütü ile beslenmenin infeksiyon hastalıklarına karşı koruyuculuğunun çok yüksek olduğu ancak besin alerjisi, çölyak ve anemi açısından 4. ayda ek besinlere başlamanın daha uygun olacağı belirtilmiştir. Ancak, makaleyi yazan yazarların daha önce mama firmaları ile ortak araştırmalar yapmaları ya da danışman olarak çalışmalarını eleştirme konusu olmuştur. Bu makalenin yayınlanmasından sonra İngiliz Sağlık Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü ilk altı ay tek başına anne sütü ile beslenme önerilerinde bir değişiklik olmadığını vurgulamıştır^(11,12). Sütçocuklarını anemiden korumak için doğumda göbek kordonunun iki dk. daha geç kesilmesi, anne adayının ve emzikli annenin beslenmesinin desteklenmesi ve riskli gruplara demir desteğinin yapılması en etkin uygulamalardır^(13,14). Anne sütünün infeksiyon hastalıklarından koruyucu etkisi aynı zamanda aneminin gelişmesini önlemeye de katkıda bulunmaktadır. Tüm bunlar göz önüne alınarak 6. aya kadar tek başına anne sütü ile beslenmenin sürdürül-

Alındığı tarih: 21.02.2013

Kabul tarihi: 07.03.2013

* I. Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sosyal Pediatri Bilim Dalı

** I. Ü. Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Sosyal Pediatri Anabilim Dalı

Yazışma adresi: Esra Devecioğlu, I. Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sosyal Pediatri Bilim Dalı, Çapa/İstanbul

e-posta: esradevecioglu@gmail.com

Tablo 1. Anne sütüyle beslenen 6-23 ay çocuklar için tamamlayıcı beslenme konusunda öneriler ⁽⁹⁾.

Yaş	Ek kalori gereksinimi	Besin özellikleri	Sıklık	Bir öğünde tüketilmesi gereken miktar
6-8 ay	200 kcal/gün	Yoğun püre halinde ya da iyice edilmiş	2-3 gün 1-2 defa atıştırılmalı	2-3 tatlı kaşığı-250 mL kaseenin yarısı
9-11 ay	300 kcal/gün	İnce kesilmiş ya da ezilmiş, bebeğin eliyle alabileceği şekilde	3-4 öğün 1-2 defa atıştırılmalı	250 mL kaseenin yarısı
12-23 ay	550 kcal/gün	Aile mutfağı, gerekirse parçalanmış ya da ezilmiş olarak	3-4 öğün 1-2 defa atıştırılmalı	250 mL kaseenin 3/4'ü

mesi anne sütünden en üst düzeyde yararlanma için çok önemlidir. Bu nedenle erken tamamlayıcı beslenmeye geçişte ailelerin bilinçlendirilmesi, riskler konusunda bilgilendirilmesi gerekir.

Tamamlayıcı Beslenmeye Geçişte Sık Rastlanan Hatalı Yaklaşımlar

Bazı aileler bebekleri bir an önce farklı tatlara alışsın diye 6. aydan önce ek besin vermek istemektedir. Oysa emzirilen bebekler anne sütü yolu ile farklı tatlara alışmaktadırlar çünkü anne sütünün tadı annenin yediklerine göre değişmektedir. Havuç yiyen bir annenin sütünde havuç aroması olmaktadır ⁽¹⁵⁾. Sarımsak yiyen annelerin sütü sarımsak kokmaktadır. Sonuçta anneleri çeşitli beslenen bebekler anne sütü sayesinde farklı tatlarla karşılaşmaktadırlar. Emziren annenin çeşitli beslenmesi bebeğin farklı tatlara alışmasını sağlamaktadır.

Gece sık uyanan bebeklere ya da 4. ayda emdikten sonra hemen uykuya geçmeyen bebeklere anne sütünün yetmediği düşüncesi ile 6. aydan önce tamamlayıcı besinler verilmektedir. Oysa bu durumda bebeğin kilo alımı, uykuya geçişteki uygulamalar değerlendirilmelidir. Annenin dinlenmesi, bebeğin doğru teknik ve sık aralarla emzirilmesi ile süt yapımının artırılacağı göz önünde tutulmalı ve erken tamamlayıcı besinlere geçilerek bebeğin hastalık riski artırılmamalıdır.

Bazı bebekler tek başına anne sütü ile beslenirken ayda 1-1,5 kg alabilmektedir. Böyle hızlı kilo alan bebeklerde de şişmanlığı önlemek amacı ile tamamlayıcı besinlere erken geçilmektedir. Oysa bilimsel araştırma sonuçlarına göre obezitenin etiolojisinde erken tamamlayıcı besine geçmek, hazır bebek mamaları ile beslenmek önemli bir faktörken anne

sütü ile beslenmek koruyucu bir etken olarak ortaya çıkmaktadır ^(2,5,16). Anne sütü ile beslenirken gözlenen bu hızlı kilo alma daha sonra tartı artışında belirgin bir yavaşlama biçiminde seyretmektedir.

Anne sütü ile beslenen bebeklerde 4-6 ay civarında kilo almında duraklama da gözlenebilmektedir ^(17,18). Fizyolojik olduğu düşünülen bu durumda da büyüme eğrisinde önemli bir değişim yaşanmıyorsa erken ek besine başlamaktan kaçınmak gerekir. Yapılan çalışmalarda anne sütü ile beslenen sağlıklı bebeklerde ek gıdalara 4. ayda ya da 6. ayda başlamanın büyüme açısından anlamlı bir fark oluşturmadığı saptanmıştır ^(19,20).

Çeşitli araştırmalarda 6. aydan önce tamamlayıcı besine başlamanın anne sütü ile beslenme süresini genel olarak azalttığı gösterilmiştir ⁽²¹⁾. Tamamlayıcı beslenmeye erken başlamaktan olabildiğince kaçınmak bu açıdan da önemlidir. Çeşitli geçersiz nedenlerle tamamlayıcı besinlere erken başlanabilmektedir. Çocuk sağlığı alanında çalışanlar bu konuda da bilgili olup, gereken önlemleri almalıdırlar.

Bebeğe 6. aydan önce tamamlayıcı besine geçmek yerine annenin beslenmesi kesinlikle sorgulanmalıdır. Uygun beslenmeyen annelerde annenin beslenmesini düzenlemek, vitamin ve mineral desteğinde bulunmak anne ve bebek sağlığı açısından en doğru yaklaşımdır.

Sonuç olarak, anne sütü ile beslenen sağlıklı bebeklerde büyüme eğrilerinde önemli bir değişim yaşanmıyorsa tamamlayıcı beslenme 6. ayda başlanmalıdır. Bebeğin sindirim sistemi en erken 4. ayda ek besinleri sindirebilir duruma geldiğinden bu dönemden sonra ancak beslenmenin yetersiz olduğu durumlarda ek beslenme başlanabilir ⁽²²⁾.

Tamamlayıcı Beslenme: Nasıl?

Tamamlayıcı beslenme anne sütü yerine değil anne sütünün yanı sıra başlanır. Destekle ya da desteksiz oturmaya başlamış, başını rahatça tutan, el, ağız ve göz koordinasyonu gelişmiş, katı besinleri yutabilen, anne sütü ile beslenen altı aylık bir bebekte başta çinko ve demir olmak üzere bazı mineral gereksinimlerinin karşılanması için tamamlayıcı besine geçilmesi gerekmektedir^(9,22).

İlk verilecek besinler, kolay sindirilebilir özellikleri ve besleyici değerleri nedeni ile sebze püresi, yoğurt, pirinç muhallebisi ve meyve püresi olarak sıralanabilir. Tablo 1’de de görüldüğü gibi ilk besinler az miktarda başlanmalı ve bebeğin gereksinimine göre giderek artırılmalıdır. Her defasında bir besin denenmeli, çocuğun bu besine toleransı gözlenmeli ve 5-7 gün aralıklarla yeni bir besin grubu eklenmelidir⁽²³⁾. Bazı besin gruplarındakiler (baklagiller, balık, ıspanak gibi..) alerji riski daha yüksek olduğundan ilk besin olarak tercih edilmemelidir, ancak ailesinde alerji riski olanlarda dahi bu besin gruplarının verilmesinin ertelenmesinin veya verilmemesinin alerji riskini azalttığına dair kesin bir kanıt bulunmamaktadır⁽²²⁾. Hatta yoğurt gibi tamamlayıcı besinlerin 7. aydan sonraya ertelenmesinin alerji gelişimi açısından daha çok sorun yaratabileceğini, bu nedenle 6. ayda başlanabileceğini gösteren araştırma sonuçları da bulunmaktadır⁽²⁴⁻²⁶⁾. Tamamlayıcı besinler hazırlanırken tuz katılmamalıdır. Tuzun kullanılması sütçocuklarında nefrolitiazis gelişimi riskini artırmaktadır. Ayrıca şekerin kullanımı da olabildiğince kısıtlanmalıdır.

Tamamlayıcı beslenmeye geçiş besinlerle ilk kez tanışan bebek için önemli bir adımdır ve bu dönemde yaşanan psikososyal sorunlar ilerleyen dönemlerde çocuğun büyümesini ve sağlığını etkilemektedir⁽²⁷⁾. Bu nedenle beslenme sırasında çocuğun duyguları göz önüne alınmalı, yavaş ve sabırla, zorlamadan, farklı tatlar deneyerek beslenme alışkanlığı kazandırılmalıdır. Bir bebeğin yeni bir tada alışması için en az on kez tatması gerektiği unutulmamalıdır.

İngiltere’den Dr. Gill Rapley’in 2000’li yıllarda başlatmış olduğu ‘Baby led weaning’- ‘Bırakın çocuklar kendi beslensin’ yaklaşımı mama sandalyesinde oturabilen, besinleri yakalayabilen ve çiğnemek için

besinleri ağızına götürebilen çocuklarda, püreyle beslenmek yerine çocuğun kendisinin seçebileceği “finger foods” denilen, parmaklarıyla kavrayabilecekleri besinlerle beslenmesini öneren ve son dönemlerde tartışılan alternatif bir beslenme şeklidir⁽²⁸⁾. Bu şekilde bebekler kendileri, istedikleri miktarda, istedikleri yiyecekleri tüketirken, Rapley ailelere kaşıkla ağızına beslemeyi önermemektedir. Bu beslenme biçiminin bebek sağlığı üzerine etkileri konusunda araştırmalar henüz çok yeni ve az sayıda olup, araştırma grubunu genelde sosyoekonomik düzeyi yüksek anneler oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda annelerde beslemeye bağlı oluşan anksiyetenin azaldığı, klasik şekilde beslenen bebeklere göre daha sağlıklı besinlerle beslendikleri ve yine bu grupta anne sütü alma süresinin klasik beslenenlere göre daha uzun olduğu görülmektedir⁽²⁹⁾. Ancak bu konu hakkında daha geniş kapsamlı araştırmalara gereksinim vardır.

Tamamlayıcı beslenmenin prensipleri Tablo 2’de özetlenmiştir. Tamamlayıcı beslenme ile sağlıklı beslenmenin temelleri atılmaktadır bu nedenle sürdürülebilir olması önemlidir. Tamamlayıcı beslenmenin sürdürülebilir olması için evde hazırlanan yiyeceklerin tercih edilmesi, hazır bebek mamalarından olabildiğince kaçınılması önemlidir. Bebeğin diğer aile bireyleri ile sofradaki yerini alması da sağlıklı beslenme açısından gereklidir. Ancak, burada diğer aile bireylerinin de sağlıklı beslenme kurallarına dikkat etmesi gerekir. Bunun için çocuk sağlığı izlemlerinde sağlıklı beslenme kuralları konusunda tüm aile bireyleri bilgilendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. **Turek D.** Historique de la diversification alimentaire. *Arch Pediatr* 2010;17:191-4. [http://dx.doi.org/10.1016/S0929-693X\(10\)70925-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0929-693X(10)70925-8)
2. American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2012;129:e827-41. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2011-3552> PMID:22371471
3. **Cattaneo A, et al.** Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: progress from 2002 to 2007. *Public Health Nutrition* 2010;13:751-9. <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980009991844> PMID:19860992
4. **Cattaneo A, et al.** ESPGHAN’s 2008 recommendation for early introduction of complementary foods: how good is the evidence? *Maternal and Child Nutrition* 2011;7(4):335-43. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00363.x> PMID:21902806
5. **Chivers P, et al.** Body mass index, adiposity rebound and early feeding in a longitudinal cohort (Raine Study). *International Journal of Obesity* 2005;34:1169-76. <http://dx.doi.org/10.1038/ijo.2010.61> PMID:20351733

Tablo 2. Anne sütü ile beslenen bebeklerde tamamlayıcı beslenmenin prensipleri ⁽⁸⁾.

- İlk altı ay tek başına anne sütü ile beslenme yapılmalı, 6. ayda (180. gün) anne sütü ile beslenmeye devam ederken tamamlayıcı (ek) besinler başlanmalıdır.
- En az iki yaşına kadar isteğe bağlı emzirme sürdürülmelidir.
- Psikososyal özellikler göz önüne alınarak duyarlı beslenme uygulanmalıdır. Özellikle aşağıdaki şu noktalara uyulmalı: Büyük çocuklar da beslenirken açlık ve tokluk duyguları göz önüne alınarak, yavaş ve sabırla, zorlamadan; farklı tatları deneyerek, yemeğe ilgisini kaybetmeden, beslenmenin sosyal bir olay olduğunu göz önüne alarak yapılmalıdır.
- Temizlik kurallarına ve sağlıklı besin saklama kurallarına uyulmalı, temizliği zor olan biberon kullanımından kaçınılmalıdır.
- Altıncı ayda az miktarda başlanmalı ve çocuk büyüdükçe miktar artırılmalı, bu arada sık anne sütü ile beslenmesi sağlanmalıdır. Anne sütü almasının yanı sıra çocuk 6-8 ay arası günde ortalama 200 kalori, 9-11 ay arası günde 300 kalori, 12-23 ay arası günde 550 kalori tamamlayıcı besinlerle alınmalıdır.
- Çocuğun becerilerine ve isteğine göre besinlerin kıvamı ve çeşitliliği artırılmalıdır. Genellikle 8. aya doğru çocuklar yardımsız beslenmeye başlayabilirler. Bir yaşında büyük bir çoğunluğu erişkinler için hazırlanan sağlıklı besinleri yiyebilirler. Ancak, boğulmaya yol açabilecek sert taneli besinlerden kaçınılmalı ve yöresel besinler temel alınmalıdır.
- Beslenme sıklığı çocuk büyüdükçe artırılmalıdır. Sıklık enerjiden yoğun besinlerin alınma miktarına göre değişmelidir. Sağlıklı bir çocuk anne sütünün yanı sıra arada ufak atıştırmalar ile 6-8 ay arası 2-3 öğün/gün, 9-23 ay arası 3-4 öğün/gün alınmalıdır.
- Yöresel bulunan, evde hazırlanan çeşitli besinlerle enerji, protein ve mineral gereksinimi karşılanmalıdır. Bu nedenle kırmızı et, tavuk eti, balık ya da yumurta günlük ya da olabildiğince sık verilmelidir. Vegeteryan beslenme çocuğun besin gereksinimlerini karşılayamaz.
- Gerekliğinde zenginleştirilmiş besinler kullanılabilir ve vitamin, mineral desteği yapılabilir. Bazı annelerin ilk altı ay vitamin ve mineral desteği alması kendi sağlıkları ve sütlerinin içeriğinin zenginleştirilmesi için gereklidir.
- Hastalıklar sırasında çocuğun sıvı alımı, emzirilme sıklığı artırılmalıdır. Bu dönemlerde çocuğa sevdiği ve kolay yutabileceği besinler verilmelidir. İyileşme döneminde de sık beslenmesi sağlanmalıdır.

6. Department of Health. Infant feeding recommendations. DoH: London, 2003.
7. **Gökçay G.** Breastfeeding: for the sake of the Europe and the world: European Society for Social Pediatrics and Child Health (ESSOP) Position Statement. *Child: Care, Health Dev* 2009;35:293-7.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2214.2009.00948.x>
PMid:19250250
8. WHO Guiding Principles for Complementary Feeding of the Breastfed Child. WHO: Geneva, 2003.
9. WHO Infant and Young Child Feeding. WHO: Geneva, 2009.
10. **Fewtrell M, Wilson DC, Booth I, Lucas A.** Six months of exclusive breast feeding: how good is the evidence? *BMJ* 2011;342:c5955.
<http://dx.doi.org/10.1136/bmj.c5955>
11. Scientific Advisory Committee on Nutrition and Committee on Toxicity. Joint Statement: Timing of Introduction of Gluten into the Infant Diet. SACN: London, 2011.
12. WHO Exclusive Breastfeeding for six months best for babies everywhere. WHO: Geneva, 2011.
13. **Gökçay G.** Strategies for the prevention of iron deficiency anaemia in children. *Journal of Tropical Pediatrics* 2006;52:75-7.
<http://dx.doi.org/10.1093/tropej/fml010>
PMid:16582404
14. **Hutton EK, et al.** Late versus early clamping of the umbilical cord in full-term neonates: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *JAMA* 2007;297:1241-52.
<http://dx.doi.org/10.1001/jama.297.11.1241>
PMid:17374818
15. **Hausner H, Nicklaus S, Issanchou S, Mølgaard C, Møller P.** Breastfeeding facilitates acceptance of a novel dietary flavour compound. *Clin Nutr* 2010;29:141-8.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2009.11.007>
PMid:19962799
16. **Griffiths LJ, et al.** Effects of infant feeding practice on weight gain from birth to 3 years. *Archives of Disease in Childhood* 2009;94:577-82.
<http://dx.doi.org/10.1136/adc.2008.137554>
PMid:19019884
17. **Gökçay G, Turan JM, Partalçı A, Neyzi O.** Growth of infants during the first year of life according to the feeding regimen in the first 4 months. *Journal of Tropical Paediatrics* 2003;49:6-11.
<http://dx.doi.org/10.1093/tropej/49.1.6>
PMid:12630713
18. **Gökçay G, Furman A, Neyzi O.** Updated growth curves for Turkish children aged 15 days to 60 months. *Child: Care, Health and Development* 2008;34:454-63.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2214.2008.00813.x>
PMid:18394005
19. **Kramer MS, Guo T, Platt RW, et al.** Infant growth and health outcomes associated 3 compared with 6 mo of exclusive breastfeeding. *Am J Clin Nutr* 2003;78:291-5.
PMid:12885711
20. WHO The Optimal Duration of Exclusive Breastfeeding: Report of an Expert Consultation. WHO Geneva, 2001.
21. **Simard I, et al.** Factors influencing the initiation and duration of breastfeeding among low-income women followed by the Canada prenatal nutrition program in 4 regions of Quebec. *Journal of Human Lactation* 2005;21:327-37.
<http://dx.doi.org/10.1177/0890334405275831>
PMid:16113021
22. **Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, Koletzko B, Michaelsen KF, et al ESPGHAN Committee on Nutrition.** Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008;46:99-110.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.mpg.0000304464.60788.bd>
PMid:18162844
23. UK Department of Health. Introducing your baby to solid food. In Birth to Five, 2009. http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_107303.
24. **Symon B, Bammann M.** Feeding in the first year of life - emerging benefits of introducing complementary solids from 4 months. *Aust Fam Physician* 2012;41:226-9.
PMid:22472685
25. **Prescott SL, Smith P, Tang M, et al.** The importance of early complementary feeding in the development of oral tolerance: concerns and controversies. *Pediatr Allergy Immunol* 2008;19:375-80.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1399-3038.2008.00718.x>
PMid:18266825

26. **Martino DJ, Prescott SL.** Silent mysteries: epigenetic paradigms could hold the key to conquering the epidemic of allergy and immune disease. *Allergy* 2010;65:7-15.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1398-9995.2009.02186.x>
PMid:19796189
27. **Faith MS, Scanlon KS, Birch LL, et al.** Parent-child feeding strategies and their relationships to child eating and weight status. *Obes Res* 2004;12:1711-22.
<http://dx.doi.org/10.1038/oby.2004.212>
PMid:15601964
28. **Rapley G.** Baby-led weaning: transitioning to solid foods at the baby's own pace. *Community Pract* 2011;84:20-3.
PMid:21739856
29. **Brown A, Lee M.** A descriptive study investigating the use and nature of baby-led weaning in a UK sample of mothers. *Matern Child Nutr* 2011;7:34-47.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1740-8709.2010.00243.x>
PMid:21143584