DERLEME REVIEW

DOI: 10.5336/nurses.2017-58156

Anne Sütü Mucize Olmaya Devam Ediyor

Becoming Miracle of Breast Milk is Continuing

Özge OKTAR,[a]
Anayit M. COŞKUN,[b]
Seçil BOSTANCI[a]

[a]Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi,
[b]Hemşirelik Bölümü, Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Geliş Tarihi/*Received:* 22.09.2017
Received in revised form: 19.01.2018
Kabul Tarihi/*Accepted:* 22.01.2018
Available online: 13.09.2018

Yazışma Adresi/*Correspondence:*
Anayit M. COŞKUN
Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE/TURKEY
coskunano@yahoo.com

ÖZET Anne sütü, geçmişten günümüze yenidoğan beslenmesinde kullanılan mucizevi besindir. Her annenin sütünün içeriğindeki besin maddeleri bebeğine özel ve eşsizdir. Ülkemizde ve dünyada emzirme oranının yüksek olmasına karşın, hâlen ilk altı ayda sadece anne sütü alımı düşüktür. Anne sütü ile beslenen bebeklerin, Tip 2 diyabete karşı korunduğu, çocukluk döneminde kilo alma oranının düşük olduğu ve obezitenin önlendiği bilinmektedir. Bunun yanı sıra anne sütünün, bebek için nonfarmakolojik ağrı giderme yöntemi olarak kullanıldığı, bebeklerin görme ve bilişsel fonksiyonlarının gelişimini ve psikomotor gelişim sürecini hızlandırdığı, intestinal mikrobiyota oluşumunu desteklediği bildirilmiştir. Emzirmenin, anne-bebek yakın teması sonucu oksitosin salınımını artırarak annede sakinlik ve antistres etki yarattığı, böylece doğum sonu depresyon görülme olasılığını azalttığı belirtilmektedir. Yapılan sistematik meta-analiz çalışma sonucunda, bir yıldan fazla sürede emziren kadınlarda meme ve over kanser riskinin azaldığı bildirilmektedir. Bebeğini sadece anne sütü ile besleyen kadınlarda uterus involüsyonunun daha hızlı olduğu, doğum sonu dönemde daha hızlı kilo verdiği belirtilmektedir. Hemşireler ve ebeler, ilk altı ay sadece anne sütü alımını artırmada ve annenin desteklenmesinde anahtar rol oynamaktadır. Sağlık profesyonelleri tarafından doğum öncesi ve sonrası erken dönemde verilen eğitim ve danışmanlık desteğinin erken emzirmeye başlama zamanını, emzirme süresi ve oranını artırdığı bildirilmektedir. Bu çalışmada, anne sütünün mucizevi etkilerinin irdelenerek emzirmede hemşirenin rolünün tartışılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Emzirme; anne sütü; yararları; hemşirenin rolü

ABSTRACT Breast milk is a miraculous nutrient used in feeding the newborn from past to present. The nutritional content of each mother's breast milk is special and unique to her baby. Although breastfeeding rates are high in our country and in the world, exclusive breastfeeding rate in the first six months is low. It is known that babies fed with breast milk are protected against Type 2 diabetes, have low weight gain during childhood and obesity is prevented. Besides, it has been notified that breast milk is used for nonpharmacological pain relief for infants, visual and cognitive functions and psychomotor development process of infants are improved and intestinal microbiota formation is supported. It is stated that breastfeeding increases the release of oxytocin with close contact between mother and infant, resulting calmness and antistress effects on the mother, thus reducing the possibility of postpartum depression. In the results of a systematic meta-analysis, it has been reported that breast and over cancer risk decreased in women breastfeeding for more than one year. It is stated that women who feed babies only with breast milk have faster uterine involution and lose more weight in the postpartum period. Nurses and midwifes play a key role for mothers to support exclusive breastfeeding in the first six months. The education and counseling support provided by health professionals in the prenatal and early postnatal period increases the time to start early breastfeeding, the duration and rate of breastfeeding. In this review, the miraculous effects of the breast milk will be examined and the role of the nurse in breastfeeding will be discussed.

Copyright © 2018 by Türkiye Klinikleri

Keywords: Breast feeding; breast milk; benefits of breast feeding; nurse's role

Emzirme; tüm çağlarda ve kültürlerde yenidoğanın beslenmesinde benzersiz bir besin özelliğini taşıyan anne sütünün, bebeklere en sağlıklı ulaşma yolu olmuştur. Tarihte bilinen en eski kaynak olan Ebers Papirus'ta, bebek beslenmesi için tek besinin anne sütü olduğu ve üç yaşa kadar emzirmenin gerekliliği vurgulanmıştır. Yakut Türklerinde ise analık tanrıçası Ayzıt'ın bebeğinin ağzına süt damlatarak can verdiğine inanılmıştır.[1,2] Yirminci yy endüstri devrimi ile kadının iş hayatına girmesi emzirmeye verilen ilgiyi azaltmış, biberonla beslenme gibi modern anneyi temsil ettiğine inanılan yanlış uygulamaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. 1980'li yılların sonuna doğru, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu [United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF)'nün ortak çalışması ile "Emzirmenin Korunması, Teşviki ve Desteklenmesi" gündeme gelmiş ve dünya ülkelerine tavsiye kararları yayımlanmıştır. O tarihten günümüze kadar olan bu süreçte emzirme politikası, stratejik plan, bebek dostu hastaneler ve sağlık personeli desteği ile anne sütünün eşsiz olduğu vurgulanmış ve emzirme teşvik edilmiştir.[3-5] Buna rağmen, günümüzde sadece anne sütü alma oranları istenilen düzeyde değildir. 2014 DSÖ verilerine göre, tüm dünyada ilk altı ay sadece anne sütü verme oranı hâlâ %40'ların altındadır.[6] Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması (2013) verilerine göre, ilk iki ay sadece anne sütü verme oranı %58'dir. Çocuğun yaşı ilerledikçe bu oran düşmekte ve dört-beş aylık bebeklerde %10'a kadar gerilemektedir.[7] Sağlık çalışanları, özellikle anne ile bire bir temasta olan hemşire ve ebeler, sadece anne sütü alma oranını artırmada, anne ve bebeği bu konuda desteklemede anahtar kişilerdir.

Yenidoğanın sağlıklı büyüme ve gelişmesi için yoğun destek, bakım ve beslenmeye gereksinimi bulunmaktadır. Anne sütü gerek içeriği ve gerekse özellikleri nedeni ile yenidoğan için en uygun ve mükemmel bir besin kaynağıdır. Formül mamaların anne sütünün bileşenlerini bebeğe sunması olanaksızdır. Anne sütü ile beslenme her çocuğun hakkıdır. Sadece anne sütü ile beslenmenin önemsendiği ülkelerde, çocuk hastalık ve ölümlerinin azaldığı ve bunun tek başına etkili bir faktör olduğu belirtilmektedir.[8-10] Emzirme, bebeğin gereksinimlerini anlamada ve psikososyal-biyolojik gelişimini sağlamada en doğal ve etkili yol olmuştur. Doğumun ilk dakikalarında ten tene temas ile başlayan emzirme, bebeğin kendini güvende ve tanıdık bir ortamda hissetmesine neden olacak ve ilerleyen yaşamında öz güveni yüksek bir birey olmasını sağlayacaktır. Bebeği ilk yarım saat içinde emzirmeye başlama ve etkin emzirmeyi sık aralıklarla sürdürmenin, nörohormonal refleks ile sütün salınımını artıracağı gibi emzirme süresini de uzatacağı bildirilmektedir.[11-13] Emzirme, anne-bebek arasında sade, saf ve güçlü bir bağlanma sürecini destekleyerek bebeğin duygusal doyumunu da sağlamaktadır. Anne sütü, prebiyotik ve probiyotik etki yaratarak bebekte sağlıklı bir mikrobiyota oluşturmaktadır. Anne sütünün temel bileşenlerinden olan oligosakkaritler, mikroflora oluşmasını sağlamakta ve *bifidobakteri* ve laktobasil gelişimini desteklemektedir.[14-17] Emzirmenin bebeğe yararları dışında anne açısından da sayısız faydaları bulunmaktadır. Emziren kadınlarda, meme ve over kanser riskinin azaldığı belirtilmektedir.[18,19] Lee ve ark.nın yaptığı çalışmasında, iki yıl boyunca emzirmenin meme kanserini önemli ölçüde azalttığı bildirilmiştir.[20] Li ve ark.nın çalışmasında da emziren kadınlarda, over kanser riskinin emzirmeyen kadınlara oranla %30 azaldığı belirtilmiştir.[21] Emzirme, lohusalık döneminde uterus involüsyon sürecini hızlandırdığı gibi annenin kilo kaybını da desteklemektedir. Yine sık aralıklarla gece-gündüz emziren kadınların âdet döngüsü baskılanarak ilk altı ay doğal kontrasepsiyon sağlanabilmektedir.[22] Emzirmenin bireysel yararları dışında sağlıklı bir toplum oluşmasında da sayısız katkıları bulunmaktadır. Nitekim günümüzde dünya ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunu olan ve gelecek nesilleri etkileyen obezite, diyabet, kalp ve damar hastalıkları, kanser vb. kronik hastalıklarla mücadelenin en temel basamağının emzirme olduğu belirtilmektedir.[23-25] Bunun yanı sıra, psikososyal ve fiziksel açıdan daha sağlıklı bir toplum yaratmanın anahtarı olarak görülen emzirmenin, ailelere ekonomik açıdan da kolaylık sağladığı açıktır.

Hemşire ve ebelerin, anne ve ailesine danışmanlık vererek emzirmeyi desteklemesi gerekmektedir. Her anne kendi bebeğini sütü ile beslemek

içgüdüsüne sahiptir ve bunu gerçekleştirmek için çaba sarf etmektedir. Ancak; kendi ve bebeğinden kaynaklanan bazı sorunlar, annenin cesaretini kırabilmekte ve emzirme güçlüğü yaşamasına neden olabilmektedir. Dolayısıyla hemşireler; iyi bir gözlemci olmalı ve emzirme danışmanlığını, annenin bu konudaki kaygı ve endişelerini dikkate alarak yapmalıdır. Gebelik dönemi ve doğum sonrası kadına verilecek etkili emzirme eğitimine aile üyelerinin, özellikle babanın da katılımı önemlidir. Başarılı bir emzirme eğitimi/danışmanlığı için anne-baba adayları, doğum öncesi dönemden itibaren bilinçlendirilmeli ve doğum sonrası da desteklenmelidir.

Bu çalışmada; anne sütünün, anne ve bebek üzerine mucizevi etkileri ele alınarak, hemşirenin emzirme eğitimindeki rolünün, literatür ışığında irdelenmesi amaçlanmıştır.

ANNE SÜTÜNÜN İÇERİĞİ

Anne sütü; sindirimi kolay, her zaman taze, temiz ve bebek için en uygun miktar ve kalitede besin maddeleri içeren tek besin kaynağıdır.[3] Anne sütü, besleyici özelliklerine ek olarak bebeğin sağlığını koruyucu yararlı etkilere sahiptir. Yapısında besin elementleri ve fonksiyonel bileşikler içermektedir. Anne sütünün %87'si sudur. En önemli makro besin bileşenleri protein, yağ ve laktozdur. Anne sütü proteininin biyolojik değeri yüksektir ve yaşamın ilk altı ayında tek başına bebeğin protein gereksinimini karşılamaktadır. Anne sütü proteinlerinin bir kısmı (whey proteinleri) bağışıklık sisteminin gelişiminde rol oynar iken, bir kısmı da (laktoferrin) immünolojik olmayan savunma sisteminde görev almaktadır.[11,26,27] Anne sütü ayrıca, sinir ve retina hücrelerinin yapısında bulunan ve sinir sistemi ile görme işlevlerinin gelişiminde rol oynayan uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitlerinden zengindir.[11] Anne sütündeki karbonhidrat ve laktozdur. Yavaş ve kolay sindirildiğinden kan şeker düzeyini yenidoğanın fizyolojisine uygun olarak düzenlemekte, kalsiyum ve diğer minerallerin emilimine yardımcı olmaktadır. Laktozun bir bileşeni olan galaktozun lipitlerle yaptığı bileşikleri; bebeğin beyin gelişiminde önemli rol oynamakta, kalsiyum emilimini kolaylaştırnakta, kemik mineralizasyonunu olumlu yönde etkilemektedir.[28]

Makro besinlerin dışında anne sütü içeriğini, immünglobulinler, enzimler, antimikrobiyal peptitler, oligosakkaritler, hormonlar, sitokinler oluşturmaktadır. Biyoaktif maddeler olarak da adlandırılan bu fonksiyonel bileşikler; bebeğin immün sisteminin gelişmesinde, hücrelerin uyarılmasında, sindirim kanalında ve barsakta bulunan simbiyotik mikroflora ile barsakla ilişkili lenf dokusunun gelişiminde önemli rol oynamaktadırlar.[29] Anne sütünün içeriği bebeğin yaşına ve durumuna göre değişiklik göstermektedir. Örneğin; prematüre doğum yapmış annenin sütünün içeriği, miadında doğanlara göre farklıdır. Aydın ve ark.nın çalışmasında; total protein içeriği, özellikle üçüncü gün örneklerinde preterm anne sütlerinde terme göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Ayrıca; gece sütü ile gündüz sütünün, emzirmede ilk gelen süt ile daha sonraki gelen sütün, doğumdan sonra ilk aylarda salgılanan süt ile, daha sonraki aylarda salgılanan sütün içeriği de birbirinden farklıdır. Emzirmenin başlangıcında gelen ön süt karbonhidrattan zengin iken, emzirmenin sonunda gelen son sütün yağdan zengin olduğu bilinmektedir. Bebeğe göre içeriği değişen anne sütü, anne tarafından bebeğine sunulan eşsiz bir olanaktır.[30,31]

SAĞLIKLI GELECEĞE TEMEL OLUŞTURMA AÇISINDAN ANNE SÜTÜNÜN ÖNEMİ

Emzirme, anne-bebek arasında sade, saf ve güçlü bağ kurduğu gibi yararları hem anne hem de bebek için tartışılmamaktadırlar. Son yıllarda anne sütünün bebekteki etkilerine ilişkin ve emzirmenin anne sağlığına katkıları üzerine daha ayrıntılı ve longitudinal çalışmalar gerçekleştirilmiş ve sonuçlar yüz güldürücü olmuştur.

ANNE SÜTÜNÜN BEBEĞE KISA VE UZUN VADELİ YARARLARI

Bebek, becerileri olan ve gereksinimlerine saygı duyulması gereken bir kişidir ve bakımını üstlenen bireyden kendisiyle ilgilenmesini ve ilişki kurmasını talep etmektedir. İnsanlığın varoluşundan beri bu talebin en elzem olanı, beslenme sürecidir. Anne sütü ile beslenen bebek, sağlık açısından kısa ve uzun vadede kayda değer avantajlar kazanmaktadır.

Anne Sütü ve Tip 1 İlişkisi: Diabetes Mellitus

Tip 1 diabetes mellitus (DM); insülin yapımından sorumlu pankreas beta hücrelerinin harabiyetine bağlı olarak gelişen, mutlak insülin eksikliğiyle karakterize kronik metabolik bir hastalıktır. Etiyolojisinde genetik, çevresel ve otoimmün faktörler önemli rol oynamaktadır. Süt çocukluğu dönemindeki beslenme alışkanlıklarının otoimmüniteyi tetiklediği konusunda bilgiler mevcuttur. Tamamlayıcı besinlere erken başlama ve anne sütü ile kısa bir tanışma sonrası inek sütü proteinlerine erken maruziyetin, beta hücre otoimmünitesi ve klinik Tip 1 DM için risk faktörü oluşturduğu belirtilmektedir.[32-34] Nitekim, Taşkın ve ark.nın çalışması bunu kanıtlar niteliktedir. İlgili çalışmada, Tip 1 DM tanısını ilk kez alan 74 hastaya ait özellikler incelenmiş ve hastaların %34'ünün yaşamın ilk altı ayında inek sütü veya inek sütü ile hazırlanan mamalar ile beslendikleri saptanmıştır.[35] Anne sütü ile Tip 1 DM arasındaki ilişkiyi açıklayan mekanizmanın, anne sütünün yenidoğanın barsak geçirgenliği üzerindeki etkisiyle açıklanabileceği belirtilmektedir. Hayatın erken dönemlerinde inek sütü almanın barsak geçirgenliğini artırdığı ve otoimmüniteyi tetiklediği bildirilmektedir. İnek sütünde bulunan insülin benzeri proteinlere karşı gelişen immünizasyon, pankreas adacıklarında hücre yıkımına neden olan otoimmün bir yanıt başlatabilmektedir. Üç aydan daha uzun süreli anne sütü alanlarda, yaşamın erken yıllarında barsak geçirgenliğinde ve enterik enfeksiyon sıklığındaki azalmanın Tip 1 diyabete karşı koruyucu olabileceği öngörülmektedir.[35-37]

Anne Sütünün Obezite ve Tip 2 Diabetes Mellitus ile İlişkisi

Son yıllarda çocuk ve adölesanlarda obezite ve Tip 2 DM sıklığının giderek arttığı bilinmektedir. Bebekte normal büyüme-gelişmenin sağlanması ve çocukluk çağı obezitenin önlenmesinde, yaşamın ilk yıllarındaki beslenme şekli ve anne sütünün mucizevi etkisi olduğu bilinmektedir. Anne sütü alan bebeklerde, çocukluk döneminde obezite insidansı düşüktür.[38] Weng ve ark.nın sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında, anne sütü alan ve almayan bebekler karşılaştırılmış ve anne sütü alan bebeklerde çocukluk döneminde fazla kilo alma oranının %15 daha az olduğu saptanmıştır.[39] Yıldırım ve ark.nın yürüttüğü çalışmada, anne sütü ile beslenen bebeklerin formüla mama ile beslenen bebeklere göre ilk aylarda daha hızlı büyüdüğü, ilerleyen dönemde ise büyümelerinin yavaşladığı bildirilmektedir. İlgili çalışmada anne sütü ile beslenenlerin daha az tartı alması, yaşamın ileri dönemlerinde gelişebilecek olan obeziteden ve obezitenin getireceği sorunlardan korunmada etkili olacağı sonucuna varılmıştır.[40] Bouret makalesinde; anne sütünde bulunan leptin ve ghrelin hormonlarının beyindeki ve hipotalamustaki iştahı düzenleyen merkezlerin gelişimini etkileyerek iştahı düzenleyen sistemi kalıcı olarak etkileyebileceğini öne sürmüştür.[41] Anne sütündeki leptin ve ghrelinin, besin alımı ve enerji dengesinin düzenlenmesiyle ilişkili olduğu, böylece emzirmenin obeziteye karşı koruyuculuğu artırabileceği belirtilmiştir. Özellikle anne sütü alan bebeklerde leptin, almayanlara göre ideal bir enerji dengesi oluşturmakta ve daha iyi bir şekilde büyüme sağlamaktadır.[28,42] Anne sütünün obeziteye olan etkisinin emzirme süresiyle de ilişkili olduğu belirtilmektedir. Yılmaz ve ark.nın 2015 yılında yaptığı çalışmada, anne sütü alma süresi azaldıkça olguların beden kitle indeksinin (BKS) arttığı sonucuna varılmış olup, çocukluk dönemindeki obezitenin yanlış beslenmeden kaynaklandığı bildirilmiştir.[43] Ek olarak yapılan diğer çalışmada, anne sütü ile beslenmede her bir ayın, obezite riskini %4 oranında azalttığı belirtilmekte ve anne sütü ile beslenme süresi arasında güçlü pozitif bir ilişki olduğu, beslenme süresi uzadıkça olumlu etkinin de güçlü şekilde arttığı bildirilmektedir. Ayrıca, anne sütü alan bebeklerde kan şekeri ve insülin düzeyleri mama alanlara göre daha düşük bulunmuştur. Bu durumun uzun dönemde programlayıcı etki yaratarak anne sütünün Tip 2 DM'ye karşı koruyuculuğu olduğu öne sürülmektedir.[44]

Bebekte Görülen Ağrı ve Anne Sütünün Etkisi

Ağrı; herhangi bir travma, hastalık veya gerekli tıbbi girişimlere bağlı olarak ortaya çıkan istenmeyen deneyimlerden biridir. Yenidoğan yoğun bakım üniteleri ve yenidoğan cerrahisinde bebekler, tanı ve tedavi sürecinde preoperatif ve postoperatif invaziv girişimlerde çok sayıda ağrı ve stres yaşamaktadır. Minör invaziv işlemler sırasında

anne sütünün analjezik etkisinden yararlanıldığına dair kuvvetli kanıtlar mevcuttur.[45] Ulaşımı kolay ve anne-bebek etkileşimini güçlendirme özelliğine sahip anne sütü ve emzirmenin, öte yandan çok tercih edilen bir nonfarmakolojik ağrı giderici olduğu bildirilmektedir. Günümüzde emzirmenin; aşı uygulamaları, topuk kanı alma vb. işlemler sırasında bebeklerin ağrılarını azaltmak amacıyla kullanıldığı bilinmektedir. Emzirme sırasında anne bebeğiyle ten ve göz teması kurabilmektedir. Bebek ise anne sütünün orosensöriyel etkisi ile hem kendini güvende hissedecek hem de ağrıyı az hissedecektir.[46,47] Bebekte oluşan ağrının; onun davranışlarını, aile bebek etkileşimini, beslenme düzenini, dış dünyaya uyumunu etkiyebildiği gibi beyin ve duyularının gelişiminde de değişikliklere neden olduğu ve büyümeyi olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Yenidoğan döneminde; girişimler sonucu ağrıya bağlı oluşan stresin bebeğin enerji kaynaklarını boşalttığı, enerji kaynaklarını büyüme-gelişmeye harcamak yerine stres ve ağrı ile baş etmede harcadığı, tekrarlayan ağrılı işlemlerin mortalite ve morbiditeyi yükselttiği bildirilmektedir.[45] Emzirme; tensel teması, anne-bebek iletişimini, derideki duyu reseptörlerini ve tat alma duyusunun aktivasyonunu içeren bir bütündür. Anne sütünün analjezik etkisi ve içeriğindeki yağ, protein ve diğer tatların opioidleri uyararak spinal korda giren ağrı liflerini bloke edip ağrı his iletisini durdurduğu belirtilmektedir.[47-49] DSÖ, bebekte aşılama sırasındaki ağrıyı azaltmak amacıyla aşı vb. girişimlerin hemen öncesinde bebeklerin emzirilmesinin gerektiği üzerinde durmaktadır.[50] Ayrıca ülkemizde yapılan çalışmalarda aşı, topuk kanı alma vb. uygulamalar yapılır iken, emzirmenin bebekteki ağlama süresini ve ağrı puan ortalamalarını düşürdüğü bildirilmiştir. Efe ve Özer'in, bebekteki bu işlemlerde emzirmenin ağrıya etkisi üzerine 33 deney ve 33 kontrol grubu ile yaptığı çalışmada, deney grubundaki bebeklerin ağlama süresi ortalaması kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Böylece araştırmacılar, emzirmenin bebeğin ağlama süresini kısalttığı gerçeğine varmışlardır.[46] Nitekim Dilli ve ark.nın, 73 deney ve 85 kontrol grubu olmak üzere toplam 158 bebek ile gerçekleştirdikleri çalışmada, işlem sırasında emzirilen deney grubu bebeklerinin ortalama ağlama süresi, (20 saniye) kontrol grubuna (150 saniye) göre daha düşük bulunmuştur. Araştırmacılar çalışmada, yenidoğan ağrı değerlendirilmesinde kullanılan Yenidoğan Ağrı Skalası [Neonatal Infant Pain Skala (NIPS)] ölçeğini kullanmışlardır. İlgili araştırmada deney grubunun (3,0) NIPS puanları kontrol grubuna (6,0) göre daha düşük bulunmuştur. Sonuç olarak araştırmacılar, rutin aşı uygulamaları sırasında oluşan ağrıyı azaltmada anne sütünün etkili olduğu görüşünde birleşmişlerdir.[48]

Anne Sütünün Yenidoğanın Bilişsel Gelişimine Etkisi

Türk Dil Kurumu, "bilişsel" sözcüğünü, bilişle yani zekânın işleyişiyle ilgili olarak tanımlamıştır. "Bilişsel gelişim" ise zihinsel faaliyetlerdeki gelişim olarak değerlendirilmektedir. Yapılan çeşitli çalışmalarda, anne sütünün zekâ ve beyin gelişimine olumlu katkı sağladığı bildirilmiştir. Anne sütü, beyin ve retina gelişmesi için gerekli olan uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitlerinden (linoleik ve linolenik asit) ve taurinden zengindir. Bu nedenle anne sütü alan bebeklerde görme ve bilişsel fonksiyonların gelişimi daha kolay olmakta ve psikomotor gelişim süreci hızlı gerçekleşebilmektedir. Dolayısıyla yenidoğanın beslenme şekline göre yağ asit oranı farklılık göstermekte, buna bağlı olarak beyin lipit bileşenleri değişmektedir. Buna karşın, inek sütünde ve mamalarda bu yağ asitlerinin oranı anne sütünden çok daha azdır.[44,51] Özbilgin ve ark.nın 2011 yılında yaptıkları çalışmada, anne sütü ve formül mama ile beslenen toplam 100 bebeğin psikomotor gelişimi Ankara Gelişim Tarama Edvanteri (AGTE) ile değerlendirilmiştir. Anne sütü ile beslenen 50 bebeğin AGTE puanlarının, mama ile beslenen 50 bebeğe kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. İlgili çalışmada AGTE; alt boyutlardan "Genel gelişim", "Dil bilişsel", "İnce motor" ve "Kaba motor" parametre puanları anne sütü ile beslenen bebeklerde mama ile beslenenlere kıyasla anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Sonuç olarak, anne sütünün bebeğin psikomotor gelişiminin anahtarı olduğunu söylemek mümkündür. Dolayısıyla çocuğun fiziksel büyümesi kadar psikomotor gelişiminin de sağlanmasında anne sütü en ideal besindir.[51] DSÖ ve UNICEF'in katkılarıyla, 2008 yılında Kramer ve ark. tarafından bebek dostu 31

hastanede doğmuş toplam 13.889 bebek ile gerçekleştirilen çalışmada, bebekler 6,5 yaşına geldiklerinde psikomotor gelişimleri Wechsler ölçeği ve bazı kriterler doğrultusunda değerlendirilmiştir.[52] Anne sütü alma süresi üç aydan kısa olan bebeklerin, üç aydan daha uzun olanlara göre düşük bilişsel skorlara sahip oldukları belirlenmiştir. Aynı çalışmada, 6,5 yaşına dek bebeklerin farklı zaman aralıklarında sözel zeka katsayısı [intelligence quotient (IQ)] durumları da değerlendirilmiş ve anne sütü alan grubun Sözel IQ puan ortalamasının, diğer gruba göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Çocukların Başarı IQ ortalamalarının da anne sütü alan grubun lehine artığı belirlenmiştir.[52] Horta ve ark. tarafından gerçekleştirilen meta-analiz çalışmasında da anne sütünün zekâ testlerinde 3,44 puanlık bir artışa neden olduğu bildirilmiştir.[53]

Anne Sütü ve Yenidoğanda Mikrobiyota Oluşumu

Mikrobiyal kolonizyon, önceden fetüsün steril bir ortamda bulunduğu inancının tersine anne karnında başlamaktadır. Annenin doğum kanalı, annenin cildi-memesi, solunan hava, çevre ve anne sütüyle birlikte bebekte mikrobiyota şekillenmektedir. Doğum sonrası bebekte barsak mikrobiyotasını etkileyen en önemli faktör beslenmedir. Gebelik sırasında ve sonrasında fizyolojik değişiklikler, meme bezine bakterilerin geçişini kolaylaştırmaktadır. Bebeğin annesini emmesiyle, anne memesinde ve anne sütündeki mikroorganizmalar bebekte sağlıklı bir mikrobiyota oluşturmaktadır. Geçmişte inanılanın aksine, anne sütü de bir mikroorganizma kaynağıdır ve intestinal mikrobiyotanın gelişimini desteklemektedir.[16,54,55] Anne sütü, prebiyotik ve probiyotik etki yaratarak bebekte sağlıklı bir mikrobiyota oluşturmaktadır. Probiyotikler, barsak florasının düzenlenmesini sağlayan mikroorganizmalardır. Prebiyotikler ise sindirime dirençli kalarak, kolona ulaşan ve yararlı bakterilerin büyümelerini sağlayan besin ögeleridir/karbonhidratlardır. Sağlıklı büyüme ve gelişme için gerekli biyoaktif maddeleri olan anne sütü, prebiyotik olarak oligosakkaritleri içermektedir. Oligosakkaritler, hücre yüzeylerinde reseptör analoğu olarak patojenlerin ve toksinlerin mukozaya tutunmasını engellemektedir. Ayrıca, bağışıklık sistemini düzenleyici etkilere sahiptir. Anne sütü, *bifidobakterileri* ve laktobasilleri zenginleştirerek prebiyotik özellikleri ile patojenlerin çoğalmasını önlemektedir.[29,56,57]

EMZİRMENİN KADIN SAĞLIĞINA GETİRDİĞİ ARTILAR

Emzirme kadın bedenine özgün ve kadın bedeninde gerçekleşen hayatın bebeğe ve kadına sunduğu bir mucizedir. Emzirmenin bebeğe katkılarının yanı sıra anneye de laktasyon döneminde ve daha sonraki yaşamda önemli faydalar sağladığı bilinmektedir.

Doğum Sonu Depresyon ve Emzirme İlişkisi

Kadın; gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde bedeninde oluşan fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik değişikliklere uyum sağlarken birtakım sorunlar yaşanmaktadır. Doğum sonu dönem, annenin ruhsal dalgalanma ve bazı psikiyatrik hastalıklara yakalanma riskinin en fazla olduğu dönem olarak kabul edilmektedir. Borra ve ark.nın yurt dışında gerçekleştirdikleri çalışmada, postpartum depresyon sıklığı %13 olarak bildirilmiştir.[58] Ülkemizde postpartum depresyon prevalansının %17-30 arasında değiştiği belirtilmektedir.[59] Emzirme, postpartum depresyonun önlenmesinde önemli bir faktör olarak gösterilmekte ve emzirmeyi bırakmanın oluşturduğu sosyal baskının ve suçluluk duygusunun başlı başına ek bir stresör olduğu bildirilmektedir.[60] Gebelikte yükselmeye başlayan ve doğum sonrası emzirmeyle birlikte yüksek düzeylere ulaşan prolaktin hormonunun anksiyeteyi azalttığı belirtilmektedir. Bunun yanı sıra; emzirme sırasında bebeğin anne bedenine teması, onun kokusu ve sıcaklığı hipofiz arka lop hormonlarından oksitosin salınımını artırarak annede sakinlik, gevşeme ve antistres etkisi yaratmaktadır.[61] Dolayısıyla emzirme, annenin duygularını pozitif yönde etkileyerek postpartum depresyon riskini de azaltabilmektedir. Bu çalışmalar incelendiğinde, bebeğini kısa süre emziren ya da hiç emzirmeyen kadınlarda postpartum depresyonun daha fazla görüldüğü görülmektedir.

Emzirme ve Meme ile Over Kanseri İlişkisi

Meme kanseri; dünyada ve Türkiye'de en sık görülen malign tümör olup, kadınlarda görülen kanserlerde ilk sırada yer almaktadır. Emzirmenin meme

kanseri riskini azalttığı, emzirmeyen kadınlarda meme kanseri riskinin yüksek olduğu bilinmektedir.[18-62] Chowdhury ve ark.nın 2015 yılında yaptıkları sistematik meta-analiz çalışma sonucunda, 12 aydan fazla emziren kadınlarda meme ve over kanseri riskinin azaldığına ilişkin veriler elde edilmiştir. İlgili çalışmada, emzirmenin meme kanseri riskini %26 azalttığı belirtilmiştir.[63] Parite, menarş-menopoz yaşı ve emzirmenin, over kanseri risk faktörlerinin belirleyicileri arasında yer aldığı belirtilmektedir.[60] Chowdhury ve ark.nın 2015 yılında yaptıkları meta-analiz çalışmada, emzirmenin over kanser riskini %37 azalttığı bildirilmiştir.[63] Su ve ark., 493 over kanseri ve aynı sayıda kontrol grubu ile yürüttükleri çalışmada, emzirme süresi ve anne sütü alan çocuk sayısı arttıkça over kanserine yakalanma riskinin azaldığını saptamışlardır.[64] Yapılan meta-analiz çalışmasında, 41 araştırma sonucu incelendiğinde, emzirmenin over kanseri riskini %30 oranında azalttığı görülmüştür.[65] Li ve ark.nın yaptığı sistematik meta-analiz çalışmasında, emzirme süresiyle over kanseri riskinin doğru orantılı olarak azaldığı bildirilmiştir.[66]

Emzirme ve Anne Bedeninin Eski Hâline Geri Dönmesi

Emzirmenin doğum sonrası kalori ihtiyacını artırması nedeni ile yeterli ve dengeli beslenen ve bebeğine sadece anne sütü veren kadınların daha hızlı kilo verdiği belirtilmektedir.[67] Emziren bir anne için gerekli olan fazladan enerji miktarı günde yaklaşık 750 kcal'dir. Anne bunun 500 kalorisini yediklerinden, geri kalan 250 kalorisini ise gebelikte kazanılan yağ depolarından karşılamaktadır. Bu gerçek dikkate alındığında, doğum sonrası sık aralıklarla etkili emziren ve dengeli beslenen bir annenin altı ayda yaklaşık beş kilo verebildiği belirtilmektedir.[68] Jarlenski ve ark.nın 2014 yılında yaptıkları çalışmada, en az üç ay emziren kadınların postpartum altıncı ayda emzirmemiş olanlara göre fazladan 1,3 kilo verdiği saptanmıştır.[69] Bu değer az görünse de emzirmenin etkinliğini yansıtması açısından önemlidir.

Emzirme ve Üreme Organlarının Eski Haline Dönmesi

Doğumdan sonra memenin bebek tarafından uyarılmasıyla oksitosin salınımı gerçekleşmekte ve emzirme devam ettikçe bu salınım devam etmektedir. Bebeğin emmesiyle beraber artan oksitosin düzeyi, uterusun düz kaslarındaki kasılmayı uyararak hem atoni kanamasını önlemekte hem de uterus involüsyonunu hızlandırarak uterusun gebelik öncesi durumuna geri dönüşüne önemli katkı sağlamaktadır. Emzirme sırasında annenin karın ağrısı hissetmesi, bu uyarıların sonucu olmaktadır.[70-72]

EMZİRMEDE HEMŞİRENİN DANIŞMANLIK VE EĞİTİCİ ROLÜ

Anne sütünün bebek beslenmesinde eşsiz bir besin olduğu tüm dünya tarafından kabul edilmektedir. Başarılı bir laktasyonu sağlamaya yönelik hemşirelik girişimleri, anne ve bebeğine verilecek en güzel hediye olmaktadır.[73] Ülkemizde bebeklerin emzirilmesi konusunda yoğun çaba harcanmaktadır. Dünya'da ve Türkiye'de tam emzirmeyi destekleyen birçok program olmasına karşın, hâlen yenidoğan beslenmesinde ilk altı ay ek besin kullanılmaktadır. Bu durumun, ailelerin sadece anne sütü ile beslemenin önemini, yararını ve emzirme sürecinde yaşanan sorunlarla nasıl baş edeceklerini yeterince bilmemelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Emzirmeye ilişkin yanlış inanç ve tutumlar, toplumsal baskılar, anne ve ailenin doğum öncesi ve sonrası dönemde emzirme danışmanlığı almaması, yine bu konuda sağlık çalışanlarının destek yetersizliği bu durumun oluşmasında etkilidir. Tüm bu olumsuzluklarla annenin tek başına mücadele etmesi çoğu zaman mümkün olamamaktadır.[74,75] Annelerin emzirmeye başlama ve başarıyla sürdürmeleri için önemli derecede desteğe ihtiyaçları bulunmaktadır. Bu destek, sağlık çalışanları tarafından doğum öncesi dönemden itibaren kendilerine verilmelidir. Yapılan çalışmalar, doğum öncesi sağlık profesyonelleri tarafından verilen eğitim ve danışmanlık desteğinin erken (ilk yarım saatte) emzirmeye başlama zamanını ve emzirme oranını artırdığını, emzirme süresini uzattığını göstermektedir.[10]

Etkin emzirmenin özendirilmesi, desteklenmesi ve emzirmeye ilişkin sorunların yönetiminde, anne ve bebekle yakın temasta olan

hemşire ve ebelere doğum öncesi dönemden itibaren önemli görevler düşmektedir. Hemşireler, doğum sonu erken dönemde emzirmeyi başlatmalı ve annelere olumlu bir emzirme deneyimi yaşatarak bu sorumluluğunu yerine getirmelidirler.[75]

Onbaşı ve ark.nın, 2009 yılında Edirne'de 90 eğitim, 100 kontrol grubu olmak üzere toplam 190 gebe ile yaptıkları çalışmada, emzirme danışmanlığı alan gruptaki annelerin %67,8'inin, emzirme danışmanlığı almayan gruptakilerin ise yalnızca %28'inin bebeklerini ilk altı ay sadece anne sütüyle besledikleri saptanmıştır.[76] Aynı çalışmada eğitim grubundaki bebeklerin, ortalama 4,9±1,8 ay; kontrol grubundakilerin ise ortalama 3,2±2,4 ay sadece anne sütü ile beslendikleri belirlenmiştir. Her iki açıdan da danışmanlık alan ve almayan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. Bu veriler ışığında, doğum öncesi dönemde verilen emzirme eğitiminin ilk altı ay sadece anne sütü ile beslenme oranını ve süresini artırdığını söylemek mümkündür.[76] Yurtsal ve Koçoğlu'nun, 2015 yılında Sivas'ta doğum öncesi dönemde gebe ve eşlerinin katılımıyla deney ve kontrol grubu olarak gerçekleştirdikleri çalışmada, emzirme danışmanlığının doğum sonrası emzirme süresine etkisini araştırmışlardır. Otuz sekiz deney ve 38 kontrol grubu olmak üzere 76 gebe ve 76 eş çalışma kapsamına alınmış ve deney grubu çiftlere doğum öncesi dönemde kapsamlı emzirme eğitimi ve danışmanlığı verilmiştir. Çalışma sonucunda, deney grubu annelerin doğumdan sonra ilk beş ay içinde bebeklerini sadece anne sütü ile besledikleri ve bu grupta ilk altı ay sadece anne sütü ile besleme oranının %94,7 olduğu saptanmıştır. Kontrol grubu annelerde ise ilk üç ayda sadece anne sütü ile besleme oranının %80 olduğu, altıncı ayda %26,3'e gerilediği görülmüştür. Eğitim ve danışmanlık alan grupta, doğum sonrası emzirme oran ve süresinin istatistiksel olarak da anlamlı düzeyde fark yarattığı belirlenmiştir.[77] Hemşireler, annelere emzirmede destek sağlayabilecek kişi ya da grupları, özellikle eşleri emzirme konusunda bilgilendirme sorumluluğu taşımaktadırlar. Emzirmenin sürdürülebilirliği için babaların desteğini artırmak etkili olmaktadır. Üstüner ve Bodur'un, 2009 yılında Konya'da, 100 kontrol ve 93 izlem grubu olmak üzere toplam 193 anne ile yürüttükleri çalışmada, izlem grubu annelere doğum anından itibaren hemşire desteği verilmiş, bebekleri emzirtilmiş, bilgilendirme kitapçıkları verilmiş ve ilk altı aylık dönemde her ay ziyaret edilerek hemşire tarafından izlem ve danışmanlık sağlanmıştır.[73] İzlem grubundaki annelerin, bebeklerini ilk altı ay sadece anne sütü ile besleme oranı %21,5 iken, kontrol grubunda bu oran %9,0 olarak saptanmıştır. Her ay izlem yapılan grupta, ilk altı ayda yalnızca anne sütü ile beslenme oranı izlem yapılmayanlara göre yaklaşık üç kat artırmıştır. Sonuç olarak; doğum sonrası erken dönemde başlayan, her ay devam eden izlem ve pekiştirici hemşirelik danışmanlığının annelerin bebeklerini ilk altı ay sadece anne sütü ile besleme durumuna olumlu katkı sağladığı açıktır.[73] İmdad ve ark.nın, 2011 yılındaki sistematik derleme çalışmasında, emzirmeye teşvik çalışmalarının gelişmekte olan ülkelerde çok etkili olduğu bildirilmiştir. Prenatal dönemde verilen emzirme danışmanlığının, doğum sonrası dört-altıncı haftaya kadar etkili olduğu; doğum öncesi ve sonrası dönemlerde verilen danışmanlığın ise ilk altı ay sadece anne sütü verme sıklığında anlamlı düzeyde artış sağladığı saptanmıştır.[78]

SONUÇ

Emzirme ve bebeğin ilk altı ay sadece anne sütü ile beslenmesi, anne ve bebek sağlığı açısından sayısız faydalar sağlamaktadır. Yaşama sağlıklı başlamanın anahtarı olan "anne sütü"nden her bebeğin yararlanması önemlidir. Doğumdan hemen sonra emzirmenin başarılı bir şekilde başlatılması ve sürdürülmesi için sağlık personellerine özellikle ebe ve hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Doğumdan hemen sonra yenidoğanın anne ile ten tene temasının sağlanması, annenin emzirme konusunda cesaretlendirilmesi, doğru emzirme tekniğine ilişkin danışmanlık verilmesi bebeğin bu altın değerindeki besinden yararlanmasını kolaylaştıracaktır. Bu çalışmada da belirtildiği gibi, sayısız yararları olan anne sütünün özellikle yaşamın ilk altı ayında tek başına

verilmesinin sağlanması yaşamsal önem taşımaktadır. İster bebek dostu hastane olsun ister olmasın doğumhane ve doğum sonrası servislerde çalışan ebe ve hemşirelerin konuya duyarlı olmaları, emzirmeyi desteklemek üzere çaba harcamaları önerilmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: *Özge Oktar, Anayit M Coşkun, Seçil Bostancı;* ***Tasarım:*** *Özge Oktar, Anayit M. Coşkun, Seçil Bostancı;* ***Denetleme/Danışmanlık:*** *Özge Oktar, Anayit M. Coşkun, Seçil Bostancı;* ***Kaynak Taraması:*** *Özge Oktar, Anayit M. Coşkun, Seçil Bostancı;* ***Makalenin Yazımı:*** *Özge Oktar, Anayit M. Coşkun, Seçil Bostancı;* ***Eleştirel İnceleme:*** *Özge Oktar, Anayit M. Coşkun, Seçil Bostancı.*

KAYNAKLAR

1. Tetik BK. [Current information on consultancy of breast milk and breast-feeding]. Ankara Med J 2016;16(1):115-8.
2. Tolunay O. [Breastfeeding in history of Turkish medicine]. Lokman Hekim Journal 2014;4(3): 6-10.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı. Anne Sütü. Samur Eroğlu G, editör. 2. Baskı. Ankara: Reklam Kurdu Ajansı; 2012. p.21.
4. Özkara H, Fidancı Eren B, Yıldız D, Kaymakamgil Ç. [Lactation consult]. TAF Prev Med Bull 2016;15(6):551-5.
5. Yıldırım Çiftçili S, Yılmaz Akgün T, Akman M, Cobek Ünalan P, Uzuner A, Kalaca S. Risk factors for early weaning among babies followed-up in a baby-friendly primary care unit in İstanbul. Nobel Med 2011;7(3):66-71.
6. Yılmazbaş P, Kural B, Uslu A, Sezer Meral G, Gökçay G. [Reasons of complementary feeding from the point of view of mothers and their opinions about formulas]. J Ist Faculty Med 2015;78(3):76-82.
7. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı, T.C. Sağlık Bakanlığı, TÜBİTAK. Ankara: Elma Teknik Basım Matbaacılık; 2014. p.343.
8. Kondolot M, Yalçın S, Yurdakök K. [The factors that affect exclusive breastfeeding status]. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2009;52 (3):122-7.
9. Akyüz A, Kaya T, Şenel N. [Determination of breastfeeding behavior of mother and influencing factors]. TAF Prev Med Bull 2007;6(5): 331-5.
10. Tokat Alus M, Okumuş H. [Mothers breastfeeding self-efficacy and success: analysis the effect of education based on improving breastfeeding self-efficacy]. Journal of Education and Research in Nursing 2013;10(1):21-9.
11. Gür E. [Breastfeeding]. Turk Arch Ped 2007; 42 Özel Sayı:11-5.
12. Cangöl E, Hotun Şahin N. [Factors affecting breastfeeding and breastfeding counselling]. Zeynep Kamil Tıp Bülteni 2014;45(3):100-5.
13. Rathfisch G, Aşçı Ö. [Care in delivery]. Kızılkaya Beji N, editör. Hemşire ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı ve Hastalıkları. Genişletilmiş 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2017. p.397-409.
14. Kültürsay N. [Development of intestinal flora in infancy and its effects on immune system]. Çocuk Enfeksiyon Dergisi 2009;3:75-8.
15. Fanos V. Metabolomics, milk-oriented microbiota (MOM) and multipotent stem cells: the future of research on breast milk]. Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine 2015;4(1): e040115.
16. Matamoros S, Gras-Leguen C, Le Vacon F, Potel G, de La Cochetiere MF. Development of intestinal microbiota in infants and its impact on health. Trends Microbiol 2013;21(4): 167-73.
17. Fernández L, Langa S, Martín V, Maldonado A, Jiménez E, Martín R, et al. The human milk microbiota: origin and potential roles in health and disease. Pharmacol Res 2013;69(1):1-10.
18. Aker S, Öz H, Tunçel EK. Evaluation of women over 20 years living in the province of Samsun in terms of risk of breast cancer. J Breast Health 2014;10(4):229-33.
19. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet 2016;387(10017): 475-90.
20. Lee SY, Kim MT, Kim SW, Song MS, Yoon SJ. Effect of lifetime lactation on breast cancer risk: a Korean women's cohort study. Int J Cancer 2003;105(3):390-3.
21. Li DP, Du C, Zhang ZM, Li GX, Yu ZF, Wang X, et al. Breastfeeding and ovarian cancer risk: a systematic review and meta-analysis of 40 epidemiological studies. Asian Pac J Cancer Prev 2014;15(12):4829-37.
22. Radwan H, Mussaiger AO, Hachem F. Breastfeeding and lactational amenorrhea in the United Arab Emirates. J Pediatr Nurs 2009;24(1):62-8.
23. Suluhan D, Yıldız D, Fidancı Eren B. [Pediatric nurses educational role in an international task: maternal education experience on 0-6 month baby nutrition]. TAF Prev Med Bull 2014;13(3):265-8.
24. İnal B, Karadağ B, Hitay G, Küçükmen S, Hacıbekiroğlu T, Başoğlu T, et al. The effects of the period of breast feeding on the development of type 2 diabetes in women]. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni 2015;49(1):11-7.
25. Üstün G, Aluş Tokat M. [How important is gestational diabetes for breastfeeding results?]. Perinatoloji Dergisi 2011;19(3):123-9.
26. Sjögren YM, Duchén K, Lindh F, Björkstén B, Sverremark-Ekström E. Neutral oligosaccharides in colostrum in relation to maternal allergy and allergy development in children up to 18 months of age. Pediatr Allergy Immunol 2007;18(1):20-6.
27. Atıcı A, Polat S, Turhan AH. [Breastfeeding]. Turkiye Klinikleri J Pediatr Sci 2007;3(6):1-5.
28. Rochow N, Fusch G, Choi A, Chessell L, Elliott L, McDonald K, et al. Target fortification of breast milk with fat, protein, and carbonhydrates for preterm infants. J Pediatr 2013;163 (4):1001-7.
29. Yardımcı H, Özfer Özçelik Ç. [Breast milk oligosaccharides and their ımpact on health]. STED 2015;24(2):69-72.

30. Aydın İ, Özgürtaş T, Turan Ö, Koç E, Hırfanoğlu İ, Açıkel C, et al. [Biochemical comparison of preterm and term newborn's mother's milk]. Türk Biyokimya Dergisi 2009;34(4):242-9.
31. Giray H. [Breastfeeding]. STED 2004;13(1): 12-5.
32. Abacı A, Böber E, Büyükgebiz A. [Type 1 diabetes]. J Curr Pediatr 2007;5:1-10.
33. T.C. Sağlık Bakanlığı. Köksal G, Özel H, editörler. Bebek Beslenmesi. 1. Baskı. Ankara: Klasmat Matbaacılık; 2008. p.31.
34. Arslan SM, Topaloğlu O, Şahin M, Delibaşı T. Evaluation of preventive studies in type 1 diabetes mellitus. Turk Jem 2013;17:38-45.
35. Taşkın E, Yılmaz E, Kılıç M, Ertuğrul S. [The epidemiological features of the type I diabetes mellitus]. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2007;21(2):75-9.
36. Kaya YN, Kurtoğlu S. [Assessment of breastfeeding and nutritional factors in children with type 1 diabetes aged 0-5 years]. Beslenme ve Diyet Dergisi 2014;42(2):116-24.
37. Patterson CC, Dahlquist GG, Gyürüs E, Green A, Soltész G. Incidence trends for childhood type 1 diabetes in Europe during 1989-2003 and predicted new cases 2005-20: a multicentre prospective registration study. Lancet 2009;373(9680):2027-33.
38. Önal Z, Adal E. [Obesity in childhood]. Okmeydanı Tıp Dergisi 2014;30(Ek Sayı 1):39-44.
39. Weng SF, Redsell SA, Swift JA, Yang M, Glazebrook CP. Systematic review and meta-analyses of risk factors for childhood overweight identifiable during infancy. Arch Dis Child 2012;97(12):1019-26.
40. Yıldırım M, Şahin K, Elevli M, Duru SHN, Çivilibal M. [Effects of nutrition types on growth in infants]. The Medical Bulletin of Haseki 2015;53:199-203.
41. Bouret GS. Neurodevelopmental actions of leptin. Brain Res 2010;1350:2-9.
42. Aktaç Ş. [Human milk hormons and its relation with obesity]. Turkiye Klinikleri J Nutr Diet-Special Topics 2017;3(2):80-7.
43. Yılmaz AA, Özaydın E, Demirel F, Köse G. [A retrospective evaluation of the factors contributing to obesity and the existence of metabolic syndrome in adolescents]. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi 2016;10(3):157-61.
44. Selimoğlu AM, Celiloğlu SÖ, Celiloğlu C. [Long-term benefits of breastfeeding]. Türk Pediatri Arşivi 2010;45:309-14.
45. Dinçer Ş, Yurtçu M, Günel E. [Pain in newborns and nonpharmacologic treatment procedures]. Selçuk Üniv Tıp Derg 2011;27(1): 46-51.
46. Efe E, Ozer ZC. The use of breast-feeding for pain relief during neonatal immunization injections. Appl Nurs Res 2007;20(1):10-6.
47. Göl İ, Altuğ Özsoy S. [Evidence-based applications to reduce pain in vaccine injections]. Turkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics 2017;3(1):39-45.
48. Dilli D, Küçük IG, Dallar Y. Interventions to reduce pain during vaccination in infancy. J Pediatr 2009;154(3):385-90.
49. Abdel Razek A, Az El-Dein N. Effect of breastfeeding on pain relief during infant immunization injections. Int J Nurs Pract 2009;15(2): 99-104.
50. World Health Organization (WHO). The Weekly Epidemiological Record (WER). Vol 90. WHO; 2015. p.505-16.
51. Özbilgin E, Özbek E, Atlıhan F, Genel F. [Effects of nutritional types of infants between 0-4 months on the psychomotor development]. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast Dergisi 2011;1(1):20-5.
52. Kramer MS, Aboud F, Mironova E, Vanilovich I, Platt RW, Matush L, et al. Breastfeeding and child cognitive development: new evidence from a large randomized trial. Arch Gen Psychiatry 2008;65(5):578-84.
53. Horta BL, Loret de Mola C, Victora CG. Breastfeeding and intelligence: a systematic review and meta-analysis. Acta Paediatr 2015;104(467):14-9.
54. Jeurink PV, van Bergenhenegouwen J, Jiménez E, Knippels LM, Fernández L, Garssen J, et al. Human milk: a source of more life than we imagine. Benef Microbes 2013;4(1):17-30.
55. Morelli L. Postnatal development of intestinal microflora as influenced by infant nutrition. J Nutr 2008;138(9):1791S-5S.
56. Alp G, Aslım B. [Importance of bifidobacteria as probiotic in human intestinal system]. Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi 2009; 10(2):344-54.
57. Jeong K, Nguyen V, Kim J. Human milk oligosaccharides: the novel modulator of intestinal microbiota. BMB Rep 2012;45(8):433-41.
58. Borra C, Iacovou M, Sevilla A. New evidence on breastfeeding and postpartum depression: the importance of understanding women's intentions. Matern Child Health J 2015;19(4): 897-907.
59. Küçükoğlu S, Çelebioğlu A, Coşkun D. [Determination of the postpartum depression symptoms and breastfeeding self-efficacy of the mothers who have their babies hospitalized in newborn clinic]. Gümüşhane University Journal of Health Sciences 2014;3 (3).
60. Topal S, Çınar N, Altınkaynak S. [The benefits of breastfeeding for mother health]. J Hum Rhythm 2017;3(1):25-31.
61. Özkan H, Üst ZD, Gündoğdu G, Çapık A, Ağapınar Şahin S. [The relationship between breast feeding and depression in the early postpartum period]. The Medical Bulletin of Şişli Etfal Hospital 2014;48(2):125-32.
62. Aslan F, Gürkan A. [The risk breast cancer at the women]. Meme Sağlığı Dergisi 2007;3(2): 63-8.
63. Chowdhury R, Sinhal B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, et al. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. Acta Peadiatr 2015;104(467): 96-113.
64. Su D, Pasalich M, Lee AH, Binns CW. Ovarian cancer risk is reduced by prolonged lactation: a case-control study in southern China. Am J Clin Nutr 2013;97(2):354-9.
65. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet 2016;387(10017): 475-90.
66. Li DP, Du C, Zhang ZM, Li GX, Yu ZF, Wang X, et al. Breastfeeding and ovarian cancer risk: a systematic review and meta-analysis of 40 epidemiological studies. Asian Pac J Cancer Prev 2014;15(12):4829-37.
67. Çalım SI, Demirci H, Cambaz Ulaş S, Şen S. [Observing of loosing weight of mothers in first year after parturition]. Journal of Human Sciences 2016;13(3):4325-37.
68. Selimoğlu MA. [Importance of nutrition in lactating mothers in terms of both the mother's and the infant's health]. Turk Arch Ped 2013;48:183-7.
69. Jarlenski MP, Bennett WL, Bleich SN, Barry CL, Stuart EA. Effects of breastfeeding on postpartum weight loss among U.S. women. Prev Med 2014;69:146-50.
70. Blincoe AJ. The health benefits of breastfeeding for mothers. Br J Midwifery 2005;13(6): 398-404.
71. Irmak N. [The importance of breastmilk and the factors that effect exclusive breastfeeding]. The Journal of Turkish Family Physician 2016;7(2):27-31.
72. Ünver Korğalı E. [Breastfeeding and women sexuality]. Androloji Bülteni 2016;18(66):198-201.
73. Üstüner F, Bodur S. [The relationship between breastfeeding alone for the first six months and monitoring monthly and breastfeeding training reinforcement of mother by nurse in infants]. Genel Tıp Derg 2009;19(1):25-32.
74. Kepekçi M, Yalçınoğlu N, Devecioğlu E, Eren T, Gökçay G. [Evaluation of the activities of a breastfeeding counselling clinic]. J Child 2012;12(4):164-8.
75. Gözükara F. [Key factor for achievement of breastfeeding: providing father support and roles of nurses]. Journal of Harran University Medical Faculty 2014;11(3):289-96.
76. Onbaşı Ş, Duran R, Çiftdemir NA, Vatansever Ü, Acunaş B, Süt N. [The effect of prenatal breastfeeding and breast-milk training given to expectant mothers on the behaviour of breast-feeding]. Turk Arch Ped 2011;46:75-80.
77. Yurtsal ZB, Kocoğlu G. [The effects of antenatal parental breastfeeding education and counseling on the duration of breastfeeding, and maternal and paternal attachment]. Integr Food Nutr Metab 2015;2(4):222-30.
78. Imdad A, Yakoob MY, Bhutta ZA. Effect of breastfeeding promotion interventions on breastfeeding rates, with special focus on developing countries. BMC Public Health 2011;11 Suppl 3:S24.