

## ANNE SÜTÜ ve ANNENİN SÜT VERİMİNİ ETKİLEYEN ETMENLER

Dr. Gülden Köksal\*

Bütün memelilerin yavrularının beslenmesinde kendi annelerinin sü-tü en iyi olduğu gibi, süt çocuğunun beslenmesinde de en önemli ve yeri doldurulmaz olan besin anne sütüdür. Anne sütünün yüksek beslenme değeri yanında içerdiği hücreler, hormonlar, enzimler ve immunoglobulinler yönünden etkilerini yeni bazı boyutlarla anlamaya başlıyoruz. Anne sütündeki maddelerin kimyasal veya fizikokimyasal yapısı ile iyi-ce açıklayamadığımız bazı özellikleri yanında içerdiği az miktarda demir başta olmak üzere çeşitli eser elementlerin emilimini de artırdığını göstermektedir (1).

Son zamanlarda yapılan çalışmalardan çıkarılacak sonuçlardan biri-si de anne sütünden hemen sonra meyve ezmeleri de dahil olmak üzere suni bu besinin verilmesi ile anne sütünün emiliminde, böylece biyolojik değerlerinde, azalma olabileceğidir. Bu nedenle karışık beslenme zorunluluğu olursa (ki nadirdir) veya ek besinlere geçişte bunların anne sütü verilen öğünde değil de daha sonraki öğünde anne sütü verilmeksizin yapılması uygun görülmektedir.

Uzun yıllar anne sütünde demir, vitamin D, C ve K'nın yeterli olmadığını yanlış olarak tekrarlayıp durduk. Bugün annede demir eksikliği olsa bile sütündeki demirin depo edilmiş olanla birlikte ilk 6 ay bebeğe yeterli olacağı gösterilmiş olduğunu unutmamalıyız (2).

Vit D'nin anne sütünde yetersiz olduğu yanlış bilginin nedeni ise bildiğimiz bütün vit D şekillerinin (Vit D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub> ve D<sub>4</sub>'nin) lipidlerle erimesi ile anne sütündeki D vitamini de sütün lipid fraksiyonunda araştı-

\* H. Ü. Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Görevlisi.

rılmış ve çok düşük bulunmuş olmasındandır. Halbuki anne sütünde vitamin D'nin suda eriyen sulfat bileşiği bulunmaktadır ki anne de vitamin D yetmezliği yoksa bebeğine yetmektedir.

Anne sütü'nün bebeğin şişman olmasını da önleyerek bu halin sonucu erken yaşlarda bile görülmeğe başlayan arterioskroz başta olmak üzere diğer komplikasyonlardan koruyucu olduğu unutulmamalıdır.

Ayrıca anne sütünde bebeklerde sık ishal sebebi olan rotavirus'a karşı etkin olan IgG yapısında antikörlerin bulunduğu da gösterilmiştir. Bu açıklamalar bir kere daha anne sütünün bebeğin bütün gereksinimlerini (biyolojik ve psikolojik) karşılamaında yeri doldurulamayacak bir besin olduğunu desteklemektedir. Öyle olunca da bizlere düşen görev onun bol olması ve uzun süre salgılanması için anneye yardımcı olmak ve daha önemlisi onun devamlılığını aksatacak yanlışlardan kaçınmak olmalıdır.

Anne sütünün bol ve devamlı olmasını sağlamada üzerinde durulması gereken önemli durumlar vardır. Yapılan çalışmalar bebek doğar doğmaz (ilk 10 dak. içerisinde) anne memesine verilmesi gerektiğini çok iyi bir şekilde göstermektedir. Böylece bebek anne ile bağımlılığını devam ettirirken (psikolojik gereksinim) anne memesini emmeğe başlaması ile anne memebaşından kalkan refleks annenin hipotalamusundan prolaktinin salınmasını artırır ki bu da anne sütünün gelişmesini sağlar. Bu ilk emmenin çok önemli bir noktası da steril ortamdan dünyaya gelen bebeğin bilhassa ağız ve gastrointestinal mukozalarının sekretuar IgA ile örtülerek korunmasıdır ki, yaşam için önemlidir. Kolosturumdaki sekretuar IgA titrasyonu çok yüksek olduğu gibi yalnız bu yaştaki bebekte olmak üzere büyük IgA molekülü barsaktan emilebilmekte, böylece bebeğin karnında pratikman bulunmayan IgA yükselmekte ve daha sonra da serumdan nasal bölge dahil solunum yolları ve idrar yolları başta olmak üzere bütün mukozaları üzerine geçerek sekretuar IgA ile örtülmekte ve böylece enfeksiyon ajanlarından bebek korunmuş olmaktadır. Bebeğin anne memesini emerek refleksi başlatabilmesi için kuvvetle emmesi gerekmektedir, bu nedenle bebeğe bilhassa şekerli su olmak üzere hiç bir mayı verilmemesine dikkat edilmesi şarttır. Bebeğin kolostrum olmadan başka bir mayı alması mukozalar üzerinde oluşacak sekretuar IgA korunmasını ters yönde etkilemektedir. Bebeğe bilhassa şekerli su verilmemelidir ki anne memesini kuvvetle emsin, kuvvetli emme ile anne memesinin alveollerinin boşalması ise süt yapımını en iyi şekilde uyarılmaktadır (3).

Yeni doğan bebeğin iyi ememediği fikri doğru değildir. Bebeklerin intrauterin yaşamda emme hareketleri yaptıkları gayet iyi bilinmekte ve bunlar non-nutritive ve nutritiv emme olarak ayrılmaktadır. Non-nutritiv (gebeliğin 4 ve 7 ayları arasında) emme yutma ile tamamlanmadığı halde nutritive emme yutma ile sonuçlanmaktadır. Zaten amnion sıvısının emilmesi büyük ölçüde bebeğin yutmasından sonra gastrointestinal sistemden oluşmaktadır. Yeni doğan bebek emip yutabildiğine göre anne memesine derhal konulmasında hiçbir fizyolojik engel yoktur. Kolestrumun ziyan edilmek için değil, yenidoğanın korunması için bilhassa sentez edildiğini hiç unutmamalıyız ve bebeğe mutlaka ilk andan itibaren vermeliyiz.

Emzirmeyi engelleyen durumları anneye ve bebeğe ait olmak üzere ikiye ayırabiliriz. Anneye ilişkin nedenlerin başında annenin meme veremeyecek koşullarda hastalığı gelir (Tbc, tifo, nefrit, malarya gibi enfeksiyonlar, ağır kanamalar, eklemsi). Meme başlarının bebeğin emmesini engelleyecek ölçüde şekil bozukluğunu da engelleyici etmen olarak sayabiliriz (4).

Annenin ağır beslenme bozukluğu süt salgısını ve annenin emzirmesini engelleyen etmenlerdendir. Gebeliğin annede yarattığı korku ve psikozlar nedeniyle emzirmeye karşı duyduğu isteksizlik ve utanma, emzirmeyi engelleyebilir.

Ağır fiziksel çalışma sürdüren kadınlar zaten yoğun olan enerji harcamalarına bir de emziklilik yükü geldiği zaman kadın çoğu durumda kendi dokularını harcamak durumunda kalır.

Bebeğe ilişkin nedenler arasında prematürelilik, bebeğin doğumdan itibaren anneden ayrılması, doğuştan metabolik bir hastalık (PKU, yarık damak gibi) nedenleri sayabiliriz.

Emziklilik döneminde annenin beslenmesi önemlidir ve bu durum süt verimini etkilemektedir. Yenidoğan bebeğin beslenmesi için annenin salgıladığı sütün enerjisi ve besin öğeleri annenin yedikleri ile kendi vücudundaki depolardan sağlanmaktadır. Annenin sağlığı ve bebeğin normal büyüyüp sağlıklı olması için emzikliliğin gerektirdiği besin gereksinimlerinin tam olarak karşılanması gerekmektedir.

Bebeğin tüm besin gereksinimlerinin ne kadar süre yalnızca anne sütünden karşılanabileceği konusunda tartışmalar süregelmektedir. Yeterli beslenen toplumlarda yaşamın ilk 4-6 ayı veya daha fazla süre

yalnız anne sütüyle beslenen bebekler yeterli bir şekilde büyüyebilmektedirler. Daha az gelişmiş ülkelerde ise, yalnız anne sütüyle beslenen bebeklerde yeterli büyümenin sağladığı süre daha kısalmaktadır. Büyümenin duraklamasının genellikle 3 ile 7 ay arasında değiştiği görülmektedir. Annenin sağladığı sütün yeterli olup olmadığı bebeğin büyüme durumu izlenerek değerlendirilmektedir (5).

Ekonomide istem ve sunu olarak adlandırılan denge anne ve çocuğu arasında da vardır. Normal bir emzıklilikte bebekte açlığını giderme isteği ve uyarısı annede süt sağlama tepkisi yaratır. En iyi sonucu alabilmek için emzirmeye hemen doğumdan sonra ya da anne isteğinde başlamak yararlıdır. Eğer annenin çocuğunu doğum yaptığı yerde hemen emzirmesi olanaklı ise bu süt salgılama sürecini uyarır ve doğum sonrası kanamayı önlemede yardımcı olur.

Anne sütünün bileşimi durağan değildir. Bir emzirme sırasında günün değişik zamanlarında ve laktasyon süresince değişiklik gösterebilmektedir. Kişisel farklılıklar ve annenin beslenme durumu da sütün bileşimini etkilemektedir.

Laktasyon genellikle meme büyümesi, süt salgılanmasının başlaması ve başlayan süt salgılanmasının devamı olmak üzere 3 döneme ayrılır. Süt salgılanmasının başlangıcı kişiye göre değişmektedir. Doğumda geçen süre cerrahi müdahaleler anestezi maddelerinin kullanılması ve bebeği emzirme olanağının olup olmaması buna etki eden etmenler arasındadır (6).

Bir kadında laktasyonun başarılı olduğunu söyleyebilmek için bebeğini güçlük çekmeden tamamen emzirmesi ve bebeğin sağlıklı olup kilo alması gereklidir. Başarılı bir laktasyon dönemine bedensel, psikolojik doğum öncesi ve doğum sonrası bir takım etmenler etki eder. Bunlar kısaca şöyle özetlenebilir :

**Bedensel etmenler :** Kadının yaşının süt salgılanmasında etkin olduğu belirtilmektedir. Yapılan bazı araştırmalarda salgılanan süt miktarının yaşın artması ile düştüğü bulunmuştur (7).

Yapılan çeşitli araştırmalarda doğum sayısının laktasyon başarısını etkilemediği bulunmuştur. Meme ne kadar büyük olursa süt salgılanması ve depolanması o kadar kolay olabilmektedir. Meme büyüklüğünün meme yağının daha fazla olmasına bağlı olabileceği ve salgılanan süt miktarı ile ilişkili olmadığı ileri sürülmektedir.

Yeterli ve dengeli beslenen insanların daha sağlıklı oldukları ve fizyolojik işlevlerini daha etkili bir şekilde yerine getirdikleri bilinmektedir. İyi beslenme daha iyi bir akıl sağlığına da zemin hazırlayarak laktasyon da ortaya çıkabilecek psikolojik sorunların önüne geçebilmektedir. Bunun aksine olarak bebeğini gereğince büyütme amacı ile uyarılmış, kötü beslenen bir kadında başarılı laktasyon dönemi geçirebilmektedir.

**Psikolojik etmenler :** Başarılı laktasyon tüm ırklarda bir özelliktir. Ancak anne sütüyle besleme kültürüne göre değişmektedir. Örneğin, Pakistan'da bebeklerin %92'si iki yaşına kadar anne sütü ile beslenirler. ABD'de ise hastaneden ayrılan bebeklerin %35'i hemen süttan kesilmektedir. Bu konuda kültürün ırdan daha önemli olduğu ABD'de değişik ırklardan gelen kadınların laktasyon başarısında hemen hiç fark olmaması ile gösterilmiştir.

Sosyo - ekonomik, koşulların laktasyon başarısına etki ettiği konusunda yaygın bir görüş vardır. Yapılan bir çalışmada meslek ve gelir durumuna göre iki sosyo-ekonomik grup seçilmiştir. Laktasyonun başarılı olmasında sosyo-ekonomik durumu iyi olanlarda yani süt verimi daha çok, gelir düzeyi düşük olan gruplarda da uzun emzirme görülmüştür (7).

**Beslenme durumu :** Emzicilik döneminde, annenin beslenme durumu da bedensel ve psikolojik etmenlerin yanısıra süt verimini etkilemektedir. Bunları inceleyecek olursak;

**Protein içeriği :** Anne sütünün protein içeriği, yeterli beslenen toplumlarda ortalama 100 ml'de 1.1 - 1.2 gm olarak bulunmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde kısmen yetersiz diyetle beslenen annelerin salgıladığı sütün protein içeriği ise ortalama 100 ml'de 1.0 - 1.1 gm olarak saptanmıştır. Daha yetersiz diyetle beslenen annelerde sütün protein içeriği 100 ml'de 0.8 - 0.9 gm arasında bulunmuştur. Yine Pakistan'da yapılan bir araştırmaya göre çok düşük sosyo-ekonomik gruptan annelerin sütlerinin protein miktarını %1.01 olarak bulmuşlardır. Bununla birlikte, elzem amino asitlerden lizin, methionin içeriğinde bir azalma olduğu saptanmıştır.

**Yağ içeriği :** Anne sütü, yağ asit örüntüsünün diyet yağının tipiyle ve enerji alınımında değişiklikler ile bir ölçüde değiştirilebileceği gösterilmiştir. Diyetle alınan enerji yeterli olduğu zaman sütün yağ asit örüntüsünün diyetin yağ asit örüntüsüne benzediği, fakat yetersiz enerji

alındığı zaman süt yağının kadının derialtı yağ dokusunun bileşimini yansıttığı saptanmıştır.

**Laktöz içeriği :** Anne sütünün bileşiminde düzeyi en çok durağan olan laktozdur ve sütün laktöz içeriğinin bir gün içinde değişiklik göstermediği saptanmıştır.

**Vitamin içeriği :** Anne sütünde suda eriyen vitaminler ve A vitamininin miktarı genellikle annenin beslenme durumu ile etkilendiği saptanmıştır. Anne sütünün A vit. içeriğinin genellikle gelişmekte olan Hindistan, Seylan, Endonezya, Ürdün gibi ülkelerde Avrupa ve Kuzey Amerika'dan bildirilenlerden çok daha düşük olduğu görülmüştür.

Diğer vitaminler örneğin thiamin, riboflavin, nikotinik asit, askorbik asit, B<sub>12</sub> gibi yetersiz beslenenlerde sütlerinde az, yeterli beslenen gruplarda ise onlara oranla yüksek bulunmuştur. Diyetler yapılan bu vitamin ilâvleriyle anne sütündeki miktarlarda da artışlar gözlenmiştir.

**Demir :** FAO/WHO uzmanlar grubu, gebelik ve emzicilikte 15 mg demir alınmasının kabul edilebilir olduğunu bildirmişlerdir. Fakat bu miktar genellikle uygun koşullar altında yaşayan sağlıklı toplumlar ile ilgilidir. Anemi yaygınlığının yüksek olduğu ve yiyeceklerdeki demir kullanılabilirliğinin düşük olduğu toplumlarda böyle bir öneri ise yetersiz olmaktadır.

**İyot :** Endemik guatr olan bölgelerde iyot gereksinimine özel dikkat gösterilmiştir. Emzicilikte ise normalden %50 kadar fazla alınması öne sürülmektedir.

**Kalsiyum :** FAO/WHO uzmanlar grubu, emzikli kadının kalsiyum gereksiniminin arttığı gözönüne alınarak kalsiyum emilimini ve kullanımını kolaylaştırmak için iklim koşulları uygun olmayan yerlerde D vit. verilebileceğini ileri sürmektedirler.

**Su :** Emzicilikte su metabolizmasında gözönüne alınabilir bir artış vardır. Alınan su, süt salgılanmasıyla metabolik su ise artan yiyecek alınımıyla artmaktadır.

Alınan su azaldığı zaman idrar ve solunumla kaybedilen su kısıtlanabilir. Süt miktarının değişmemesi organizmanın bu işleme verdiği önceliği gösterir. Vücut, idrarı aşırı yoğunlaştıramadığı için fazla sıvı alınması önerilmektedir. Günlük alınan toplam sıvı miktarı yaklaşık 3 litre olmalıdır.

Asya, Afrika, Yeni Gine ve Orta Amerika gibi dünyanın çeşitli kısımlarında yapılan çalışmalar, emzikli annelerin günlük salgıladıkları

süt miktarının genellikle Avrupa ve Kuzey Amerika'da iyi beslenen toplumlardan bildirilen değerlerden biraz daha az olduğunu göstermektedir. Genel olarak, ilk 6 ayda günde yaklaşık 500 - 700 ml, ikinci 6 ayda 400 - 600 ml, ve 2. yılda 300 - 500 ml süt salgılandığı belirtilmektedir. Laktosyonun 3. yılında yapılan çalışmalar ise süt salgısının günde 230 ml'den 480 ml'ye kadar değişebileceğini göstermiştir. Uygun olmayan yaşam koşulları ve beslenme yetersizliği düzeyinin yüksek olduğu toplumlarda, salgılanan süt miktarının daha da azaldığı ve buna bağlı olarak laktosyonun sona erdiği ileri sürülmektedir. Mevsimsel yiyecek kıtlıkları olan Orta Afrika gibi dünyanın çeşitli kısımlarında açlık mevsimlerinde annelerin salgıladıkları süt miktarının 100 - 200 ml kadar düşebildiği saptanmıştır.

Emzikli annenin diyetine besin ilâve edilmesinin, salgılanan süt miktarı üzerine etkisiyle ilgili çalışmalar da yapılmıştır. Hindistan'da yapılan bir çalışmada annelerin diyetine protein ilave edilmesinden (günde 61 gm'dan 90 gm'a çıkarılmasıyla) sonra salgılanan süt miktarında 420 ml'den 540 ml'ye bir artış olduğu saptanmıştır. İngiltere'de emzikli kadınlar arasında uygulanan zayıflatma diyetlerinin salgılanan süt miktarında ani bir azalmaya neden olduğu gösterilmiştir. Oral kontraseptiflerin alınmasının da süt salgısını azalttığını saptayan çalışmalar vardır. Ayrıca sinir hapları da süt salgısını azaltmaktadır.

#### Doğurganlık Dönemindeki Kadınların Besin Gereksinimi

	Enerji (Kal.)	Prot. (gm)	Ca. (gm)	Fosfor (gm)	Mg. (mg)	D Vit. (I.U)	Fe. (mg)	C Vit. (mg)
Normalde	2000	55	0.8	0.8	300	400	15	55
Gebelikte	2200	65	1.2	1.2	450	400	18	60
Emzilikte	3000	75	1.3	1.3	450	400	20	60

Prematüre bebek emebiliyorsa anne sütü ve bilhassa kendi annesinin sütü verilmelidir. Prematüre doğum yapmış annenin sütünde protein yüksekliği yanında yağ ve laktozun az olduğu sodyum klorür ve potasyumun yüksek olduğu gösterilmiştir. Prematüre bebeğin kendi annesindeki süt sağlamıyorsa, anne sütü (başka anneden sağlanan süt) diğer formüllerden daha üstün olması doğaldır. Zaten bazı araştırmacılar inek sütünün veya ondan hazırlanan formüllerin bebekler için toksik olacağını söyleyecek kadar ileri gitmeleriyle anne sütünün değerini vurgulamak istemişlerdir.

Bebek annenin memesine doğumdan hemen sonra konmuş ve böylece annenin başlangıçtan itibaren sütü gelmeye başlamış, bebek de her seferinde iyi emerek süt yapımını ve memenin dolmasını temin edebilmişse, alacağı sütün %50'sini ilk iki dakikada alır. Böylece sağlıklı bebek emebileceği ikinci sütü genellikle 10 - 15 dakikada alır. Bu meme ile doymamış ise verilen meme gelecek seferki beslenmede ilk verilerek iyice boşaltılmalıdır ki süt salgılanması o tarafta da sonradan bol olabilsin.

Anne sütü ile beslenmede bebek besin gereksinimlerini ve doygunluğunu en iyi kendi ayarlayabilir. Acıktığı zaman ağlamakta, huzursuzluk göstererek beslenme istediğini anlatmaktadır. Bebeği en doğal ve en ucuz yol olan meme ile beslemede bebeğin gurur, güven ve sevgi duyduğu, annenin de böyle bir beslenme yönteminde bebeğe daha yakın olabildiği bir gerçektir. Bu yakınlaşma ne bebek ile olan bu duygusal alışveriş annenin süt verimini etkilemektedir.

Kadınlığı kabullenmiş, evlilik yaşantısı olumlu yürüyen, anneliğe hazırlanmış, çocuğunu isteyerek doğurmuş, mutlu, rahat, çocuğunu seven, onun gereksinimlerini anlayan, onları ânında karşılayan bir annenin emziklilik dönemi bebeği ve kendi için bir mutluluk dönemi olacaktır.

Babanın da emzirmeyi destekleyici ve özendirici tutumu ya da engelleyici tutumunun da emzirmenin başarısını etkilediği araştırmacılarca belirtilmiştir.

Gebelik ve emziklik döneminde yeterli ve dengeli beslenebilmek için aşağıdaki yiyecek gruplarından günlük ne kadar tüketilmesi gerektiği belirtilmiştir. Yiyecekler, türlerine göre vücutta çeşitli görevler yaparlar. Benzer görevleri yapan yiyecekler bir araya getirilerek 5 grupta toplanmışlardır (10).

### **Yiyecek Grupları :**

1 — **Et, yumurta, peynir, kurubaklagil grubu :** Bu yiyecekler; beyin, kas, kemik ve dişlerin gelişimini, kan yapımını ve büyümeyi sağlar. Günlük önerilen miktar 6 - 8 değişimdir, bu 200 - 250 gm et veya ona eşdeğer yumurta ve kurubaklagildir.

2 — **Süt ve yoğurt grubu :** Bu yiyecekler büyüme ve gelişme için özellikle kemik ve diş gelişiminde gereklidir. Günlük önerilen miktar 2 değişimdir, bu da 500 cc süt veya yoğurttur.

3 — **Sebze ve meyve grubu :** Bu yiyecekler büyüme ve gelişme için, gebelikte çok sık görülen kabızlığın giderilmesinde yardımcı olurlar.



Günlük önerilen miktar, meyve 4 - 5 değişim, sebze (pişmiş) 2 - 3 değişim yenilmelidir.

1 porsiyon meyva; 1 ortaboy elma veya 1 orta portakaldır. 1 sebze porsiyonu ise ortalama 4 pişmiş yemek kaşığıdır.

4 — **Tahıl grubu** : Bu yiyecekler daha çok enerji sağlarlar. Büyüme ve gelişmeye yardımcı olurlar. Günlük önerilen miktar ekmek 3 - 6 değişim, ekmek grubuna girenlerden ise 3 - 4 değişim yenilmelidir. 1 ince dilim ekmek 25 gm olarak kabul edilmektedir.

5 — **Yağ ve şeker grubu** : Bu yiyecekler vücut için yalnızca enerji sağlarlar. Gebelik süresince bu tür yiyecekleri dikkatli yemelidir.

Yağ grubundan 4 değişim, şeker grubundan 8 değişim yenilmelidir. 1 yağ değişimi 1 tatlı kaşığı veya 5 gm, yine 1 adet kesme şeker 5 gm olarak kabul edilmelidir.

#### KAYNAKLAR

- 1 — Baysal, A. : Beslenme, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, s. 344, Ankara 1977.
- 2 — Picciano, F. M., Guthrie, A. H. : «Copper Iron and Zinc Contents of Mature Human Milk», Ame. J. Clin. Nutr. 29:242, 1976.
- 3 — Hambraeus, L. : The Pediatric Clinics of North America, «Proprietary Milk Versus, Human Breast Milk in Infant Feeding», s. 22 - 26, 1977.
- 4 — Hambraeus, L., and Cow : «Some of the More Important Fractions of Whey Proteins», Symposium on Food and Immunology, June, 1975.
- 5 — Thomson, A. M., Black, A. E. : «Nutritional Aspects of Human Lactation, «Bulletin of the World Health Organization, Vol. 52 No. 2, s. 1163, 1975.
- 6 — Applebaum, R. M. : «The Modern Management of Successful Breast Feeding», Pediatrics Clinics of North America, Vol. 17, No. 1, 1970.
- 7 — Aksoy, C. : Emzikli Annenin Beslenme Durumunun Sütün Bileşimi Üzerine Etkisi ve İlk Üç Aylık Dönemde Bebeğin Büyüme Durumu, H. Ü. Sağlık Bilimleri Fak., Bilim Uzm. Tezi, Ankara, 1982.
- 8 — Sosa, R., Kennell, J. H., Klaus, M. and Urrotia, J. J. : «The Effect of Early Mother - Infant Contact on Breast - Feeding, Infection and Growth in Breast - Feeding and the Mother, Ciba Foundation Symposium 45, Excerpta Medica, 1976.
- 9 — Özalp, I. : Çocuklarda Gıda İhtiyacı ve Beslenme, Ders Notları, (Teksir), 1978.
- 10 — Yeğinobalı, S. : Gebelikte Anne Beslenmesinin Bebek Doğum Ağırlığına Etkisi, H. Ü. Sağlık Bilimleri Fak. Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Bilim Uz. Tezi, Ankara, 1981.
- 11 — Köksal, G. : Ankara Çevresinde Anne Sütü İle Beslenme Durumunun Saptanması, H. Ü. Sağlık Bilimleri Fak. Beslenme ve Gıda Bilimleri, Doktora Tezi, Ankara, 1980.