

İnfantil Kolik Tedavi Modellerinin İncelenmesi

EVALUATION OF THE TREATMENT MODALITIES IN INFANTILE COLIC

Dr.Mehmet YALAZ*

*Uz., Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, İZMİR

Özet

İnfantil kolik, ilk 3-4 aylık dönem içerisinde yaklaşık %20 sıklıkla görülen; genellikle kendini sınırlayan benign bir problemdir. Bebeklerde genellikle altta yatan bir hastalık olmamakla birlikte, bebekten çok aileyi rahatsız eden bir durumdur. Bugüne kadar etyolojisi tam olarak aydınlatılamamış olması nedeniyle tedavisi de tam olarak ortaya konmuş değildir. Anne-baba ve bebek arasındaki ilişkinin bozulması ve bebeğe kötü davranışlara yol açması nedeniyle üzerinde durulması gereken ciddi bir sorundur.

Anahtar Kelimeler: İnfantil kolik, Tedavi

T Klin Pediatri 2003, 12:206-210

Summary

Infantile colic is defined as excessive crying in an otherwise healthy baby. The incidence of infantile colic is approximately 20% at 3-4 month of age. The cause of infantile colic is unclear but it is a serious problem for parents. Since the etiology of the infantile colic is not well defined, its treatment has not been established yet. It remains an important problem to be resolved, because of discomfort in the baby – parents relations.

Key Words: Infantile colic, Treatment

T Klin J Pediatr 2003, 12:206-210

Tanım

İnfantil kolik, ilk olarak 1894 yılında, altta yatan belli başlı bir neden olmadan, genellikle sağlıklı bir infantta ilk birkaç aylık dönemde görülen şiddetli ve ısrarcı ağlama nöbetleri ile karakterize *dispepsi* olarak tanımlanmıştır. Bu klinik tablonun normal ağlamadan farkı, bebeğin fizyolojik gereksinimlerinin karşılanmasına rağmen ağlamanın devam etmesidir (1-4).

Her ne kadar kesin bir ortak görüş olmasa da birleşilen tanım; Wessel ve arkadaşlarının 1954 yılında yaptığı çalışmada belirtildiği şekilde; başlangıcı ilk haftalarda olan, genellikle ilk 3 ayda görülen, günde 3 saatten fazla, haftada 3 günden fazla ve en az 3 hafta devam eden, genellikle öğleden sonra ve akşam saatlerinde ortaya çıkan açıklanamayan ve kontrol edilemeyen ağlama nöbetleridir (1,3).

Bazı çalışmalarda yüksek frekanslı ve yüksek perdeden ağlamalara bacakların karına doğru çekilmesi, yumrukların sıkılması, ekstremitelerin ve

boynun ekstansiyona gelmesi, yüzde kızarma, gaita çıkarmada zorlanma şeklinde görülen tablolar olarak tanımlanmıştır (1,3).

Ancak tüm araştırmacıların ortak görüşü, bu tablonun tamamen sağlıklı, gelişmesi ve büyümesi normal olan bebeklerde görülen normal ağlamadan farklı bir ağlamanın olduğudur (1-4).

İnsidans / Prevalans

İnfantil kolik süt çocuğu döneminde bebeklerde yaklaşık %20 sıklıkta görülmektedir (1,3).

Doktora başvuran 6 aileden 1'inde başvuru sebebidir. İnfantil kolik insidansı popülasyon bazlı bir çalışmada (409 anne sütü veya formula alan bebekte); %3.3-17 olarak bulunmuştur (5). Bir randomize kontrollü çalışmada (89 anne sütü veya formula alan bebekte) ilk 2 haftalık dönemde günde 3 saatten fazla ağlama insidansı formula alan bebeklerde %43, anne sütü alan bebeklerde %16, ancak 6 haftalık dönemde ilginç olarak bu oranlar %12 ve %31 (sırasıyla) bulunmuştur (6).

İnfantil kolik ve doğum şekli (Normal spontan doğum veya S/C) veya doğumda kullanılan anestezi maddeleri ve anestezi şekli (pudendal blok, epidural analjezi, genel anestezi, intravenöz oksitosin gibi) arasında ilişki de araştırılmış, ancak herhangi bir bağlantı bulunamamıştır (3).

Yapılan çalışmalarda genel olarak cinsiyet, sosyoekonomik durum, beslenme tipi etkili bulunmamıştır. Sekiz yüz seksen dört olguda, günde 5'den fazla sigara içen ve emziren annelerin bebeklerinde daha yüksek olduğu bildirilmiştir (4, 7). Anne zeka düzeyi ve eğitiminin yüksek olmasının, deneyimsiz, sinirli ve sabırsız anne olmasının risk faktörü olduğu bildirilmektedir (8).

Etyoloji

Son 40 yıldaki çalışmalara rağmen infantil kolik' in etyolojisi halen aydınlatılamamıştır. Literatürde başlıca 4 neden ortaya atılmıştır :

1. İnfantil kolik ağlamanın başlıca semptom olduğu bir gastrointestinal problemdir:

Bu görüşe göre ağlamalar, inek sütü allerjisi, laktoz intoleransı ve artmış gaz nedeniyle barsakların ağrılı kasılması sonucu ortaya çıkmaktadır (9).

Gıda allerjileri açısından infantil kolikli olgularda histolojik ve humoral değişiklikler, infant ve ailede atopi öyküsü ve sorumlu olduğu düşünülen antijene karşı reaktivite araştırılmıştır. Yapılan birçok çalışmada atopi öyküsü sağlıklılara oranla daha yüksek bulunmadığı gibi IgE ve inek sütüne spesifik IgE antikor düzeyleri de farklı bulunmamıştır (7). İnfantil kolik nedeni olarak bazı araştırmacılar barsaklarda hava artışının neden olabileceğini ileri sürmüşler ancak yapılan radyolojik çalışmalarda normal ve kolikli olgular arasında bir fark saptanamamıştır. Gaz içeriğinde artış bulunmasının ağlamanın bir nedeninden çok sonucu olduğu da düşünülmektedir (3).

Gastroözofajiyel reflünün sonucu oluşan özofajitin ağrıya sebep olduğu düşünülmüş, ancak pH monitorizasyonu aracılığı ile yapılan çalışmalarda kolikli bebeklerde gastroözofajiyel reflü olmadığını göstermiştir (8).

Bazı araştırmacılar barsakların kendisinde ve içeriğinde farklılıklar aramışlar, ancak; intestinal hormon tetkikleri, fekal analizleri, intestinal mikroflora, intestinal hasarlanma belirleyicileri, gaitada gizli kan ve solunumda hidrojen iyonu çalışmaları gibi birçok çalışmada herhangi bir anormallik saptanmamıştır (3,10).

2. Optimal ebeveyn-bebek iletişiminin azalması sonucunda ortaya çıkan anormal davranış sorunlarıdır:

Huysuz olarak adlandırılacak bebeğin davranışlarına uygunsuz ebeveyn reaksiyonlarıyla karakterize kısır döngü olarak tanımlanabilir (1). Aşırı ağlayan bebeklerin annelerinde annelik rolü ile tezat oluşturan psikolojik durumlar, bebeğe düşmanlık ve bebekle uygun olmayan bir ilişki saptanmıştır (7). Anne anksiyetesinin kolik için predispozan bir faktör olduğu da ileri sürülmüştür (11). İlginç olarak gebelikteki depresyonun da etken olabileceği vurgulanmıştır (8).

3. İnfantil kolikteki ağlamalar normal ağlamanın gelebileceği en son nokta olarak tanımlanabilir (1,4)

4. İnfantil kolik birçok etyolojik faktörü içeren bir son yoldur. (1,4)

Son zamanlarda üzerinde durulan bir başka konu ise **serotonin-melatonin teorisi**'dir. Artmış serotonin konsantrasyonunun intestinal kramplara neden olduğu, melatonin'in ise tersine intestinal düz kasların relaksasyonunu sağladığı saptanmıştır. Akşamları pik değerlerine ulaşan bu iki hormondan; doğumda, sadece serotonin'in sirkadyan ritim egemenliği vardır. Melatonin relaksasyon etkisini, sirkadyan ritminin başladığı 3. aya kadar gösteremez. Bu aydan itibaren artan melatonin etkisi ile kolik kliniği de azalır kaybolur (12).

Tedavi

İnfantil kolik olarak adlandırılan durumun bir hastalık mı yoksa, normal bir davranış varyasyonu mu olduğu açıklığa kavuşmadığı için tedavi edilip edilmemesi de tartışma konusudur. Ancak bu durumun bebekten çok aileye ve aile-bebek ilişkisine zarar verdiği düşüncesiyle semptomların ortadan

kaldırılması veya hafifletilmesi için özellikle son 40 yılda çeşitli tedavi modelleri araştırılmış ve denenmiştir.

Bu tedavi modelleri başlıca, ilaç tedavisi, diyet tedavisi ve davranış tedavisi başlıkları altında toplamak mümkündür. Literatür taramalarında bu tedavi seçenekleri incelendiğinde karşımıza şu sonuçlar çıkmaktadır.

A. İlaç Tedavisi

1. Antikolinergik İlaçlar

En çok etkisi araştırılan ilaçlar *dicyclomine* ve *dicycloverine* dir (2). Lucassen ve ark. (1) 1996 yılında yaptığı bir metaanaliz çalışmasında, 177 infant' ta dicyclomine (5 mg/ gün/ 4 doz) tedavisinin plasebo tedavisine göre daha etkili olduğunu göstermiştir. Bir başka metaanaliz çalışmasında da benzer şekilde *dicyclomine*'nin belirgin şekilde etkili olduğu saptanmıştır (13). Ancak bu çalışmalarda özellikle olgu sunumları şeklinde bildirilen, solunum güçlüğü, konvülsiyon, senkop, asfiksi, muskuler hipotoni ve koma gibi yan etkilerin belirgin şekilde fazla olduğu saptanmıştır (1,13). Lucassen ve ark. (1) 177 olgu içinde 9 olguda (%5) uyuşukluk, uzun süre uyuma, hareket kaybı gibi ciddi yan etkiler saptandığı belirtilmiştir. Bir randomize kontrollü çalışmada 30 dicyclomine ve 30 plasebo tedavisi alan bebekten, dicyclomine grubunda 4, plasebo grubunda 1 bebekte uyuşukluk hali saptanmıştır (14). Gruinscit ve ark. (15) yaptığı randomize kontrollü çalışmada da toplam 50 bebekten oluşan grupta plaseboya göre dicyclomine grubunda daha fazla konstipasyon ve sert gaita yapma bildirilmiştir (%4'e % %12). Sonuç olarak antikolinergik grubu ilaçlar infantil kolik tedavisinde etkili olmakla birlikte nadir de olsa ciddi yan etkileri nedeniyle önerilmemektedir (1).

2. Simetikon

Çift kör 166 infantı içeren bir çalışmada beslenmeden önce 0.3 cc simetikon ve plasebo verilen bebekler arasında; infantil kolik semptomlarına etkileri açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır (Simetikon grubunda %28, plasebo grubunda %37 azalma) (16). Aile gözlemlerinin 24 saat kayde-

dilmesine dayanılarak, simetikonla plasebonun karşılaştırıldığı bir başka çalışmada ise belirgin bir düzelme saptanmamıştır (17).

Bugüne kadar simetikon kullanımıyla ilgili ciddi yan etkiler bildirilmemiştir (1,13,16,17).

B. Diyet Tedavisi

1. Anne Sütü Kullanma

Anne sütü ile beslenen bebeklerde formula ile beslenenlere göre daha yüksek prevalans rapor edilmesine rağmen sonuçlar çelişkilidir (9). Annenin tükettiği gıdalar (yumurta albumini, inek sütü proteini gibi) anne sütü yolu ile bebeğe geçerek onu sensitize edebilir. Annede diyet kısıtlamasının kolikli bebeğe faydası ile ilgili karşıt yayınlar vardır. Yapılan bazı çalışmalarda kolikli infantların bir kısmında annenin diyetinin süttten kısıtlanması ile düzelme olduğu rapor edilmiştir (1,18,19).

2. Soya Proteini Bazlı Formula Kullanma

İnek sütü proteini içeren formulalar yerine soya bazlı formula kullanımı tartışmalıdır. Amerikan Pediatri Akademisi beslenme önerilerinde kolik tedavisinde rutin olarak bu tip formulaların kullanılmasını önermese de yapılan bazı çalışmalarda, özellikle IgE aracılığıyla inek sütü proteini allerjisi ve buna bağlı kolik gelişen çocuklarda kullanılmasının etkili olduğu belirtilmektedir (1,4). Randomize kontrollü bir çalışmada standart formula yerine soya proteinli formula alan bebeklerde ortalama ağlama zamanının 10.3 saat/ gün daha az olduğu saptanmıştır (2). Ancak geniş kapsamlı bir literatür incelemesinde belirgin bir etkinlik saptanmamıştır (1,4). Ayrıca araştırmacılar, inek sütü proteinine allerjisi olan çocuklarda soya formulasına karşı da bir allerji gelişmesi eğilimi olduğunu ve bebeklerin bu tip formulaları içmekte zorlandıklarını bildirmektedirler (2).

3. Whey Hidrozilat veya Kazein Hidrozilat İçeren (Hipoallerjik) Formula Kullanma

Kolik tedavisinde hidrolize formula kullanılan iki çalışmada bebeklerin ağlama süresinde belirgin azalma olmuş, diyete yeniden standart formula eklendiğinde ağlama süresinin yeniden arttığı rapor edilmiştir (13,20).

Bir çalışmada 60 inek sütü bazlı formula ile beslenen bebek 3 gruba ayrılarak ilk grupta formula devam edilmiş, 2. grupta soyalı formula verilmiş, 3. grupta ise hidrolize formula uygulanmıştır. İnek sütü bazlı formulaya devam eden 20 bebeğin 17'sinde kolik düzelirken, soya ile beslenenlerin 11'i düzelmiştir. Geriye kalan 32 çocuk ise hidrolize formula ile tedavi edilmiştir. Bu olguların sadece %23'ü inek sütü bazlı formulalara dönünce yeniden kolik kliniği göstermiştir (4, 20).

Yapılan tüm çalışmaların sonucunda kolikli infantların %12-15'inin bu formulalara yanıt verdiği ve erken dönemde 2-3 ay süreyle kullanılması gerektiği belirtilmiştir (20).

4. Düşük Laktozlu Süt

Süte laktaz enzimi eklenmesinin ya da düşük laktozlu süt kullanılmasının ne anne sütü ne de inek sütü formulası alanlarda etkinliği gösterilememiştir (2,7).

5. Sukroz Solüsyonu

Bir randomize, kör çalışmada; 2 cc %12 dextroz ve plasebo kullanılan 38 infantta annelerden bebeklerin ağlama sürelerini skorlamaları istenmiştir. Elde edilen sonuçlarda sukroz ile %63 lük plasebo ile %5'lik ağlama sürelerinde azalma olduğu saptanmıştır (21). Sınırlı randomize kör çalışmalar nedeniyle yeterli kanıt olmamakla birlikte sukrozun etkili olabileceği belirtilmektedir (2).

6. Bitkisel Çaylar

Papatya çayı, rezene çayı, meyan kökü, nane ve ıhlamur gibi sukrozlu bitkisel çay verilen 35 infant ve sadece sukroz verilen 32 infantla yapılan bir randomize kontrollü çalışmada, koliksiz infant oranı bir haftanın sonunda ilk grupta %58 iken ikinci grupta %26 bulunmuştur (2). Bir metaanaliz değerlendirmesinde, Jain ve ark. çalışmasında etki aralığı 0.76 (0.62-0.89); Weizman ve ark.'nın çalışmasında ise 0.32 (0.10-0.54) olacak şekilde bitkisel çayların etkili olduğu belirtilmiştir (1). Ancak bu tedavi modelinde, bebeklerde infeksiyon riskinin artması ve günlük kalori miktarında azalma olacağı şeklindeki görüşler de bulunmaktadır.

C. Davranış Modifikasyonları

Bu konuda yayınlanan iki literatür taramasında ailelerin davranışlarında ve tutumlarında yaptıkları değişikliklerle bebeklerin ağlama ve anne anksiyetesi üzerine etkileri araştırılmıştır (2). Bir çalışmada bebek ağladığında, ek uyarı vermektan kaçınma, emzik kullanma ve kucağa alma gibi davranışlarla, arabaya binmiş gibi sallanma hareketleri ile annenin endişelerinin önceden bilgilendirme arasında anne anksiyetesi ve bebek ağlaması açısından belirgin bir farklılık olmadığı saptanmıştır (22). Benzer davranış modelleri ile inek sütü proteinin elimine edilmesi karşılaştırılmış ve ağlama süresinde azalma davranış modelinde ortalama 2.1 saat/gün, diyet değişikliğinde ise 1.2 saat/gün olarak saptanmıştır (23). Ağlayan bebeği susuncaya kadar taşıma ile genel yaklaşım (bebeğin yanına gelme, altını kontrol etme, emziğini verme gibi) arasında günlük ağlama süresi açısından belirgin bir farklılık olmadığı saptanmıştır (2). Başka bir çalışmada ise bebeğe yapılan uyarıların azaltılmasının da belirgin bir etkisinin olmadığı ileri sürülmüştür (2).

Chiropractic Yaklaşım

Özellikle son 10 yılda üzerinde yoğunlaşılın bir "tedavi" yöntemidir. Yöntemin esası, spinal kord boyunca spesifik şekilde yapılan masajla, somatovisseral refleksin etkilenmesiyle gastrointestinal motilitenin ve içeriğinin hareketinin artması ve bebeğin rahatlamasına dayanır (3). Yapılan çalışmalarda plaseboya göre anlamlı olarak etkili olduğu gösterilmiştir. Ancak diğer tedavi modellerine göre üstünlüğü tartışmalıdır (3,10,24).

Prognoz

İnfantil kolik kendini sınırlayan bir durumdur. Genellikle prognoz mükemmeldir. Yaklaşık 2 olgudan 1'inde (%47) 3 aylık dönemde, 10 olgudan 4'ünde (%41) 3-6 aylık dönemde, 10 olgudan 1'inde (%12) 6-12 aylık dönemde infantil kolik sonlanır (3). Ancak bu duruma karşın, özellikle orta ve ağır derecedeki olgularda, her gece veya gündüz, saatlerce süren kontrol edilemeyen ağlama dönemleri genellikle bebek ve daha ziyade aile için hırpalayıcı olur ve ebeveynlerin bebeğe şiddet uygulaması ile sonuçlanabilir (2-4). Böyle olgular-

da kısa süreli hospitalizasyon faydalı olabilir. Kolikli infantların 4 yaşında değerlendirildiği bir çalışmada, bu çocukların daha negatif kişilikleri olduğu, yemeklerde sorun yaşandığı, daha fazla mide ağrısı tanımladıkları bildirilmiştir (25).

Pediatristin empatisi, desteği ve güven vermesi çok önemlidir. Anne-babaya normal bebeğin ağlama paterni anlatılmalı aileye yukarıdaki anlatılan tedavi modellerinden bir ya da bir kaç önerilmeli, ancak bunun geçici ve **benign** bir durum olduğu konusunda aile ikna edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Lucassen PLB, Assendelf WJJ, Gubbels JW, Van Eijk JTM, Van Geldrop WJ, Knuistingh Neven A. Effectiveness of treatments for infantile colic: a systematic review. *BMJ* 1998; 316: 1563-69.
2. Wade S, Kilgour T. Extracts from "Clinical Evidence" Infantile Colic. *BMJ* 2001; 323: 437-40.
3. Chapman -Smith D. Infantile Colic. *The Chiropractic Report*. 1999; 13(6): 1-8.
4. Lucassen PLB, Assendelf WJJ, Van Eijk JTM, Gubbels JW, Douwes AC, Van Geldrop WJ, Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community. *Arch Dis Child* 2001; 84: 398-403.
5. Canivet C, Hagander B, Jakobsson I, Lanke J. Infantile colicless common than previously estimated? *Acta Paediatr* 1996; 85: 454-8.
6. Lucas A, St James-Roberts I. Crying, fussing and colic behaviour in breast and bottle-fed infants. *Early Human Development* 1998; 53: 9-19.
7. Stahlberg MR, Savilahti E. Infantile colic and feeding. *Arch Dis Child* 1986; 61: 1232-3.
8. Roy CC, Silverman A, Alagille D. Acute and chronic viral hepatitis. *Pediatric Clinical Gastroenterology*. St. Louis: Mosby, 1995: 684-711.
9. Miller AR, Barr RG. Infantile colic. Is it a gut issue? *Pediatr North Am* 1991; 38: 1407-23.
10. Grunnet-Nilsson N, Wiberg J. Infantile colic and chiropractic spinal manipulation. *Arch Dis Child* 2001; 85: 268-268.
11. Carey WB. Colic: primary excessive crying as an infant-environment interaction. *Pediatr Clin North Am* 1984; 31: 993-7.
12. Weissbluth L, Weissbluth M. Infant colic: the effect of serotonin and melatonin circadian rhythms on the intestinal smooth muscle. *Med Hypotheses* 1992; 39: 164-7.
13. Garrison MM, Christakis DA. A systematic review of treatments for infant colic. *Pediatrics* 2000; 106:184-90.
14. Hwang CP, Danielsson B. Dicyclomine hydrochloride in infantile colic. *BMJ* 1985; 291: 1014.
15. Gruinseit F. Evaluation of the efficacy of dicyclomine hydrochloride ("Merbentyl") syrup in the treatment of infantile colic. *Curr Med Res Opin* 1977; 5: 258-61 [Medline].
16. Metcalf TJ, Irons TG, Sher LD, Young PC. Simethicone in the treatment of infantile colic: a randomized, placebo-controlled, multicenter trial. *Pediatrics* 1994; 94: 29-34.
17. Danielsson B, Hwang CP. Treatment of infantile colic with surface active substance (simethicone). *Acta Paediatr Scand* 1985; 74: 446-50.
18. Jakobsson I, Lindberg T. Cow's milk proteins cause infantile colic in breast fed infants: a double-blind crossover study. *Pediatrics* 1983; 71: 268-71 (33).
19. Jakobsson I, Lindberg T. Cow's milk as a cause of infantile colic in breast fed infants. *Lancet* 1978; 2: 437-9 (34).
20. Lucassen PL, Assendelft WJ, Gubbels JW, van Eijk JT, Douwes AC. Infantile colic: crying time reduction with a whey hydrolysate: a double blind, randomised, placebo-controlled trial. *Pediatrics* 2000; 106: 1349-54.
21. Markestad T. Use of sucrose as a treatment for infant colic. *Arch Dis Child* 1997; 77: 356-7.
22. Parkin PC, Schwartz CJ, Manuel BA. Randomised controlled trial of three interventions in the management of persistent crying of infancy. *Pediatrics* 1993; 92: 197-201.
23. Taubman B. Parental counselling compared with elimination of cow's milk or soy milk protein for the treatment of infant colic syndrome: a randomized trial. *Pediatrics* 1988; 81: 756-61.
24. Olafsdottir E, Forshei S, Fluge G, Markestad T. Randomised controlled trial of infantile colic treated with chiropractic spinal manipulation. *Arch Dis Child* 2001; 84:138-41.
25. Canivet C, Jakobsson I, Hagander B. Infantile colic. Follow-up at four years of age: still more 'emotional'. *Acta Paediatr* 2000; 89: 1-2.

Geliş Tarihi: 21.11.2001

Yazışma Adresi: Dr.Mehmet YALAZ

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, İZMİR
yalazms@superonline.com.tr