

T.C
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

1-3 AYLIK BEBEKLERDE GAZ SANCISI, ETKİLEYEN
FAKTÖRLER VE ANNELERİN BU KONUDAKİ
UYGULAMALARI

Esra KARACA ÇİFTÇİ

Tez Yöneticisi
Yrd.Doç. Dr. Duygu ARIKAN

Yüksek Lisans Tezi
ERZURUM – 2005

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
ANABİLİM DALI YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

1-3 AYLIK BEBEKLERDE GAZ SANCISI, ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE
ANNELERİN BU KONUDAKİ UYGULAMALARI

Esra KARACA ÇİFTÇİ

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih :22. 08. 2005

Tezin Sözlü Savunma Tarihi :19. 09.2005

Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Duygu ARIKAN

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Sebahat GÖZÜM

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Gülşen ERYILMAZ

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Dilek KILIÇ

Enstitü Müdürü : Doç. Dr. Adnan TEZEL

Tez Yöneticisi

Yrd. Doç. Dr. Duygu ARIKAN

Yüksek Lisans Tezi

ERZURUM-2005

I
İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEŞEKKÜR.....	III
TABLolar DİZİNİ.....	IV
ÖZET.....	VI
SUMMARY.....	VIII
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1.Gaz Sancısının Tanımı.....	3
2.2.İnsidans/Prevalans.....	4
2.3.Etyoloji.....	4
2.4.Tedavi.....	8
2.5.Hemşirelik Yaklaşımı.....	15
3. MATERYAL VE METOD.....	18
3.1. Araştırmanın Şekli	18
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	18
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi.....	18
3.4. Araştırmanın Değişkenleri	19
3.4.1.Bağımsız Değişkenler.....	19
3.4.2.Bağımlı Değişkenler.....	19
3.5. Verilerin Toplanması.....	19
3.5.1 Anket Formu.....	19

II

3.5.2. Annenin İfadesine ve Wessel Kriterlerine Göre Bebeklerde Gaz Sancısı.....	20
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi.....	20
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği.....	21
3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri.....	21
4. BULGULAR.....	22
5. TARTIŞMA.....	41
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	56
KAYNAKLAR.....	59
EKLER.....	66
EK I Anket Formu	
EK II İzin Belgesi	

III

TEŞEKKÜR

Bu araştırmaya gösterdiği büyük emeği ve desteğinden dolayı danışman hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Duygu Arıkan'a, istatistiksel değerlendirmelerde yardımını esirgemeyen Sayın Doç.Dr. Sebahat Güzüm'e, manevi desteklerini her zaman yanımda hissettiğim sevgili aileme ve araştırma grubunu oluşturan annelere teşekkür ederim.

IV

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Bebeklere Ait Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı.....	22
Tablo 2. Annelere Ait Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı.....	23
Tablo 3. Annelerin İfadelerine ve Wessel Kriterlerine Göre Bebeklerde Gaz Sancısı Olma Durumlarının Dağılımı.....	24
Tablo 4. Annelerin Bebeklerindeki Gaz Sancısını Tanımlarken Göz Önünde Bulundurduğu Kriterlerin Dağılımı.....	24
Tablo 5. Annelerin Bebeklerindeki Gaz Sancısını Gidermek İçin Yaptıkları Uygulamalar ve Fayda Görme Durumlarının Dağılımı.....	25
Tablo 6. Gaz Sancısını Gidermede Etkili Tedavi Modellerinin Dağılımı.....	27
Tablo 7. Annelerin Bebeklerindeki Gaz Sancısını Gidermek İçin Yaptıkları Uygulamaları Kimden/Nereden Öğrendiklerinin Dağılımı.....	28
Tablo 8. Bebeklere Ait Tanıtıcı Özelliklere Göre Gaz Sancısı Olma Durumunun Karşılaştırılması.....	29
Tablo 9. Annelere Ait Tanıtıcı Özelliklere Göre Bebeklerde Gaz Sancısı Olma Durumunun Karşılaştırılması.....	30
Tablo 10. Gaz Sancısını Etkileyebilecek Olan Bazı Faktörlere Göre Bebeklerde Gaz Sancısı Olma Durumlarının Dağılımı.....	32
Tablo 11. Annelerin Gaz Sancısına Neden Olabilecek Gıdalara Dikkat Etme Durumlarına Göre Bebeklerde Gaz Sancısı Olma Durumunun Dağılımı.....	35
Tablo 12. Annelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Gaz Sancısında Kullandıkları Tedavi Modellerinin Dağılımı.....	36

Tablo 13. Bebeğin Yaş (ay) ve Cinsiyetine Göre Annelerin Gaz Sancısında Kullandıkları Tedavi Modellerinin Dağılımı.....	40
--	----

VI ÖZET

1-3 Aylık Bebeklerde Gaz Sancısı, Etkileyen Faktörler ve Annelerin Bu Konudaki Uygulamaları

Bu çalışma 1-3 aylık bebeklerdeki gaz sancısını etkileyen faktörleri ve annelerin bu konudaki uygulamalarını saptamak amacıyla tanımlayıcı nitelikte planlanmış ve yapılmıştır.

Araştırma 01 Ocak-28 Şubat 2005 tarihleri arasında Yenişehir Sağlık Ocağına kayıtlı olan 1-3 aylık 186 bebeğin evlerine gidilerek yapılmıştır. Verilerin toplanmasında anket formu ve bebeklerin gaz sancısını belirlemek için Wessel kriterleri kullanılmıştır.

Annelerin ifadelerine göre bebeklerin %75.8'inde, Wessel kriterlerine göre ise %51.1'inde gaz sancısı olduğu saptanmıştır Annelerin gaz sancısını gidermek için %100'ünün davranışsal tedavi, %66'sının ilaç, %64.5'inin ise doğal tedavi modelini kullandıkları tespit edilmiştir. Annelerin gaz sancısını gidermek için uyguladıkları tedavi modellerinden en çok davranışsal (%57.1), daha sonra doğal (%40.5) en az ise ilaç (%31.7) tedavi modelinden fayda gördüklerini ifade ettikleri belirlenmiştir. Annelerin %56'sının gaz sancısını gidermek için yaptıkları uygulamaları komşu ve akrabalarından, %39'u ise sağlık personelinden öğrendiklerini belirtmişlerdir.

Bebeğin cinsiyeti, doğum şekli ve doğum kilosunun annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre bebeklerde gaz sancısı olma durumunu etkilemediği ($p>0.05$), bebeğin yaşının Wessel kriterlerine göre gaz sancısı olma durumunu etkilediği bulunmuştur ($p<0.001$).

Anne yaşı, eğitim düzeyi ve çalışma durumunun her iki kritere göre de bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

VII

Bebeğin beslenme şekli, ek gıda verme durumu, anne sütü dışındaki gıdaların verilme şekli, biberonun tutuş şekli, yalancı emzik kullanma durumu, bebeğin kundaklanma durumunun hem annenin ifadesine hem de Wessel kriterlerine göre bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği saptanmıştır ($p>0.05$).

Bebeğin emzirilme süresi ve (Wessel kriterlerine göre $p<0.05$) yalancı emziğin kullanım biçimi (annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre $p<0.01$) bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemektedir. Annenin yaşı, eğitim düzeyi, çalışma durumu, aile tipi, sosyal güvence durumunun bebeklerinin gaz sancısında kullandıkları tedavi modellerini (doğal ve ilaç) etkilemediği saptanmıştır ($p>0.05$). Annelerin bebeklerinin kaçınıcı çocuk olduğu ve önceki çocuklarında gaz sancısı olma durumları ile gaz sancısında ilaç tedavi modelini kullanma durumları arasında anlamlı bir ilişki ($p<0.001$, $p<0.01$) bulunmuştur. Annelerin gaz sancısını gidermek için uyguladıkları doğal tedavi modelleri ile bu uygulamaların öğrenildiği kişiler arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır. Bebeğin yaşının annelerin doğal ve ilaç tedavi modelini kullanma durumlarını etkilediği ($p<0.05$) cinsiyetin ise kullanılan tedavi modellerini etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Bu sonuçlar doğrultusunda davranışsal ve doğal tedavi modellerinin kullanımının desteklenmesi önerilmiştir.

VIII

SUMMARY

Infantile Colic in 1-3 Month Infants and Affecting Factors and The Applications Of The Mothers' On This Subject

This study was planned and carried out descriptively in order to determine the factors affecting the infantile colic in 1-3 month babies and the mothers' practises about this matter.

The study was performed by visiting the houses of 186 one-three month babies having registers at Yenisehir health center between January 1st. and February 28th. 2005. Questionnaire forms and Wessel criteria were used in obtaining the data.

There was colic in 75.8% of the babies according to mothers' statements and in 51.1% according to Wessel criteria. It was determined that 100% of the mothers use behavioural treatment, 66% of them use drugs and 64.5% of them use natural treatment methods to eliminate colic. Mothers indicated that they got the most benefit from behavioural (57.1%), and then from natural (40.5%) and at least from the drug treatment (31.7%). 56% of mothers indicated that they learned the practices to eliminate colic from neighbours and relatives and 31% of them indicated that they learned from health staff.

It was found that the sex, birth type and birth weight do not affect the colic occurrence in babies according to mother's statements and Wessel criteria ($p>0.05$), whereas the age of the baby affected the colic occurrence according to Wessel criteria ($p<0.001$).

IX

It was observed that the age of the mother, education level and the employment (whether working or not) do not affect the colic occurrence in babies according to both criteria ($p>0.05$).

It was determined that the nutrition way, additional food taking, the way of giving other foods apart from mother's milk, the shape of holding the feeding bottle, using teat and swaddling way do not affect the colic occurrence in babies according to both mother's statement and Wessel criteria ($p>0.05$).

The duration of breastfeeding ($p<0.05$ according to Wessel criteria) and the using way of teat ($p<0.01$ according to mother's statement and Wessel criteria) affect colic occurrence in babies. It was determined that the mother's age, education level, employment, family type, social insurance do not affect the treatment models (natural and drug) used in infantile colic ($p>0.05$). A significant relation was found between what the number of the child is and the colic occurrence in previous children and using drug treatment model ($p<0.001$, $p<0.01$). It was determined that the difference between the practises of natural treatment model to relieve colic and the person from whom these practises were learnt was significant. It was found that the age of the baby affects the mother's using natural and drug treatment ($p<0.05$) whereas the sex does not affect the used treatment model ($p>0.05$).

Taking these results into consideration, it was suggested that the usage of behavioural and natural treatment models should be supported.

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Süt çocukluğu döneminin en sık yaşanan rahatsızlığı olan gaz sancısı (kolik), 2 hafta ile 4 ay arası diğer yönlerden sağlıklı bebeklerde daha çok akşam saatlerinde görülen paroksizmal özellikte belli bir nedene bağlanamayan, bacakları karına çekme, yumruklarını sıkma, gaz çıkarma ile birlikte olan ve tüm çabalara rağmen durdurulması zor, aşırı ağlama ile karakterize davranışsal bir sendromdur.¹

Gaz sancısı, farklı tanımlar olmasına rağmen en çok kabul gören ve çoğu çalışmada tanı kriteri olarak kabul edilen Wessel'in üçler kuralı ile belirlenir. Bu tanıma göre; 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 nöbetleri gaz sancısı olarak kabul edilmektedir.²⁻⁴

Gaz sancısı 5-6 aylarda spontan çözülen bir durum olmasına rağmen aileleri zaman zaman gerilim ve strese sokmaktadır. Gaz sancısı küçük bir sorun gibi görülse de, gaz sancılı ağlayan, irrite bir bebek, aile ilişkileri ve ebeveyn-bebek ilişkisi üzerine yoğun duygusal etki yapmaktadır.⁵ Bu durum ebeveynlerin bebeklerinde bir hastalıktan şüphelenmesine neden olmaktadır. Yapılan çalışmalarda, rahatsızlığı nedeniyle doktora götürülen altı bebekten birinde gaz sancısı olduğu belirlenmiştir.^{3,6,7} Gaz sancısı insidansı prospektif çalışmalarda %3-28, retrospektif çalışmalarda %8-40 arasında değişmektedir.³

Gaz sancısının nedeni kesin olarak bilinmemesine rağmen 3 teori üzerinde durulmaktadır. Bunlar; barsak dismotilitesi modeli, interaksyonel teori (bebeğin aile ile iletişimde başarısızlık) ve immatür merkezi sinir sistemi teorisi.^{8,9} Gaz sancısını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda sigara içen,

sosyoekonomik durumu iyi olan, ilk çocuğu olan, sınırlı, sabırsız, deneyimsiz, iyi eğitim görmüş annelerin bebeklerinde daha yüksek oranlarda gaz sancısı bildirilmesine rağmen,^{1,3,10,11} bu konuda yapılmış çalışmaların toplu halde değerlendirilmesinde, sosyo-ekonomik durum, yaş, cinsiyet, beslenme tipi, annenin sigara içmesi ile gaz sancısı arasında bir ilişki tespit edilmemiştir.³

Gaz sancısı 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 modellerini ilaç tedavisi, davranışsal tedavi ve doğal tedavi başlıkları altında toplamak mümkündür.¹²

Gaz sancısında tek etyoloji belirlenemediğı gibi tek girişim de gaz sancısı olan tüm bebekler için etkin olmayacaktır. Bunun için sağlık personelinin ebeveynlerden ayrıntılı öykü alması ve aileye destek olması bebek için uygun sakinleştirici ve gaz sancısını giderici yöntemleri bulmaya çalışması önemlidir.¹

Hemşire ve ebelere, gerilim ve stres altındaki ebeveynlere gerek ev ziyaretlerinde gerekse hastane şartlarında gaz sancısının fizyolojisi, bebek üzerindeki etkileri, gaz sancısının giderilmesinde kullanılacak olan yöntemler vb. konuları eğitim kapsamına alması ve ebeveynlerin eksik bilgilerinin tamamlanmasında ve rahatlatılmasında önemli görevler düşmektedir.

Amaç

Bu çalışma 1-3 aylık bebeklerde gaz sancısını etkileyen faktörleri ortaya çıkarmak ve annelerin bu konudaki uygulamalarını belirlemek amacıyla planlanmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.Gaz Sancısının Tanımı

Gaz sancısı (İnfantil kolik), ilk olarak 1894 yılında, altta yatan belli başlı bir neden olmadan, genellikle sağlıklı bir bebekte ilk birkaç aylık dönemde görülen şiddetli ve ısrarcı ağlama nöbetleri ile karakterize dispepsi (hazımsızlık) olarak tanımlanmıştır. Bu klinik tablonun normal ağlamadan farkı, bebeğin fizyolojik gereksinimlerinin karşılanmasına rağmen ağlamanın devam etmesidir.^{3,6}

Başka bir tanımlamaya göre gaz sancısı, 2 hafta-4 ay arası diğer yönlerden sağlıklı bebeklerde daha çok akşam saatlerinde görülen, paroksizmal özellikte, belli bir nedene bağlanamayan, bacaklarını karnına çekme, yumruklarını sıkma, gaz çıkarma ile birlikte olan ve tüm çabalara rağmen durdurulması zor, aşırı ağlama ile karakterize davranışsal bir sendromdur.^{9,13}

Bebeklerde ağlamak, ihtiyaçları ifade etmek için bir yoldur. Fakat uzamış ve tekrarlayan ağlama nöbetleri, ebeveynlerin bütün sallama, kucaklarına alıp sakinleştirme, doyurma çabalarına rağmen yatışmadığı için gaz sancısının, ağlamanın ihtiyaçların belirtisi olmadığı daha çok gastrointestinal kökenli bir ağrı olduğu kanısını ortaya çıkarmaktadır.^{9,1}

Günde 2-3 saat ağlama normal kabul edilirken, gaz sancılı bebekler günde 8-12 saat ağlamaktadırlar. Ağlayarak daha fazla hava yutulmakta ve ağrıya yol açan abdominal distansiyon daha da artmaktadır. Semptomlar daha çok günün geç saatlerinde ortaya çıkar.¹³

Klasik anlamda gaz sancısı olan bir bebek dizlerini yukarı doğru çeker, yumruklarını sıkar ve hareketleri artar. Gözlerini yumabilir veya sonuna kadar açabilir, alını kırışır hatta kısa bir süre nefesini tutar. Bağırsak hareketleri hızlanır ve gaz çıkarır.

Beslenme ve uyku düzeni ağlamayla bozulur, bebek huzursuzlaşır, meme arayan bir bebek emmeye başladıktan kısa bir süre sonra ağlayarak emmeyi bırakabilir veya tam uykuya dalmışken birkaç dakika sonra uyanarak ağlamaya devam edebilir. Her bebekteki gaz sancısı farklıdır ve her anne babanın tutumu da buna göre değişiklik gösterebilir.¹⁴

Gaz sancısındaki aşırı ağlama Wessel'in 1954 yılında geliştirdiği "üçler kuralı" ile tanımlanmıştır. Başlangıcı ilk haftalarda olan (prematürelde daha geç), genellikle ilk üç ayda görülen, günde üç saatten fazla, haftada üç günden fazla ve en az üç hafta devam eden, genellikle öğleden sonra ve akşam saatlerinde ortaya çıkan açıklanamayan ve kontrol edilemeyen ağlama nöbetleri ile kendini gösteren aynı zamanda iyi beslenen ve sağlıklı olan bebekler kolikli bebekler olarak tanımlanmaktadır.^{9,15} Burada önemli olan bebeğin sağlıklı olmasıdır. Bu yüzden çocuk doktorları tanı koymadan önce, ağlamaya neden olan hastalıkları ekarte etmelidirler.¹⁵

2.2.İnsidans/Prevalans

Gaz sancısı süt çocuğu döneminde bebeklerde yaklaşık % 20 sıklıkta görülmektedir.⁹ Gaz sancısı insidansı populasyon bazlı bir çalışmada (409 anne sütü veya formula alan bebekte), %3.3-17 olarak bulunmuştur.¹⁶

2.3.Etyoloji

Kırk yılı aşkın süreden beri yapılan çalışmalara rağmen gaz sancısının etyolojisi halen aydınlatılamamıştır.¹² Aşırı ağlama ile müracaat eden çocukların %5'inden azında altta yatan bir organik sebep tespit edilmektedir. Etyolojide 3 teori bulunmaktadır. Bunlar:¹⁷

- 1- Barsak dismotilitesi modeli
 - Karbonhidrat malabsorbsiyonu

- Protein intoleransı: inek sütü, soya
- Motilin yüksekliği

2- İnteraksiyonel teori: Bebeğin aile ile iletişimde başarısızlık,

3- İmmatür MSS teorisi.

1- Barsak Dismotilitesi

Karbonhidrat Malabsorpsiyonu:

Parçalanmayan ve emilmeyen karbonhidratlar kolon florası tarafından kısa zincirli yağ asitlerine ve bazı gazlara dönüştürülür. Bu gazlardan önemli bir kısmını hidrojen oluşturur. Hidrojen kana karışarak, ekspiryumla havaya verilen bir gazdır ve laktoz intoleransında soluktaki oran yüksek bulunmaktadır. Bir çalışmada gaz sancılı bebeklerde solukta hidrojen düzeyi sağlıklı bebeklere göre yüksek bulunsa da, yapılan diğer çalışmalarda normal saptanmıştır. Bu teori günümüzde kabul edilmemektedir.^{8,18} Midedeki gazın ise ağlamanın sebebi değil ancak sonucu olduğu düşünülmektedir.

İntestinal Hastalıklar:

Yeterli kilo alımı gaz sancısı için mutlaka aranan bir koşuldur, iyi kilo alan bir bebek için birçok ciddi gastrointestinal hastalık ekarte edilebilir. Yapılan çalışmalarda gaz sancılı bebeklerde dışkı incelemesinde intestinal hasar bulgusuna rastlanmamıştır. Bu çalışmalarda dışkıda alfa-1 antitripsin, gizli kan tayini yapılmış ve gaz sancılı ve normal bebekler arasında fark bulunmamıştır.^{3,19,20}

Gastroözofagial Reflü(GÖR):

Gastroözofagial reflü ile birlikte özofajit olması ağrıya sebep olabilmektedir. Ancak pH monitorizasyonu aracılığı ile yapılan çalışmalar gaz sancılı bebeklerde gastroözofagial reflünün olmadığını göstermiştir.⁹

Protein İntoleransı:

Gıda alerjileri açısından gaz sancılı bebeklerde histolojik ve humoral değişiklikler, bebek ve ailede duyarlılık öyküsü ile sorumlu olduğu düşünölen antijen araştırılmıştır. Yapılan birçok çalışmada duyarlılık öyküsü olan bebeklerde sağlıklı bebeklere oranla daha yüksek oranda gaz sancısı bulunmadığı gibi, IgE ve inek sütüne spesifik IgE düzeyleri de farklı bulunmamıştır.⁸ İkibinbir yılında yayınlanan prospektif bir çalışmada inek sütü proteinine duyarlı bebeklerin yaşamlarının 7-12. haftalarında, sağlıklı bebeklere oranla daha yüksek oranda gaz sancısı gösterilmiştir.²¹

Anormal İntestinal Motilite (Barsağın düzensiz çalışması):

Anormal intestinal motilitenin gaz sancısı gelişiminde etkili olduğuna dair görüşler ileri sürölmüş, yapılan çalışmalarda ağız-çekum direk geçiş zamanı normal bebeklerden farklı bulunmamıştır.⁸ Yapılan hormonal çalışmalarda vazoaktif intestinal peptid (VIP) ve gastrin düzeyleri normal bulunmuş, ancak motilin düzeyleri yüksek saptanmıştır.²² Motilin gastrik boşalma ve intestinal peristaltizmi uyaran ve ince barsaktan direk geçiş zamanını kısaltan bir ajandır. Kord kanı ve ilk günkü venöz kanda saptanan yüksek motilin düzeylerinin gaz sancısı gelişimi ile ilişkili olduğuna da rapor edilmiştir.^{9,23}

2-İnteraksiyonel Teori:

Çalışmaların bir çoğu gastrointestinal sisteme yönelik olsa da gastrointestinal sistem dışında yapılan çalışmalarda vardır. Gastrointestinal sistem dışı nedenleri sorgulamayı gerektiren hipotezler şunlardır:

- 1- Gaz sancısı normal ağlamanın, normal sınırlar içindeki değişkenliğinin aşırılığıdır.
- 2- Gaz sancısı atipik anne-babalığın bir yansımasıdır.
- 3- Gaz sancısı uygun olmayan anne-bebek ilişkisinden doğmaktadır.⁸

Normal Ağlamanın Özellikleri : Ağlama yaşamın 2. ayında artarak, ilerleyici bir artış ve akşam saatlerinde yoğunlaşan diurnal bir ritm göstermektedir. Bebekten bebeğe ve gündün güne değişmekle birlikte 6 aylık bir bebeğin günde ortalama 2 saat 15 dakika ağladığı rapor edilmektedir.²⁴ Normal ağlama ve gaz sancısı bu açıdan çok benzerlik gösterir, aralarındaki en önemli fark ağlama süresidir. Gaz sancısında tanımlanan kızarma, bacaklarını karnına çekme ve kasılma oldukça nonspesifik bulgulardır ve bu motor yanıtlar normal ağlama örneğine de eşlik edebilir.¹³ İkinci aydan sonra ağlamanın azalmasının bazı davranışsal organizasyonlara eşlik ettiği bulunmuştur (uyku-uyanıklık periyodunun değişmesi, hedefe yönelik aktivitelerin artışı ve el ağız koordinasyonu gibi). Sonuç olarak ağlama herhangi özel bir sebebe dayalı olmayan bir davranış olarak ele alınmalıdır.

Atipik Anne-baba Hipotezi:

Elli yıldır annenin geriliminin bebeğe geçtiği ve bu durumun gaz sancısının etyolojik faktörlerinden biri olduğu ileri sürülmüştür.⁸ Ağlamanın nöropsikolojik bir mekanizma olduğu ve bebekte denge sağladığı, akşam ağlamalarının ise en çok aile geriliminin olduğu zamana rastladığı da ifade edilmiştir.²⁴ Çalışmalarda aşırı ağlayan bebeklerin annelerinde, annelik rolü ile tezat oluşturan psikolojik durumlar, bebeğe düşmanlık ve bebekle uygun olmayan bir ilişki saptanmıştır. Anne anksiyetesinin gaz sancısı için hazırlayıcı bir faktör olduğu da ileri sürülmüştür. Ayrıca gebelikteki depresyonunda etkili olabileceği vurgulanmıştır.⁸

Bebek-çevre İlişkisi: Sağlıklı gelişim ve davranışlar çocuğun doğuştan gelen özellikleri ile çevresel istek ve beklentileri arasındaki uyum ile oluşur. Carey²⁵ bebekteki kalıtımla geçen özelliklere dayalı ağlama predispozisyonun (örneğin zor mizaç, uyandırma eşliğinin düşük oluşu gibi) ve ağlamayı uyaran çevrenin (örneğin tecrübesiz, anksiyeteli,

depresyonlu veya sinirli anne-baba) bir araya gelmesi ile gaz sancısının oluştuğunu ifade etmektedir. Taubman ise bu konuda üç hipotez ortaya koymuştur:

- 1- Ağlama bebeğin çevresine gereksinimlerini söylemek için yaptığı bir uğraşdır.
- 2- Ağlama devam eder çünkü anneler sebebini anlayamaz yada doğru yanıt veremez.
- 3- Yanıtlarının etkinliğini artırmayı öğütlemek gaz sancısında ağlamayı azaltır.²⁶

3-Merkezi Sinir Sistem İmmaturitesi:

Serotonin–melatonin Teorisi: Akşamları artan serotonin konsantrasyonu intestinal kramplara neden olur. Melatonin ise tersine intestinal düz kasların yeniden gevşemesini sağlar. Her ikisi de akşamları pik yapar. Ancak doğumda sadece serotonin salgılanması olduğundan melatonin gevşeme etkisini gösteremez. Melatonin ritmi 3. ayda başlar ve bu aydan itibaren gaz sancısı kliniği de azalır kaybolur.²⁷

2.4. Tedavi

Gaz sancısı 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.¹²

Gaz sancısının tedavisindeki görüşler üç önemli sebep ile sınırlı kalmaktadır.

- 1- Çok farklı heterojen önlemler ve tedavisinin olması,
- 2- Standardize edilememesi
- 3- Tüm önlemleri kapsamaması^{28,29}

Gaz sancısı olan bebeklerin 4-7 günlük bir periyotta ağlama, dışkılama ve beslenme kayıtlarının alınması, tedavisinin seçiminde önemlidir. Listeleme ayrıca anne-baba desteğini de artıran bir yöntemdir. Gaz sancılı bebekler iki grupta ele alınır. Bunlar;

- 1- Her hafta 3-4 gün, günde yaklaşık 3 saat süren diüurnal özellik gösteren sık, kısa ağlama epizodu gösterenler,
- 2- Haftanın çoğu gününde ortalama 4-6 saat gün boyunca uzun, ciddi ağlama nöbetleri gösterenlerdir.

İlk grupta anne-bebek ilişkisi ve davranışsal tedavilere yanıt verme olasılığı daha fazladır. İkinci grupta inek sütü alerjisi veya irritasyon yapan diğer organik nedenler daha olasıdır.^{2,8}

Gaz sancısının tedavisinde:

- Genel sorunların giderilmesi,
- Davranışsal tedaviler,
- İlaç tedavileri,
- Diyet tedavileri ve
- Diğer tedaviler üzerinde durulmaktadır.²⁸

Genel Sorunlar:

Bebeklerdeki gaz sancısının giderilmesinde öncelikle annelerin rahatlatılması gerekir. Bunun için;

- Bebeklerin çoğunda semptomların 3-4 ayda kaybolacağının anlatılması,
- Ailelerin bebeklerinin bakımında hataları, eksikliklerinin olmadığı ve çok

uzun dönem acı çekmeyeceği konusunda güvenlerinin kazanılması gerekir.

Aşırı ağlamanın diğer nedenlerinin ekarte edilmesi (açlık, sıcak-soğuk ortam, diaper dermatit, otitis media, üriner enfeksiyon, beslenme problemleri vs...) de çok önemlidir.^{29,30}

Davranışsal Tedaviler:

Gaz sancısının tedavisinde davranışsal tedavilerde:

- Bebeğin daha fazla kucağa alınması
- Sallama, araba sürme simülasyonu
- Anne-baba eğitimi
- Bebeğin stimülasyonunun azaltılması
- Spinal manüplasyon kullanılmaktadır.³¹

İlaç Tedavileri:

1- Antikolinergik İlaçlar:

En çok etkisi araştırılan ilaçlar dicyclomine ve dicycloverine'dir.³² Lucassen ve ark.⁶ 1996 yılında yaptığı bir çalışmada, 177 bebekte dicyclomine (5 mg/gün/4 doz) tedavisinin plasebo tedavisine göre daha etkili olduğunu göstermiştir. Bir başka çalışmada da benzer şekilde dicyclomine'nin belirgin şekilde etkili olduğu saptanmıştır.²⁸ Ancak bu çalışmalarda solunum güçlüğü, konvülsiyon, senkop, asfiksi, muskuler hipotoni ve koma gibi yan etkilerin belirgin şekilde fazla olduğu saptanmıştır.^{6,28} Lucassen ve ark.⁶ 177 vaka içinde 9 vakada (%5) uyuşukluk, uzun süre uyuma, hareket kaybı gibi ciddi yan etkiler saptandığı belirtilmiştir. Sonuç olarak antikolinergik grubu ilaçlar gaz sancısı tedavisinde etkili olmakla birlikte nadiren de olsa ciddi yan etkileri nedeniyle önerilmemektedir.⁶

2- Simetikon:

Yüzaltmışaltı bebeği içeren bir çalışmada beslenmeden önce 0.3cc simetikon ve plasebo verilen bebekler arasında, gaz sancısı semptomlarına etkileri açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır (Simetikon grubunda %28, plasebo grubunda %37 azalma)³³.

Aile gözlemlerinin 24 saat kaydedilmesine dayanılarak, simetikonla plasebonun karşılaştırıldığı bir başka çalışmada da belirgin bir düzelme saptanmamıştır.³⁴

Ancak bugüne kadar simetikon kullanımıyla ilgili ciddi yan etkiler de bildirilmemiştir.^{6,28,33,34}

Diyet tedavisi:

1- Anne Sütü Kullanma

Anne sütü ile beslenen bebeklerde formula ile beslenenlere göre daha yüksek gaz sancısı prevalansı rapor edilmesine rağmen sonuçlar çelişkilidir.⁸ Annenin tükettiği gıdalar (yumurta albumini, inek sütü proteini gibi) anne sütü yolu ile bebeğe geçerek onu duyarlı hale getirebilir.^{6,13,35,36}

Emziren annenin diyetindeki lahana, karnabahar, brokoli, soğan, baharatlı yiyecekler, kuru fasulye, nohut, barbunya, bulgur, mercimek, turunçgiller, turp, soya, sarımsak, çikolata, yumurta vb. gıdalar bebekte gaz sancısı oluşturma olasılığını artırabilmektedir. Annenin içtiği sigara, alkol, çay ve kahve de bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilediği belirtilmektedir.³⁷⁻³⁹

Annede diyet kısıtlamasının gaz sancılı bebeğe faydası ile ilgili karşıt yayınlara rağmen bazı çalışmalarda gaz sancısının %25 azaldığı ve gaz sancısı skorunun kontrol grubuna göre önemli ölçüde iyileştiği bildirilmektedir.^{6,35,36}

2- Soya Proteini Bazlı Formula Kullanma:

İnek sütü proteini içeren formulalar yerine soya bazlı formula kullanımı tartışmalıdır. Soya bazlı formulalar hipoallerjenik değildir. Hem molekülleri büyük hem de 30 antijenik fraksiyonu olan ve bu konuda inek sütünden hiçte geri kalmayan antijenik bir yapıya sahiptir. İnek sütü alerjili bebeklerin % 35'inde soyaya karşıda alerji vardır.^{28,40} Ayrıca araştırmacılar, bebeklerin bu tip formulaları içmekte zorlandıklarını bildirmektedirler.³² Yinede soyalı formulaların gaz sancısı tedavisinde etkili olduğu ve kullanılabileceğine dair kontrollü çalışmalar mevcuttur.^{28,40} Bu konuda yapılan bir

çalışmada standart formula yerine soya proteinli formula alan bebeklerde, ortalama ağlama zamanının 10.3 saat/gün daha az olduğu saptanmıştır.³²

3- Whey Hidrozilat veya Kazein Hidrozilat İçeren (Hipoallerjik) Formula Kullanma:

Gaz sancısı tedavisinde hidrolize formula kullanılan iki çalışmada, bebeklerin ağlama süresinde belirgin azalma olmuş, diyete standart formula eklendiğinde ağlama süresinin yeniden arttığı rapor edilmiştir.^{28,41}

Bir çalışmada 60 inek sütü bazlı formula ile beslenen bebek 3 gruba ayrılarak ilk grupta formula devam edilmiş, 2. soyalı formula verilmiş, 3. grupta ise hidrolize formula uygulanmıştır. İnek sütü bazlı formulaya devam eden 20 bebeğin 17'sinde gaz sancısı düzelerken, soya ile beslenenlerin 11'i düzelmiştir. Geriye kalan 32 bebek ise hidrolize formula ile tedavi edilmiştir. Bu çocukların sadece %23'ü inek sütü bazlı formulalara dönünce yeniden gaz sancısı oluşmuştur.^{3,41}

Yapılan tüm çalışmaların sonucunda gaz sancılı bebeklerin %12-15'inin bu formulalara yanıt verdiği ve erken dönemde 2-3 ay süreyle kullanılması gerektiği belirtilmiştir.^{28,41,42}

4- Düşük Laktozlu Süt:

Süte laktoz enzimi eklenmesinin ya da düşük laktozlu süt kullanılmasının ne anne sütü ne de inek sütü formulası alanlarda etkinliği gösterilmemiştir.^{28,32,43}

5-Sükroz Solüsyonu:

Sükrozun bebeklerde analjezik etkinliği ve ağlamayı azalttığı bildirilmiştir. Bir çalışmada 2 cc %12 dextroz ve plasebo kullanılan 38 bebekte annelerden bebeklerin ağlama sürelerini skorlamaları istenmiştir. Elde edilen sonuçlarda sükroz ile %63'lük

plasebo ile %15'lik ağlama sürelerinde azalma saptanmıştır.⁴⁴ Başka bir çalışmada da plaseboya göre (%32) % 89 oranında etkili bulunmuştur.²⁸

Sınırlı çalışmalar nedeniyle yeterli kanıt olmamakla birlikte sükrozun etkili olabileceği bildirilmektedir.³²

6- Bitkisel çaylar

Bitki çayları (papatya, rezene, mine çiçeği, meyan kökü, nane, ıhlamur gibi sükrozlu bitkisel çaylar) bir çalışmada her ağlama nöbetinin başlangıcında en fazla 150 ml. olmak üzere günde 3 kez verilmiş, bir haftalık tedavi sonucunda %57 (plabeso %26) iyileşme görülmüş, yan etki ise görülmemiştir. Ancak 32 ml/kg/günden daha fazla tüketilmesinin besisel sorunlara sebep olabileceği belirtilmiştir. Başka bir çalışmada da rezenenin gaz sancısının yoğunluğunu azalttığı bildirilmiştir.^{28,45,46}

Yine bu tedavi modelinde, bebeklerde infeksiyon riskinin artması ve günlük kalori miktarında azalma olacağı şeklindeki görüşlerde bulunmaktadır.¹²

Davranış Modifikasyonları:

Bu konuda yayınlanan iki literatür taramasında ailelerin davranışlarında ve tutumlarında yaptıkları değişikliklerle bebeklerin ağlama ve anne anksiyetesi üzerine etkileri araştırılmıştır.³² 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.⁴⁷ 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.⁵² 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.³² Başka bir çalışmada bebeğe yapılan uyarıların azaltılmasının belirgin bir etkisinin olmadığı ileri sürülmüştür.³²

Chiropractic Yaklaşım:

Özellikle son 10 yılda üzerinde yoğunlaşıl原因 bir ‘tedavi’ yöntemidir. Yöntemin esası spinal kord boyunca özel bir şekilde yapılan masajla, somatovisseral refleksin etkilenmesiyle gastrointestinal motilitenin ve içeriğinin hareketinin artması ve bebeğin rahatlamasına dayanır.⁷ Yapılan çalışmalarda plaseboya göre anlamlı olarak etkili olduğu gösterilmiştir. Ancak diğer tedavi modellerine göre üstünlüğü tartışmalıdır.

Hem ailenin hem de hekimlerin çoğu gaz sancılı bebeklerin tedavisinde alternatif tedavi yöntemleri uygulamaktadır. Gaz sancısının tedavisinde metodolojik farklılıklar, ve çalışmaların azlığı nedeniyle etkili bir tedavi modeli ortaya konulamamakta ve daha fazla bilimsel çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Mevcut literatür çalışmalarının sonucunda gaz sancılı bir bebekte;

- 1- Bebeğin büyümesinin değerlendirilmesi,
- 2- Tüm giysileri çıkarılmış şekilde fiziksel muayenesinin yapılması,
- 3- Aşırı ağlamanın diğer sebeplerinin irdelenmesi,
- 4- Beslenmesinin ve tekniğinin irdelenmesi,
- 5- Wessel kriterleri ve günlük ağlama süresinin değerlendirilmesi,
- 6- Aileye gaz sancısının birkaç hafta yada ayda bebeklerinde hiçbir zarar ve hasar bırakmadan geçebileceğinin anlatılması ve psikolojik destek verilmesi,
- 7- Sorun olmaya devam ediyorsa;
 - a-) Diyet tedavisi
 - b-) Davranışsal tedaviler ve

c-) Bitki çayları önerilmektedir.³¹

2.5.Hemşirelik Yaklaşımı

Gaz sancısı ilerleyen aylarda kendiliğinden iyileştiği için sağlık bakım uzmanları genelde konuya çok az önem vermektedirler. Oysa gaz sancısı ailede sıklıkla güçlü bir ruhsal etki bırakmaktadır. Rahatlatma ve susturma çabalarına cevapsız bir bebeğin sadece birkaç günlük ağlama ataklarıyla yaşamış bir ailede tamamen yorgunluk ve durgunluk hakimdir. Yapılacak müdahale üç noktaya odaklanmalıdır.

1-Öncelikle bakıcıya olmak üzere aile üyelerine psikolojik destek

2-Sağlıklı aile bağlarının devamı için gayret göstermek

3-Gaz sancısı ataklarını önlemek ve azaltmak için gayret göstermek¹⁸

Psikolojik Destek Sağlama

Ağrı ve ağlamaya rağmen bebeğin kilo alması ve normal gelişimini sürdürmesi ebeveynlere psikolojik destek olarak güven vermektedir.¹⁸

Ağrı ve ağlamaya rağmen bebeğin güzel geliştiği üzerinde durulmalıdır. Bu durumun 3-4 ay süreceğini, önemli ölçüde giderek azalacağını bilmek ebeveynler için faydalıdır.^{5,15,18} Bebekteki gaz sancısının kötü anneliğin bir sonucu olmadığı üzerinde durulmalıdır. Ebeveynlere özellikle de annelere duygularını anlatmaları için fırsat tanımak ve bunu yapmaları için onları cesaretlendirmek gerekmektedir. Gaz sancısı olan bebeğe sahip anneler için en stresli zamanlar, akşam yemeği saatleri, adet öncesi günler, tatiller ve günlük işlerin aksadığı dönemlerdir.¹⁸

Bağları Kuvvetlendirme

Ebeveynlerin ağlama atakları sürerken sık sık yaşadığı olumsuz hisler, sonunda sağlıklı bir ebeveyn-çocuk ilişkisinin gelişimini engelleyeceğinden bağları güçlendirmek önemlidir. Çocuğun arzu edilen özelliklerine ve normal gelişim

işaretlerine dikkati çekmek ebeveynlerin çocuğa daha pozitif bakmalarına yardımcı olacaktır. Bebeğin ebeveynlerin bakımına verdiği cevabı ebeveynin anlatmasına yardımcı olmak kadar, ebeveyn-bebek arasındaki güzel etkileşimi tanımak da sağlıklı bağları güçlendirir.¹⁸

Gaz Sancısı Ataklarını Azaltma Veya Önleme

Gaz sancılı bebeğin idaresinde birçok yaklaşım vardır. Ebeveynler aşağıda listelenen hususlardan mümkün olduğunca hepsini denemelidirler. Çünkü her metod her çocuk için etkili olmayabilir.⁵

* Bebeği aşırı uyarmamaya dikkat edilmelidir. Örneğin bebek kaldırdığında sakinleşinceye kadar onunla konuşmamak daha sonra sakinleştirici tonlarda konuşmaya başlamak faydalı olabilir.^{37,49}

*Bebek sıcak su şişesine, sıcak bir havluya veya sıcak bir yastığa yüzü koyun yatırılmalıdır. Sıcak su dolu şişe çok sıcak olduğunda bebekte yanıklar olabileceğinden dikkatli olmak gereklidir. Bebeğin cildi ileri yaştaki çocuklar ve erişkinler kadar sıcaklığı tolere edemez. Sıcak su şişesi iyi bir şekilde kapatılmalı ve bebeği onun üzerine yatırmadan önce bir havluyla sarılmalıdır. Bebeğin cildinin fazla ısınmamasını sağlamak için sık sık kontrol edilmelidir.^{18,49-51}

*Bebeğin pozisyonu sık sık değiştirilmelidir. Bebek annenin kolunun üzerine yüzü koyun gelecek şekilde alınmalı ve ellerle karnına hafif basınç uygulanmalıdır (kolik taşınması).^{5,18}

*Bebeğin karnına ve tüm vücuduna masaj yapılmalıdır.^{5,18}

*Az az ve sık sık beslenmelidir (bebeği aşırı beslemeden de kaçınılmalıdır. Şişkin mide rahatsızlık vereceğinden midenin boşalmasına fırsat verilmelidir). Besleme

sonrasında omuz pozisyonu kullanarak geğirtilmelidir. Beslemeden sonra dik tutulmalıdır.^{5,18,50}

*Bebek beşikte veya salıncakta sallanmalıdır.⁵

*Bebeğe hafif müzik dinletilmelidir. Farklı müzik türleri denenmelidir.

*Ortam değişikliği için bebek dışarı çıkartılmalıdır, arabaya bindirilmelidir.

*Bebeğe birer çay kaşığı rezene, anason kullanarak hazırlanmış dilüe sıcak bir bitkisel çay denenebilir.⁵

* Birer çay kaşığı şerbet verilebilir.^{5,18}

*Üst üste 3 saatten fazla gündüz uykusu engellenmelidir.¹⁸

*Bütün ağlayan bebekler kucaklanmalıdır.¹⁸

*Bebek anne sütü ile besleniyorsa annenin diyetinden inek sütü ve gaz yapacak diğer besinler çıkartılmalıdır.^{5,13,18}

*Formula ile beslenen bebeğe, formula değişimi denenmelidir.^{5,49,50}

3.MATERYAL METOD

3.1.Araştırmanın Şekli

Araştırma 1-3 aylık bebeklerdeki gaz sancısını etkileyen faktörleri ve annelerin bu konudaki uygulamalarını saptamak amacıyla tanımlayıcı nitelikte planlanmış ve yapılmıştır.

3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Erzurum il merkezinde hizmet veren Yenişehir Sağlık Ocağında 01 Ocak-28 Şubat 2005 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Yenişehir Sağlık Ocağı kent merkezinin güneyinde, Palandöken Dağı'nın eteklerinde kurulan yerleşim yerinde hizmet vermektedir. Erzurum'un yerli halkı ve dışarıdan gelenlerin bir arada buldukları bu bölgede daha çok memur, işçi, öğrenci ve serbest meslek sahipleri oturmaktadır. Bölgenin sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel düzeyi yüksektir. Bölgede imar planına göre inşa edilmiş apartmanlar bulunmaktadır.

3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın uygulandığı tarihlerde Yenişehir Sağlık Ocağına kayıtlı 1-3 aylık olan bebeklerin tespiti 0-6 yaş çocuk izlem fişlerinden yapılmış ve toplam 194 bebek olduğu tespit edilmiştir. Bu bebeklere ulaşmak için kayıtlardan adresleri alınmış ve evlere gidilerek çalışma gerçekleştirilmiştir. Sekiz aileye çeşitli nedenlerle (evde bulamama, yanlış adres bildirme, görüşme yapmak istememeleri, bebeğin hasta olması vb.) ulaşamadığından, toplam 186 anne ile çalışılmıştır.

Örnekleme yöntemine gidilmemiş evrenin hepsi çalışmaya dahil edilmiştir. 1-3 aylık bebeklerde gaz sancısının çok görülmesi^{9,17,22} ve Wessel kriterlerinin uygulanabilirliği göz önünde bulundurularak çalışmaya 1-3 aylık bebekler dahil edilmiştir.

3.4.Araştırmanın Değişkenleri

3.4.1.Bağımsız Değişkenler: 1-3 aylık bebeklere (bebeğin yaşı, cinsiyeti, doğum şekli, doğum kilosu, beslenme şekli, emme süresi vs.) ve bu bebeklerin annelerine (annenin yaşı, eğitim düzeyi, çalışma durumu, aile tipi, çocuk sayısı, sosyal güvence durumu) ait tanıtıcı özellikler,gaz sancısını etkileyebileceği düşünülen bazı faktörler ve annelerin gaz sancısını gidermek için yaptıkları uygulamalardan fayda görme durumları

3.4.2.Bağımlı Değişkenler: Bebeklerdeki gaz sancısı (annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre) ve annelerin bu konudaki uygulamaları

3.5.Verilerin Toplanması

Araştırmanın yapıldığı 1 ocak-28 şubat 2005 tarihleri arasında 0-6 yaş çocuk izlem fişlerinden tespit edilen 1-3 aylık 186 bebeğin adreslerine gidilmiş ve annelere anket formu uygulanarak veriler elde edilmiştir.

3.5.1.Anket Formu

Araştırma verilerinin toplanmasında literatür incelenmesi^{2,5,9} sonucu oluşturulan anket formu kullanılmıştır. Anket formunda bebeklere (bebeğin yaşı,cinsiyeti, doğum şekli, doğum kilosu) ve annelere ait tanıtıcı özellikler (annenin yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu aile tipi bebeğin kaçınıcı çocuk olduğu, sosyal güvence, ailenin gelir düzeyi) bebeğin gaz sancısını etkileyebilecek olan bazı faktörler (bebeğin beslenme şekli, emzirme süresi, anne sütü dışındaki gıdaları verme şekli,biberonu tutuş şekli, yalancı emzik kullanma durumu, bebeği kundaklama durumu vb.), gaz sancısında annelerin yaptıkları uygulamalar ve fayda görme durumları ve bu uygulamaları kimden öğrendiği, gaz sancısı yapan yiyecekleri yememeye dikkat etme durumlarını belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır.

Bebeklerde gaz sancısı olup olmadığı annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre 2 şekilde tespit edilmiştir.

3.5.2. Annenin İfadesine ve Wessel Kriterlerine Göre Bebeklerde Gaz Sancısı

Annelere “bebeğinizde gaz sancısı oluyor mu? Oluyorsa bunu bebeğin hangi ifade ve davranışlarından tespit ediyorsunuz” diye sorularak bebekte gaz sancısı olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Hemşireler için annelerin bu tanımlamasının gaz sancısını tespit etmede yeterli olup olmadığını tespit etmek amacıyla 1954 yılında Wessel tarafından tanımlanan üçler kuralı kullanılarak gaz sancısının varlığı tekrar kontrol edilmiştir.² Wessel’e göre başlangıcı ilk haftalarda olan genellikle ilk 3 ayda görülen, günde 3 saatten fazla, haftada 3 günden fazla ve en az 3 hafta devam eden açıklanamayan ve kontrol edilemeyen ağlama nöbetlerinin olma durumu gaz sancısı (kolik) olarak tanımlanmaktadır.^{9,15} Çalışmada bu 3’ler kuralının hepsine evet cevabını veren annelerin bebeklerinde gaz sancısı olduğu kabul edilmiştir. Wessel kriterlerindeki en az 3 hafta devam eden ağlama nöbetlerini kontrol edebilmek için 1-3 aylık bebekler çalışmaya dahil edilmiştir.

Annelerin bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için yaptıkları uygulamalar inceleme kolaylığı sağlamak için literatüre göre¹² davranışsal tedaviler (sakin loş ortama alma, kucağa alma, sallamak, pozisyon vermek, masaj yapmak, sıcak uygulama yapmak, müzik dinletmek, rektal uyarı verdiği), doğal tedaviler (rezene, anason, şerbet, limonlu su, zeytinyağı vermek) ve ilaç tedavisi (metsil, fitil vermek) olmak üzere 3 grup halinde birleştirilmiş ve kullanılmıştır

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel analizleri SPSS 10.0 istatistik paket programında yapılmıştır. Veriler yüzdelik, Fisher's ki-kare ve ki-kare önemlilik testi kullanılarak değerlendirilmiştir.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırma kapsamına Yenişehir Sağlık Ocağına kayıtlı 1-3 aylık bebeği olan araştırmaya katılmayı kabul eden anneler alınmıştır. Çalışmaya alınan 1-3 aylık bebeklerin bilinen ve doktor tanılı herhangi bir sağlık sorununun olmamasına dikkat edilmiştir. Örneklem sayısının az olması nedeniyle araştırmanın sonuçları bu gruba genellenebilir.

3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırma verilerinin toplanması için Yenişehir Sağlık Ocağından hem sözel hem yazılı izin alınmıştır (Ek II). 1-3 aylık bebeği olan annelere araştırmanın amacı anlatılarak, araştırmaya katılmayı kabul edenlerle çalışılmıştır.

4.BULGULAR

Tablo 1. Bebeklere Ait Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler(n=186)	S	%
Bebegin yaşı(ay)		
1	47	25.3
2	74	39.8
3	65	34.9
Cinsiyeti		
Kız	89	47.8
Erkek	97	52.2
Doğum Şekli		
Normal	142	76.3
Sezeryan	44	23.7
Doğum Kilosu		
1000-2000 gr.	14	7.5
2001-3000 gr.	73	39.2
3001-4000 gr.	94	50.6
4001-5000 gr.	5	2.7

Araştırma kapsamına alınan bebeklerin %39.8'i 2, %34.9'u 3 aylık ve %52.2'si erkektir. Bebeklerin %76.3'ünün doğum şekli normal doğum ve %50.6'sının doğum kilosu 3001 ile 4000 gram arasındadır.

Tablo 2. Annelere Ait Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı (n=186)

Tanıtıcı özellikler	S	%
Annenin Yaşı		
18-22	30	16.1
23-27	77	41.4
28-32	49	26.4
33-37	30	16.1
Annenin Eğitim Düzeyi		
İlköğretim	92	49.5
Ortaöğretim	59	31.7
Yükseköğretim	35	18.8
Annenin Çalışma Durumu		
Çalışmıyor	160	86.0
Çalışıyor	26	14.0
Aile Tipi		
Çekirdek	138	74.2
Geniş Aile	48	25.8
Kaçıncı çocuk		
1	83	44.6
2	53	28.5
3 ve üzeri	50	26.9
Sosyal Güvence		
Var	165	88.7
Yok	21	11.3
Ailenin Gelir Düzeyi Ortalaması	$\bar{x} \pm SS = 849.56 \pm 655.57$	

Bir-üç aylık bebeklere sahip olan annelerin %41.4'ünün 23-27, %26.4'ünün 28-32 yaş grubunda, %49.5'inin ilköğretim mezunu ve %86'sının çalışmadığı (ev hanımı olduğu) saptanmıştır.

Aile tipi incelendiğinde; ailelerin %74.2'sinin çekirdek, %25.8'inin geniş aileye sahip oldukları saptanmıştır. Araştırma kapsamına alınan bebeklerin %44.6'sı 1. çocuk, %28.5'i 2. çocuktur. Ailelerin, %88.7'sinin sosyal güvencesinin olduğu ve gelir düzeyi ortalamasının ise 849.56 ± 655.57 olduğu saptanmıştır.

Tablo 3. Annelerin İfadelerine ve Wessel Kriterlerine Göre Bebeklerde Gaz Sancısı Olma Durumlarının Dağılımı (n=186)

Bebekte gaz sancısı olma durumu	Annelerin kendi ifadelerine göre		Wessel kriterlerine göre	
	S	%	S	%
Var	141	75.8	95	51.1
Yok	45	24.2	91	48.9

Annelerin ifadelerine göre bebeklerin %75.8'inde, Wessel kriterlerine göre ise %51.1'inde gaz sancısı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Annelerin Bebeklerindeki Gaz Sancısını Tanımlarken Göz Önünde Bulundurduğu Kriterlerin Dağılımı (n=141*)

Kriterler**	S	% ***
Çok ağlıyor	103	73.0
Ayaklarını yukarı çekiyor	73	51.7
Kızarıyor	23	16.3
Kendini sıkıyor	18	12.7
Gaz çıkarıyor	9	6.3
Karnı şişiyor	3	2.1
Karnından sesler geliyor	4	2.8
Uyumuyor	2	1.4
Huzursuz görünüyor	16	11.3
Meme almıyor	6	4.2

*45 bebekte gaz sancısı olmadığından n=141 olarak alınmıştır.

**Anneler birden fazla durum belirtmişlerdir.

***Yüzdeler her durum için toplam n üzerinden alınmıştır.

Çalışmada annelerin ifadelerine göre gaz sancısı tespit edilirken, bu tanımlamayı annelerin neye göre yaptıkları incelenmiş ve annelerin %73'ünün bebeğin çok ağlamasından %51.7'sinin ayaklarını yukarı doğru çekmesinden, %16.3'ünün bebeğin yüzünün kızarmasından, %12.7'sinin ise bebeğin kendini sıkmasından dolayı gaz sancısı tanısı koydukları tespit edilmiştir.

%79.4'ünün salladığı ve pozisyon verdiği, %65.2'sinin metsil verdiği, %50.4'ünün doktora götürdüğü, %48.2'sinin sakin ve loş bir ortamda bebeklerini tuttuğu, %44.7'sinin şerbet verdiği, %41.1'inin sıcak uygulama yaptığı, %33.3'ünün rezene çayı verdiği, %27.7'sinin müzik dinlettiği, %12.1'inin anason verdiği, %2.1'inin limonlu su verdiği, %2.1'inin rektal uyarı verdiği, %1.4'ünün ise zeytinyağı verdiği saptanmıştır.

Tablo 5'teki annelerin bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için yaptıkları uygulamalar inceleme kolaylığı sağlamak için literatüre göre¹² davranışsal tedaviler (sakin loş ortama alma, kucağa alma, sallamak, pozisyon vermek, masaj yapmak, sıcak uygulama yapmak, müzik dinletmek, rektal uyarı verdiği), doğal tedaviler (rezene, anason, şerbet, limonlu su, zeytinyağı vermek) ve ilaç tedavisi (metsil, fitil vermek) olmak üzere 3 grup halinde birleştirilmiş ve bundan sonraki karşılaştırmalarda kullanılmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda tablo 5 incelendiğinde, annelerin bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için %100'ünün davranışsal tedavi modelini uyguladığı, %66'sının ilaç tedavisi, %64.5'inin ise doğal tedavi modelini kullandıkları tespit edilmiştir.

Annelerin %89.4'ü bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için yaptıkları uygulamalardan fayda gördüklerini, %10.6'sı ise görmediklerini ifade etmişlerdir.

Tablo 6. Gaz Sancısını Gidermede Etkili Tedavi Modellerinin Dağılımı (n=126*)

Etkin Yöntemler	S	%
Kucağa almak	2	1.6
Sallamak	4	3.2
Pozisyon vermek	10	7.9
Masaj yapmak	58	46.0
Sıcak uyg.yapmak	3	2.4
Müzik dinletmek	1	0.8
Rezene vermek	19	15.1
Anason vermek	8	6.3
Metsil vermek	40	31.7
Şerbet vermek	22	17.5
Limonlu su vermek	3	2.4
Rektal uyarı vermek	3	2.4
Zeytinyağı vermek	1	0.8
**Etkili tedavi modelleri (Gruplandırılmış hali)		
	S	%
Davranışsal yöntemler	72	57.1
Doğal yöntemler	51	40.5
İlaç	40	31.7

*15 anne(%10.6)gaz sancısı olan bebeğine yaptığı uygulamalardan sonra bebeğinin rahatlamadığını ifade ettiği için tabloya dahil edilmemiştir ve n=126 olarak alınmıştır.

Anneler birden fazla cevap vermişlerdir.

**Etkin yöntemlerin literatüre göre gruplandırılmış hali

Annelerin gaz sancısını gidermek için kullandıkları yöntemlerden hangilerinden fayda gördükleri incelenmiş; %46.0'sının masaj, %31.7'sinin metsil vermek, %17.5'inin şerbet vermek, %15.1'inin rezene çayı vermek, %7.9'unun pozisyon vermek, %6.3'ü anason vermek, %2.4'ünün sıcak uygulama yapmak, limonlu su vermek, rektal uyarı vermenin faydalı olduklarını deneyimledikleri tespit edilmiştir. Literatüre göre bu etkin yöntemlerin gruplandırılmış hali incelendiğinde; annelerin %57.1'inin davranışsal yöntemlerden (kucağa alma, sallamak, pozisyon vermek, masaj yapmak, sıcak uygulama yapmak, müzik dinletmek, rektal uyarı vermek), %40.5'inin doğal yöntemlerden (rezene, anason, şerbet, limonlu su, zeytinyağı vermek), %31.7'sinin ise ilaçtan (metsil, fitil) fayda gördükleri saptanmıştır.

Tablo 7. Annelerin Bebeklerindeki Gaz Sancısını Gidermek İçin Yaptıkları Uygulamaları Kimden/nereden Öğrendiklerinin Dağılımı (n=141*)

Kimden/nereden öğrendiği	S	%
Sağlık personeli	55	39.0
Komşu, akraba	79	56.0
TV, Gazete, dergi vs.	7	5.0

*45 bebekte gaz sancısı olmadığından n=141 olarak alınmıştır.

Annelerin bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için yaptıkları uygulamaları %56'sının komşu ve akrabadan, %39'unun sağlık personelinden (hekim-hemşire), %5'inin ise televizyon, gazete ve dergiden öğrendikleri saptanmıştır.

Tablo 8. Bebeklere Ait Tanıtıcı Özelliklere Göre Gaz Sancısı Olma Durumunun Karşılaştırılması

Bebeklerin Özellikleri	Annenin İfadesine Göre Gaz Sancısı				Wessel Kriterlerine Göre Gaz Sancısı			
	Var		Yok		Var		Yok	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Bebeğin yaşı(ay)								
1	33	23.4	14	31.1	12	12.6	35	38.4
2	58	41.1	16	35.6	48	50.5	26	28.6
3	50	35.5	15	33.3	35	36.9	30	33.0
Test ve “p” değeri	$X^2=1.113$ df=2 p>0.05				$X^2=18.103$ df=2 p<0.001			
Bebeğin cinsiyeti								
Kız	62	44.0	27	60.0	42	44.2	47	51.6
Erkek	79	56.0	18	40.0	53	55.8	44	48.4
Test ve “p” değeri	$X^2=3.512$ df=1 p>0.05				$X^2=1.030$ df=1 p>0.05			
Doğum Şekli								
Normal doğum	106	75.2	36	80.0	72	75.8	70	76.9
Sezeryan	35	24.8	9	20.0	23	24.2	21	23.1
Test ve “p” değeri	$X^2=0.439$ df=1 p>0.05				$X^2=0.033$ df=1 p>0.05			
Doğum kilosı(gr)								
1000-2000	10	7.1	4	8.9	7	7.4	7	7.7
2001-3000	56	39.7	17	37.8	34	35.8	39	42.9
3001-4000	71	50.4	23	51.1	52	54.7	42	46.2
4001-5000	4	2.8	1	2.2	2	2.1	3	3.2
Test ve “p” değeri	$X^2=0.231$ df=3 p>0.05				$X^2=1.521$ df=3 p>0.05			
Toplam	141	100	45	100	95	100	91	100

Annelerin ifadelerine (%41.1) ve Wessel kriterlerine (%50.5) göre 2 aylık bebeklerde gaz sancısı en yüksek bulunmuştur. Annenin ifadesine göre bebeğin yaşının gaz sancısı olma durumunu etkilemediği ($p>0.05$), Wessel kriterlerine göre ise etkilediği saptanmıştır ($p<0.001$).

Annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre erkek bebeklerde gaz sancısının (Annenin ifadesine göre %56, Wessel kriterlerine göre %55.8), kız bebeklere göre (annenin ifadesi %44, Wessel %44.2) daha çok olduğu saptanmıştır. Annelerin ifadelerine ve Wessel kriterlerine göre bebeklerde gaz sancısı olma durumunu bebeğin cinsiyetinin etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Normal yolla doğan bebeklerin, hem annenin ifadesine (%75.2) hem de Wessel kriterlerine (%75.8) göre gaz sancısının, sezeryanla doğan bebeklere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Ancak bebeğin doğum şeklinin hem annenin ifadesine hem de Wessel kriterlerine göre bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Bebeğin doğum kilosunun bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Tablo 9. Annelere Ait Tanıtıcı Özelliklere Göre Bebeklerde Gaz Sancısı Olma Durumunun Karşılaştırılması

Annelerin Özellikleri	Annenin İfadesine Göre Gaz Sancısı				Wessel Kriterlerine Göre Gaz Sancısı			
	Var		Yok		Var		Yok	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Annenin yaşı								
18-22	22	15.6	8	17.8	14	14.7	16	17.6
23-27	55	39.0	22	48.9	40	42.1	37	40.7
28-32	39	27.7	10	22.2	23	24.2	26	28.6
33-37	25	17.7	5	11.1	18	19.0	12	13.2
Test ve “p” değeri	$X^2=2.214$ df=3 $p>0.05$				$X^2=1.549$ df=3 $p>0.05$			
Annenin eğitim düzeyi								
İlköğretim	74	52.5	18	40.0	54	56.8	38	41.7
Ortaöğretim	40	28.4	19	42.2	23	24.2	36	39.6
Yükseköğretim	27	19.1	8	17.8	18	19.0	17	18.7
Test ve “p” değeri	$X^2=3.173$ df=2 $p>0.05$				$X^2=5.592$ df=2 $p>0.05$			
Annenin Çalışma durumu								
Çalışmıyor	123	87.2	37	82.2	83	87.4	77	84.6
Çalışıyor	18	12.8	8	17.8	12	12.6	14	15.4
Test ve “p” değeri	$X^2=0.713$ df=1 $p>0.05$				$X^2=0.293$ df=1 $p>0.05$			
Toplam	141	100	45	100	95	100	91	100

Tablo 9’da, 23-27 yaş grubu arasındaki annelerin kendi ifadelerine göre %39’unun, Wessel kriterlerine göre ise %42.1’inin, 28-32 yaş grubundaki annelerin kendi ifadelerine göre %27.7’sinin, Wessel kriterlerine göre ise %24.2’sinin bebeklerinde gaz

sancısı olduğu tespit edilmiştir. Anne yaşının annenin kendi ifadesine ve Wessel kriterlerine göre bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Annelerin ifadelerine ve Wessel kriterlerine göre bebeklerdeki gaz sancısının, annenin eğitim seviyesi arttıkça azaldığı tespit edilmiş ancak annenin eğitim seviyesinin bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Hem Wessel kriterlerine (%87.4) hem de annenin ifadesine (%87.2) göre anneleri çalışmayan bebeklerde gaz sancısının, çalışanlara göre (annenin ifadesi %12.8, Wessel %12.6) daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Annenin çalışma durumunun her iki kritere göre de bebeklerde gaz sancısı olma durumunu etkilemediği saptanmıştır ($p>0.05$).

Tablo 10. Gaz Sancısını Etkileyebilecek Olan Bazı Faktörlere Göre Bebeklerde Gaz Sancısı Olma Durumlarının Dağılımı

	Annenin İfadesine Göre Gaz Sancısı				Wessel Kriterlerine Göre Gaz Sancısı				TOPLAM	
	Var		Yok		Var		Yok		S	%
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Bebeğin beslenme şekli (n=186)										
Doğal	100	70.9	33	73.3	68	71.6	65	71.4	133	71.5
Karışık	41	29.1	12	26.7	27	28.4	26	28.6	53	28.5
Toplam	141	100.0	45	100.0	95	100.0	91	100.0	186	100.0
Test ve “p” değeri	<i>Fisher's $\chi^2=0.097$ df=1 p>0.05</i>				<i>Fisher's $\chi^2=0.001$ df=2 p>0.05</i>					
Emzirme süresi(n=185*)										
15-20 dk.	129	92.1	40	88.9	91	96.8	78	85.7	169	91.4
21 dk.ve üzeri	11	7.9	5	11.1	3	3.2	13	14.3	16	8.6
Toplam	140	100.0	45	100.0	94	100.0	91	100.0	185	100.0
Test ve “p” değeri	<i>Fisher's $\chi^2=0.454$ df=1 p>0.05</i>				<i>Fisher's $\chi^2=7.164$ df=1 p<0.005</i>					
Ek gıda verme(n=186)										
Evet	8	5.7	-	-	5	5.3	3	3.3	8	4.3
Hayır	133	94.3	45	100.0	90	94.7	88	96.7	178	95.7
Toplam	141	100.0	45	100.0	95	100.0	91	100.0	186	100.0
Test ve “p” değeri	<i>Fisher's $\chi^2=2.654$ df=1 p>0.05</i>				<i>Fisher's $\chi^2=0.434$ df=1 p>0.05</i>					
Anne sütü dışındaki gıdaları verme şekli (n=120**)										
Kaşık ile	71	75.5	17	65.4	45	73.8	43	72.9	88	73.3
Biberon ile	23	24.5	9	34.6	16	26.2	16	27.1	32	26.6
Toplam	94	100.0	26	100.0	61	100.0	59	100.0	120	100.0
Test ve “p” değeri	<i>Fisher's $\chi^2=1.063$ df=1 p>0.05</i>				<i>Fisher's $\chi^2=0.012$ df=1 p>0.05</i>					
Biberonu tutuş şekli (n=32***)										
Yatay	8	34.8	5	55.6	6	37.5	7	43.8	13	40.6
Dik	15	65.2	4	44.4	10	62.5	9	56.2	19	59.4
Toplam	23	100.0	9	100.0	16	100.0	16	100.0	32	100.0
Test ve “p” değeri	<i>Fisher's $\chi^2=1.121$ df=1 p>0.05</i>				<i>Fisher's $\chi^2=0.126$ df=1 p>0.05</i>					
Yalancı emzik kullanma durumu (n=186)										
Kullanıyor	55	39.0	15	33.3	37	38.9	33	36.3	70	37.6
Kullanmıyor	86	61.0	30	66.7	58	61.1	58	63.7	116	62.4
Toplam	141	100.0	45	100.0	95	100.0	91	100.0	186	100.0
Test ve “p” değeri	<i>Fisher's $\chi^2=0.465$ df=1 p>0.05</i>				<i>Fisher's $\chi^2=0.142$ df=1 p>0.05</i>					
Yalancı emziği kullanım biçimi (n=70****)										
Sadece emzik	27	49.1	14	93.3	15	40.5	26	78.8	41	58.6
Tatlıya batırarak	28	50.9	1	6.7	22	59.5	7	21.2	29	41.4
Toplam	55	100.0	15	100.0	37	100.0	33	100.0	70	100.0
Test ve “p” değeri	<i>Fisher's $\chi^2=9.371$ df=1 p<0.005</i>				<i>Fisher's $\chi^2=10.365$ df=1 p<0.001</i>					
Bebeği kundaklama durumu (n:186)										
Evet	65	46.1	18	40.0	42	44.2	41	45.1	83	44.6
Hayır	76	53.9	27	60.0	53	55.8	50	54.9	103	55.4
Toplam	141	100.0	45	100.0	95	100.0	91	100.0	186	100.0
Test ve “p” değeri	<i>Fisher's $\chi^2=0.511$ df=1 p>0.05</i>				<i>Fisher's $\chi^2=0.013$ df=1 p>0.05</i>					

- *Bir bebek anne sütü ile beslenmediğinden yüzdeler n=185 üzerinden hesaplanmıştır.
 **66 anne bebeğine anne sütü dışında bir şey vermediğini belirttiği için yüzdeler n=120 üzerinden hesaplanmıştır.
 ***154 anne bebeğini beslerken biberon kullanmadığını ifade ettiği için yüzdeler n=32 üzerinden hesaplanmıştır.
 ****116 bebek emzik almadığından yüzdeler n=70 üzerinden hesaplanmıştır

Tablo 10’da bebeklerin beslenme şekli incelendiğinde, bebeklerin %71.5’inin doğal (anne sütü), %28.5’inin karışık (anne sütü+mama) beslendikleri tespit edilmiştir.

Bebeklerin %91.4’ünün 15-20 dk, %8.6’sının ise 21 dakika ve daha uzun süre anne memesini emdiği tespit edilmiştir. Ek gıda verilen bebeklerin oranı %4.3’tür. Anne sütü dışındaki gıdaların (su, mama vs.) %73.3’ünün kaşık, %26.6’sının biberon ile verildiği saptanmıştır. Biberonu dik pozisyonda tutarak bebeğini besleyen anne oranı %59.4’tür. Bebeklerin %37.6’sının yalancı emzik kullandığı, emzik kullanan bebeklerin %58.6’sına emziğin sade, % 41.4’üne ise tatlıya batırılarak verildiği saptanmıştır. Annelerin %44.6’sı bebeklerini kundakladıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 10).

Annenin ifadesine göre doğal yolla (anne sütü ile) beslenen bebeklerde gaz sancısı %70.9, karışık beslenenlerde %29.1’dir. Wessel kriterlerine göre doğal yolla beslenen bebeklerde gaz sancısı %71.6, karışık beslenenlerde %28.4’dür. Bebeğin beslenme şeklinin gaz sancısı olma durumunu her iki kritere (annenin ifadesine ve Wessel kriterleri) göre de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Annenin ifadesine göre emzirme süresi 15-20 dk. olan bebeklerde gaz sancısı %92.1, 21 dk. ve üzeri olanlarda ise %7.9’dur. Emzirme süresinin annenin ifadesine göre bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Wessel kriterlerine göre gaz sancısı ise emzirme süresi 15-20 dk. olanlarda %96.8, 21 dk. ve üzeri olanlarda %3.2’dir. Emzirme süresinin Wessel kriterlerine göre bebeklerde gaz sancısı olma durumunu etkilediği bulunmuştur ($p<0.005$) (Tablo 10).

Bebeklerine ek gıda veren annelerin hem Wessel kriterlerine hem de kendi ifadelerine göre bebeklerinin gaz sancılarının, vermeyenlere göre daha az olduğu tespit edilmiştir. Ancak ek gıda verme durumunun her iki kritere göre bebeklerde gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Annelerin ifadelerine (%75.5) ve Wessel kriterlerine göre (%73.8) bebeklerinde gaz sancısı olan annelerin, yarıdan çoğu anne sütü dışındaki gıdaları kaşık ile verdikleri tespit edilmiştir. Ancak anne sütü dışındaki gıdaların verilme şeklinin bebeklerde gaz sancısı olma durumunu, her iki kritere göre de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Annelerin ifadelerine ve Wessel kriterlerine göre bebeklerdeki gaz sancısının biberonu dik tutarlarda daha fazla olduğu saptanmıştır. Biberonu tutuş şeklinin bebekler de gaz sancısı olma durumunu her iki kritere göre de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Yalancı emzik kullanmayan annelerin bebeklerindeki gaz sancısının (annenin ifadesine göre %61.0, Wessel kriterlerine göre %61.1), kullananlara göre (annenin ifadesine göre %39.0, Wessel kriterlerine göre %38.9) daha fazla olduğu saptanmış ancak yalancı emzik kullanma durumunun bebeklerin gaz sancılarını her iki kriterde de etkilemediği belirlenmiştir ($p>0.05$).

Yalancı emziği tatlıya batırarak veren annelerin bebeklerinde (annenin ifadesine göre %50.9, Wessel kriterlerine göre %59.5), sade emzik veren annelerin bebeklerine göre (annenin ifadesine göre %49.1, Wessel kriterlerine göre %40.5) daha fazla gaz sancısı olduğu tespit edilmiştir. Yalancı emziğin kullanım biçiminin hem annelerin ifadelerine ($p<0.005$) hem de Wessel kriterlerine göre bebeklerde gaz sancısı olma durumunu etkilediği bulunmuştur ($p<0.001$) (Tablo 10).

Bebeğin kundaklanma durumunun annelerin ifadelerine ve Wessel kriterlerine göre gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Tablo 11. Annelerin Gaz Sancısına Neden Olabilecek Gıdalara Dikkat Etme Durumlarına Göre Bebeklerde Gaz Sancısı Olma Durumunun Dağılımı (n=185*)

Gaz sancısı yapan gıdaları yememeye dikkat etme	Annenin İfadesine Göre Gaz Sancısı				Wessel Kriterlerine Göre Gaz Sancısı				TOPLAM	
	Var		Yok		Var		Yok		S	%
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Ediyor	64	45.7	26	57.8	48	51.1	42	46.2	90	48.6
Etmiyor	76	54.3	19	42.2	46	48.9	49	53.8	95	51.4
Toplam	140	100	45	100	94	100	91	100	185	100
Test ve “p” değeri	$X^2=1.984$ df=1 p>0.05				$X^2=0.446$ df=1 p>0.05					

*Bir anne bebeğine anne sütü vermediği için n=185 olarak alınmıştır.

Annelerin gaz sancısı yapan yiyecekleri yememeye dikkat edip etmedikleri sorulmuş ve annelerin %51.4’ünün dikkat etmedikleri, %48.6’sının ise dikkat ettiklerini ifade ettikleri saptanmıştır.

Annelerin kendi ifadelerine göre bebeklerinde gaz sancısına neden olabilecek olan gıdaları yememeye dikkat etmeyenlerin bebeklerinde daha fazla gaz sancısı olduğu, Wessel kriterlerine göre ise dikkat edenlerin bebeklerinde daha fazla gaz sancısı olduğu tespit edilmiştir. Annelerin, bebeklerinde gaz sancısına neden olabilecek olan gıdaları yememeye dikkat etme durumlarının bebeklerinde gaz sancısı olma durumunu her iki kriterde de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Tablo 12. Annelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Gaz Sancısında Kullandıkları Tedavi Modellerinin Dağılımı

	Davranışsal Ted.* Evet*		Doğal Tedavi				İlaç Tedavisi			
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Annenin yaşı										
18-22	22	15.6	11	12.1	11	22.0	14	15.1	8	16.7
23-27	55	39.0	41	45.0	14	28.0	39	41.9	16	33.3
28-32	39	27.7	25	27.5	14	28.0	24	25.8	15	31.2
33-37	25	17.7	14	15.4	11	22.0	16	17.2	9	18.8
Toplam	141	100	91	100	50	100	93	100	48	100
Test ve "p" değeri			$X^2=5.238$ df=3 p>0.05				$X^2=1.03$ df=3 p>0.05			
Annenin eğitim düzeyi										
İlköğretim	74	52.5	42	46.1	32	64.0	45	48.4	29	60.4
Ortaöğretim	40	28.4	27	29.7	13	26.0	27	29.0	13	27.1
Yükseköğretim	27	19.1	22	24.2	5	10.0	21	22.6	6	12.5
Toplam	141	100	91	100	50	100	93	100	48	100
Test ve "p" değeri			$X^2=5.498$ df=2 p>0.05				$X^2=2.595$ df=2 p>0.05			
Annenin çalışma durumu										
Çalışıyor	18	12.8	15	16.5	3	6.0	13	14.0	5	10.4
Çalışmıyor	123	87.2	76	83.5	47	94.0	80	86.0	43	89.6
Toplam	141	100	91	100	50	100	93	100	48	100
Test ve "p" değeri			$X^2=3.185$ df=1 p>0.05				$X^2=0.361$ df=1 p>0.05			
Aile tipi										
Çekirdek	100	70.9	69	75.8	31	62.0	62	66.7	38	79.2
Geniş	41	29.1	22	24.2	19	38.0	31	33.3	10	20.8
Toplam	141	100	91	100	50	100	93	100	48	100
Test ve "p" değeri			$X^2=2.990$ df=1 p>0.05				$X^2=2.399$ df=1 p>0.05			
Kaçıncı çocuk										
1	59	41.8	41	45.0	18	36.0	47	50.5	12	25.0
2	40	28.4	23	25.3	17	34.0	18	19.4	22	45.8
3 ve üzeri	42	29.8	27	29.7	15	30.0	28	30.1	14	29.2
Toplam	141	100	91	100	50	100	93	100	48	100
Test ve "p" değeri			$X^2=1.499$ df=2. p>0.05				$X^2=12.768$ df=2 p<0.005			
Önceki çocukta gaz sancısı olma Durumu**										
Evet	56	68.3	33	66.0	23	71.9	33	71.7	23	63.9
Hayır	26	31.7	17	34.0	9	28.1	13	28.3	13	36.1
Toplam	82	100	50	100	32	100	46	100	36	100
Test ve "p" değeri			$X^2=0.311$ df=1 p>0.05				$X^2=0.575$ df=1 p>0.05			
Sosyal güvence										
Var	126	89.4	82	90.1	44	88.0	85	91.4	41	85.4
Yok	15	10.6	9	9.9	6	12.0	8	8.6	7	14.6
Toplam	141	100	91	100	50	100	93	100	48	100
Test ve "p" değeri			$X^2=0.15$ df=1 p>0.05				$X^2=1.191$ df=1 p>0.05			
Uygulamaları kimden/nereden öğrendiği										
Sağlık personeli	55	39.0	34	37.4	21	42.0	42	45.2	13	27.1
Medya	7	5.0	1	1.1	6	12.0	4	4.3	3	6.2
Komşu-akraba	79	56.0	56	61.5	23	46.0	47	50.5	32	66.7
Toplam	141	100	91	100	50	100	93	100	48	100
Test ve "p" değeri			$X^2=9.293$ df=2 p<0.01				$X^2=4.365$ df=2 p>0.05			

* Annelerin tamamı (%100) davranışsal tedavi modelini kullandıklarını belirttikleri için istatistiksel karşılaştırma yapılmamıştır.

**59 Annenin ilk bebeği olduğundan n 82 olarak alınmıştır.

Tablo 12’de, 23-27 yaş grubundaki annelerin %39’unun, 28-32 yaş grubundakilerin %27.7’sinin bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için davranışsal tedavi modellerini

kullandığı tespit edilmiştir. 23-27 yaş grubundaki annelerin %45'inin, 28-32 yaş grubundaki annelerin %27.5'inin doğal tedavi yöntemlerini kullandıkları saptanmıştır. 23-27 yaş grubundaki annelerin %41.9'unun, 28-32 yaş grubundaki annelerin %25.8'inin ilaç tedavisi kullandıkları saptanmıştır. Annelerin yaşlarının bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için kullandıkları iki tedavi (doğal, ilaç) modelinde de etkili olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Davranışsal tedavi yöntemini annelerin tamamı kullandıklarını ifade ettikleri için karşılaştırma yapılamamıştır.

İlköğretim mezunu olan annelerin %52.5'i, ortaöğretim mezunu olanların %28.4'ü, yükseköğretim mezunu olanların %19.1'i bebeklerinin gaz sancısını gidermek için davranışsal tedavi yöntemlerini kullandıkları saptanmıştır. Doğal tedavi yöntemlerini kullanan annelerin %46.1'si ilköğretim, %29.7'si ortaöğretim, %24.2'si yükseköğretim mezunudur. İlköğretim mezunu olan annelerin %48.4'ü bebeklerinin gaz sancısını gidermek için ilaç tedavi modelini kullanmışlardır.

Annelerin eğitim düzeylerinin, bebeklerinde gaz sancısı olduğunda kullandıkları tedavi modellerini iki grupta da (doğal ve ilaç tedavi modeli) etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Çalışmayan annelerin %87.2'si, çalışan annelerin ise %12.8'i bebeklerinin gaz sancısını gidermek için davranışsal tedavi yöntemlerini kullandıkları tespit edilmiştir. Doğal tedavi yöntemlerini kullanan annelerin %83.5'i çalışmamaktadır. Annelerin çalışma durumunun doğal tedavi modelini kullanma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için ilaç tedavisi kullanan annelerin %86'sı çalışmamaktadır (ev hanımıdır). Annenin çalışma durumunun ilaç tedavisi kullanma durumunu etkilemediği saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 12).

Bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için davranışsal tedavi modelini kullanan annelerin %70.9'u çekirdek, %29.1'i geniş aile tipine sahiptir. Doğal tedavi modelini kullanan annelerin %75.8'i, ilaç tedavi modelini kullanan annelerin %66.7'si çekirdek aile tipine sahiptir. Aile tipinin annelerin bebeklerinin gaz sancısını gidermek için kullandıkları doğal ve ilaç tedavi modelini etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$) (Tablo 12).

İlk çocuğu olan annelerin %41.8'i, 2. çocuğu olan annelerin %28.4'ü, 3. ve üzeri çocuğu olan annelerin %29.8'i davranışsal tedavi modellerini kullandığı tespit edilmiştir. İlk çocuğu olan annelerin %45'i, ikinci çocuğu alanların %25.3'ü, üçüncü ve üzeri çocuğu olanların %29.7'si doğal tedavi modellerini kullandıkları saptanmıştır. Annelerin bebeğinin kaçınıcı çocuğu olduğunun gaz sancısını gidermek için kullandığı doğal tedavi modelini etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

İlk çocuğu olan annelerin %50.5'i, ikinci çocuğu olanların %19.4'ü, üçüncü ve üzeri çocuğu olanların %30.1'i ilaç tedavi modelini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Annenin bebeğinin kaçınıcı çocuğu olduğunun gaz sancısını gidermek için ilaç tedavi modelini kullanma durumunu etkilediği bulunmuştur ($p<0.005$) (Tablo 12).

Davranışsal tedavi modelini kullanan annelerin %68.3'ünün önceki çocuğunda gaz sancısı deneyimlediği, %31.7'sinin ise deneyimlemediği saptanmıştır. Doğal tedavi modelini kullanan annelerin %66'sı, ilaç tedavisini kullananların ise %71.7'sinin önceki çocuğunda da gaz sancısını deneyimlediği belirlenmiştir. Annelerin önceki çocuğunda gaz sancısını deneyimleme durumunun doğal ve ilaç tedavi modelini kullanma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Davranışsal tedavi modelini kullanan annelerin %89.4'ünün sosyal güvencesinin olduğu, %10.6'sının olmadığı saptanmıştır. Doğal tedavi modelini

kullanan annelerin %90.1'inin sosyal güvencelerinin olduğu, %9.9'unun olmadığı tespit edilmiştir. Ailelerin sosyal güvence durumlarının doğal tedavi modelini kullanma durumlarını etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$) (Tablo 12). İlaç tedavisi kullanan annelerin %91.4'ünün sosyal güvencelerinin olduğu saptanmıştır. Annelerin sosyal güvence durumlarının ilaç tedavi modelini kullanma durumlarını etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Annelerin yaptıkları uygulamaları kimden ve nereden öğrendikleri incelendiğinde, davranışsal tedavi modelini kullanan annelerin %56'sının bu uygulamaları komşu ve akrabalarından, %39'u sağlık personelinden öğrendikleri tespit edilmiştir. Doğal tedavi modellerini annelerin %61.5'i komşu ve akrabadan, %37.4'ü sağlık personelinden öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

Annelerin bebeklerinin gaz sancısını gidermek için yaptıkları uygulamaları öğrendikleri kişilerin doğal tedavi modelini kullanma durumunu etkilediği saptanmıştır ($p<0.01$) (Tablo 12).

İlaç tedavi modelini kullanan annelerin %50.5'i bu modeli komşu ve akrabadan, %45.2'si sağlık personelinden öğrendikleri saptanmıştır. Annelerin yaptıkları uygulamaları öğrendiği kişilerin ilaç tedavi modelini kullanma durumunu etkilemediği bulunmuştur($p>0.05$) (Tablo 12).

Tablo 13. Bebeğin Yaş (ay) ve Cinsiyetine Göre Annelerin Gaz Sancısında Kullandıkları Tedavi Modellerinin Dağılımı

	Davranışsal Ted.		Doğal Tedavi				İlaç Tedavisi			
	S	Evet %	S	Evet %	S	Hayır %	S	Evet %	S	Hayır %
Bebeğin yaşı(ay)										
1	33	23.4	15	16.5	18	36.0	16	17.2	17	35.4
2	58	41.1	39	42.8	19	38.0	37	39.8	21	43.8
3	50	35.5	37	40.7	13	26.0	40	43.0	10	20.8
Toplam	141	100	91	100	50	100	93	100	48	100
Test ve “p” değeri			$X^2=7.392$ df=2 p<0.05				$X^2=8.999$ df=2 p<0.01			
Cinsiyeti										
Kız	62	44.0	39	42.9	23	46.0	38	40.9	24	50.0
Erkek	79	56.0	52	57.1	27	54.0	55	59.1	24	50.0
Toplam	141	100	91	100	50	100	93	100	48	100
Test ve “p” değeri			$X^2=0.129$ df=1 p>0.05				$X^2=1.073$ df=1 p>0.05			

Bebeğin gaz sancısını gidermek için davranışsal tedavi modelini kullanan annelerin %41.1’inin bebeklerinin 2 aylık, %35.5’inin 3 aylık, %23.4’ünün 1 aylık olduğu tespit edilmiştir. Doğal tedavi modellerini kullanan annelerin %42.8’inin bebeğinin 2 aylık, %40.7’sinin 3 aylık olduğu saptanmıştır. Bebeğin yaşının annelerin doğal tedavi modeli kullanma durumunu etkilediği bulunmuştur ($p<0.05$).

Üç aylık bebeği olan annelerin %43’ü, 2 aylık bebeği olanların %39.8’i ilaç tedavi modelini kullandıkları saptanmıştır. Bebeğin yaşının annelerin ilaç tedavi modelini kullanma durumlarını etkilediği bulunmuştur ($p<0.01$).

Davranışsal tedavi modeli kullanılan bebeklerin %56’sı erkek, %44’ü kızdır. Doğal tedavi modeli kullanılan bebeklerin %57.1’i erkek, %42.9’u kızdır. İlaç tedavi modeli kullanılan bebeklerin %59.1’i erkektir. Bebeklerin cinsiyetlerinin annelerin doğal ve ilaç tedavi modeli kullanma durumlarını etkilemediği saptanmıştır ($p>0.05$).

5. TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan bebeklerin %39.8'inin 2, %34.9'unun 3 aylık, %52.2'sinin erkek olduğu saptanmıştır. Bebeklerin, %76.3'ünün normal doğumla doğduğu ve yarısının (%50.6) doğum ağırlığının 3001-4000 gr. arasında olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Bir ile 3 aylık bebeğe sahip olan annelerin %41.4'ü 23-27 yaş grubunda, %49.5'i ilköğretim mezunudur. Annelerin %86'sı çalışmamaktadır. Ailelerin %74.2'sinin aile tipi çekirdek ailedir. Bir-üç aylık bebeğe sahip olan annelerin %44.6'sının tek çocuğu olduğu belirlenmiştir. Ailelerin gelir düzeyi ortalamasının 849.56±655.57 olduğu ve büyük bir bölümünün (%88.7) sosyal güvencesinin olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Çalışmada annelerin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre bebeklerde gaz sancısının olup olmadığı (2 şekilde) belirlenmiştir. Annelere “bebeğinizde gaz sancısı oluyor mu” diye sorulduğunda %75.8'inin “evet” cevabını verdikleri görülmüştür. Wessel'in 3'ler kuralına göre bebeklerdeki gaz sancısı tekrar incelendiğinde; bebeklerdeki gaz sancısı oranı %51.1 olarak bulunmuştur. Annenin ifadesine göre gaz sancısı oranı Wessel kriterlerine göre daha fazla bulunmuştur (Tablo 3). Çalışmada annelerin ifadelerine göre gaz sancısı oranının daha fazla bulunması annelerin sebepsiz ağlamaların bir kısmını gaz sancısı olarak tanımlamış olduklarını düşündürmektedir.

Bu konuda yapılan bir çalışmada da 3 aylık bebeği olan annelerin %80.1'i bebeklerinde gaz sancısı olduğunu ifade etmişler ancak Wessel kriterlerine göre sadece %16.3'ünde gaz sancısı olduğu tespit edilmiştir.⁵²

Bebeklerdeki gaz sancısı prevalansı popülasyon bazlı bir çalışmada (409 anne sütü veya formula alan bebekte) %3.3-17 olarak bulunmuştur.¹⁶

Kılıç'ın⁵³ çalışmasında bebeklerin %47'sinde beslenme sonrası, %56'sında akşamları gaz sancısı görüldüğü saptanmıştır.

Bu konudaki çalışmaların incelenmesi sonucunda gaz sancısı oranının %10-60 arasında, ortalama %30 dolayında olduğu söylenebilir.^{54,55}

Bu çalışmada Wessel kriterlerine göre bebeklerde gaz sancısı görülme oranının yüksek olması Kılıç'ın⁵³ bulguları ile aynı doğrultudadır (Tablo 3).

Annelerin bebeklerindeki gaz sancısını neye göre belirledikleri incelendiğinde; %73'ü bebeğinin gaz sancısı olduğunu çok ağlamasından, %51.7'si ayaklarını yukarı doğru çekmesinden, %16.3'ü kızarmasından dolayı anladıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 4). Literatürde de ağlama, bacakların karına doğru çekilmesi, yumruklarını sıkma, yüzde kızarma, huzursuzluk şeklinde görülen belirtiler gaz sancısı olarak tanımlanmaktadır.⁵⁰ Aynı şekilde Wessel kriterleri de bebeğin ağlamasını temel almış olan bir değerlendirme şeklidir. Bu sonuçlar annelerin gaz sancısını tanımlamada doğru yaklaşım gösterdiklerini ancak annelerden bu konuda ayrıntılı anemnez almanın faydalı olacağını düşündürmektedir.

Annelerin %33.9'unun önceki çocuğunda da gaz sancısı deneyimlediği, %21.5'inin deneyimlemediği, %46.6'sının ise tek bebeğe sahip oldukları saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 5 incelendiğinde annelerin tamamının (%100) bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için davranışsal tedavi modelini seçtikleri saptanmıştır. Davranışsal tedavi modelinin içine dahil edilen uygulamalar incelendiğinde; annelerin %87.9'unun bebeğini kucağına aldığı, %80.9'unun masaj yaptığı, %79.4'ünün bebeğini salladığı, %79.4'ünün pozisyon verdiği, %50.4'ünün doktora götürdüğü, %48.2'sinin loş sakin bir ortama aldığı, %41.1'inin sıcak uygulama yaptığı, %27.7'sinin müzik dinlettiği,

%2.1'inin makata derece sokarak bebeğin gaz sancısını gidermeye çalıştıkları tespit edilmiştir (Tablo 5).

Bebeği mümkün olduğunca rahat, sakin, loş ve gürültüsüz bir ortamda bulundurmak ve alternatif olarak sallamak, bebek arabası ile dolaştırmak, hafif müzik, belirli ritmik sesler, lavanta yada limon esanslı yağların damlatıldığı ılık banyolar yada karın bölgesine ılık havlu ile masajlar yapmak bebeğin gazını azaltmak için önerilen uygulamalar arasında sayılmaktadır.^{5,50,55} Bu nedenle annelerin yapmış oldukları uygulamaların doğru olduğu söylenebilir.

Çalışmada annelerin %2.1'inin rektal uyarı vererek gaz sancısını gidermeye çalıştığı saptanmıştır. Abdominal distansiyonla ilişkili olduğu düşünülen gaz sancılı bebeklerde gaz çıkarmak için küçük parmakla rektum uyarımı yada gliserin suppozituarların kullanımının (pediatrik boy) etkili olabildiği bildirilmektedir.¹⁸

Özyazıcıoğlu'nun⁵⁶ 12 aylık bebekler üzerinde yaptığı çalışmada annelerin %22.65'inin bebeklerinin gaz sancısını gidermek için sıcak tutup, sıcak şeyler içirdiği, %10.16'sının doktora götürdüğü saptanmıştır. Yapılan diğer bir çalışmada da uyarı ve masajın gaz sancısının tedavisinde fayda gösterdiği saptanmıştır.⁵⁷ Annelerin %64.5'inin bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için doğal tedavi modelini kullandıkları saptanmıştır. Annelerin %33.3'ünün rezene çayı, %12.1'inin anason, %44.7'sinin şerbet (şekerli su), %2.1'inin limonlu su, %1.4'ünün zeytinyağı vererek bebeklerindeki gaz sancısını doğal tedavi modelleri ile gidermeye çalıştıkları tespit edilmiştir.

Özyazıcıoğlu⁵⁶ çalışmasında annelerin %26.96'sının bebeklerine şerbet içirdiğini, %5.08'inin Hindistan cevizi tozu, nişastalı yoğurt, şeftali suyu, tuzlu su içirdiğini saptamıştır.

Brazleton⁵⁸ çalışmasında bebeklere şekerli su vererek gaz sancılı bebeklerin ağlama dönemlerini azaltmış ve biri akşam öteki sabah olmak üzere toplam 2 saate kadar ağlamayı indirmiştir. Çalışmada annelerin doğal tedavi modelleri içinde en çok şekerli su (%44.7) ve rezene çayını (%33.3) kullandıkları saptanmıştır. Şekerli su ve çayın faydası konusunda yapılan çalışma sonuçları çelişkili olmakla birlikte zararsız olarak kabul edilen uygulamalar^{28,45,46} olduğu için annelerin uygulamalarının doğru olduğu düşünülebilir.

Annelerin gaz sancısını gidermek için ilaç tedavi modelini kullanma oranı %66 olarak saptanmıştır (Tablo 5). İlaç tedavi modelini kullanan annelerin %65.2'sinin metsil, %0.8'inin fitil kullandıkları saptanmıştır. Gerek çalışmalarda gerekse literatürde gaz sancısına etkisi olduğu ispatlanmış olan ilaç yok gibidir.⁵⁴ İlaçların yan etkileri de düşünüldüğünde uzman (hekim, hemşire) yardımı almadan ilaç kullanımının sakıncaları daha da artmaktadır. Bu nedenle annelerin büyük bir kısmının ilaç kullanması ve annelerin sadece %39'unun yaptıkları uygulamaları sağlık personelinden öğrenmeleri (Tablo 10) konunun önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Özyazıcıoğlu⁵⁶ da çalışmasında annelerin %20.70'inin bebeklerinin gaz sancısını gidermek için ağrı kesici ve metsil kullandıklarını saptamıştır.

Çalışmada annelerin %0.8'inin fitil kullanarak gaz sancısını gidermeye çalıştıkları saptanmıştır. Literatürde gazın suppozituarların yardımıyla çıkarılabildiği rahatlama sağlanmasında bazen bu uygulamanın işe yaradığı belirtilmektedir.⁵¹

Tablo 6'da annelerin gaz sancısını gidermek için kullandıkları tedavi modellerinden hangisinden fayda gördükleri incelenmiş ve sırasıyla en fazla davranışsal (%57.1) daha sonra doğal (%40.5) en az ise ilaç tedavi modelinden (%31.7) fayda gördükleri saptanmıştır.

Gaz sancısının davranışsal tedavilerinde metodolojik farklılıklar bulunmaktadır. Özellikle kontrollü yapılan çalışmalarda davranışsal tedavi modellerinin etkinlikleri gösterilmemiş ve hiçbir yan etkiye belirtilmemiştir.^{6,28,57} Ancak bazı çalışmalarda ise etkin oldukları bildirilmiştir.⁵⁹⁻⁶¹ Çalışmada annelerin yarısından fazlasının (%57.1) davranışsal tedavi modelinden fayda gördüklerini belirtmesi yapılan çalışma bulguları⁵⁹⁻⁶¹ ile aynı doğrultudadır.

Çalışmada davranışsal tedavi modellerinden kucağa alma (%1.6) ve sallamanın (%3.2) gaz sancısının giderilmesinde etkinliğinin az olduğu anneler tarafından ifade edilmiştir. Yapılan bir çalışmada da bebeğin daha fazla kucağa alınmasının, sallama ve araba sürme uyarılarının gaz sancısında etkinliği gösterilmemiştir.⁶ Bu çalışmada çalışmada davranışsal tedavi modelini kullanan annelerin ifadelerine göre gaz sancısında en etkili uygulama masaj yapma (%46) olarak kabul edilmiştir.

Yapılan bir çalışmada vibratör (titreşimli masaj aleti) masajla gaz sancılı bebeklerde ailelerin %93'ü gaz sancısı semptomlarının azaldığını ifade etmişlerdir. Bir başka çalışmada da impuls (uyarı) veren bir aletle tek uygulamadan sonra %50 ağlamanın azaldığı, 3.5 saatlik uyku dönemlerinin 6.5 saate çıktığı bildirilmiş ve böylece vibratör masajın yalnızca masajla tedaviye alternatif olabileceği bildirilmiştir.⁵⁹⁻⁶¹

Annelerin davranışsal tedavi modellerinden sonra 2. olarak etkili kabul ettikleri tedavi modeli doğal (%40.5) tedavi modelidir. Annelerin doğal tedavi modellerinden ise en çok fayda gördüklerini belirttikleri uygulama şerbet vermedir (%17.5).

Bu konuda yapılan bir çalışmada gaz sancılı bebeklere 2 cc %12'lik dextroz ve plasebo kullanılan 38 bebekte annelerin bebeklerin ağlama sürelerini skorlamaları istenmiş ve sukroz ile %63'lük, plasebo ile %50'lik ağlama sürelerinde azalma

saptanmış, buna göre sukrozun gaz sancısında etkili olduğu belirtilmiştir.⁴⁴ Yapılan diğer bir çalışmada da sukrozun infantlarda analjezik etkinliğinin olduğu ve ağlamayı azalttığı bildirilmektedir.⁶²

Doğal tedavi modellerinden rezene çayı kullanan annelerin %15.1'i, anason kullananların %6.3'ü gaz sancısının giderilmesinde bu iki uygulamadan fayda gördüklerini ifade etmişlerdir (Tablo 6).

Bu konuda yapılan bir çalışmada da bitkisel çayların bebeklerin gaz sancısının giderilmesinde etkili olduğu saptanmıştır.⁶ Yapılan diğer çalışmalarda da bitki çaylarının gaz giderici etkisinin olduğu saptanmış ancak fazla tüketiminin beslenme sorunlarına neden olabileceğinden şüphelenilmiştir.^{28,45,46}

Çalışmada annelerin %31.7'sinin ilaç tedavi modeli olarak kabul edilen metsilden fayda gördüklerini ifade ettikleri belirlenmiştir. Kaynaklarda da çalışmamızı destekleyen bir şekilde aşırı gazlı bebeklerin bir bölümünün simetikondan (metsil, SAB simplex) yarar gördükleri belirtilmektedir.⁶³ İlaç tedavisi olarak simethicone, dicylomine ve scopolamine ile ilgili çalışmalar mevcuttur. Bu ilaçlardan sadece dicylomine her 3 çalışmada da etkin bulunmuştur. Ancak konvülziyon, senkop, asfiksi, muskuler hipotoni ve koma gibi %5 ciddi yan etkileri rapor edilmiştir.^{6,28} Bu nedenle 6 aydan önce kullanımının kontraendike olduğu belirtilmektedir. Kısaca gaz sancısına direkt etkili olduğu bilinen bir ilaç yoktur.^{1,6} Bu nedenle annelerin gaz sancısını gidermek için rastgele ilaç kullanmamaları gerekmektedir. Annelerin büyük bir bölümünün davranışsal tedavi modelini kullanması doğru bir yaklaşım olarak kabul edilebilir.

Annelerin bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için yaptıkları uygulamaları kimden ve nereden öğrendikleri incelendiğinde; annelerin %56'sının komşu ve

akrabalardan %39'unun sağlık personelinden %5'inin ise gazete, dergi ve televizyondan bu bilgileri öğrendikleri saptanmıştır (Tablo 7).

Özyazıcıođlu⁵⁶ çalışmasında annelerin çocuk büyütürken yaptıkları geleneksel uygulamaları öğrendikleri yerleri incelemiş ve annelerin %84.69'unun aile büyüklerinden, %7.48'inin kitle iletişim araçlarından, %7.83'ünün doktorlardan bilgi edindiklerini tespit etmiştir.

Çalışmada annelerin yarısından fazlasının (%56) gaz sancısının giderilmesinde yapmış oldukları uygulamaları komşu ve akrabalardan öğrenmiş olması bölgenin yapısını yansıtan bir davranış olmasının yanı sıra bu konuda kesin bir tedavi modelinin olmaması nedeniyle annelerin deneyimden yola çıkarak çare aradıklarını düşündürmektedir.

Annelerin ifadelerine (%41.1) ve Wessel kriterlerine (%50.5) göre 2 aylık bebeklerde gaz sancısının 1 (annenin ifadesine göre %23.4, Wessel kriterlerine göre %12.6) ve 3 aylık (annenin ifadesine göre %35.5, Wessel kriterlerine göre %36.9) bebeklere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Annenin ifadesine göre bebeğin yaşının gaz sancısı olma durumunu etkilemediği ($p>0.05$), Wessel kriterlerine göre ise etkilediği bulunmuştur ($p<0.001$) (Tablo 8).

Literatürde gaz sancısının 1-3 aylarda daha çok gözlendiği ancak yaşamın 6. ve 8. haftalarında pik yaptığı belirtilmektedir.^{14,15} Bulgular literatür bilgisiyle aynı doğrultudadır.

Çalışmada, bebeğin cinsiyetinin annelerin ifadelerine ve Wessel kriterlerine göre bebeklerde gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$). Yapılan diğer çalışmalarda da cinsiyet ile gaz sancısı arasında bir ilişki bulunamamıştır.^{2,3,43,52,64}

Çalışmada bebeğin doğum şeklinin annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$) (Tablo 8). Chapman ve Smithin⁷ çalışmasında da doğum şeklinin (normal spontan doğum veya sezeryan) gaz sancısını etkileyip etkilemediği araştırılmış ancak herhangi bir bağlantı bulunamamıştır.

Çalışmada bebeklerin doğum kilosunun gaz sancısı olma durumunu her iki kritere (annenin ifadesine ve Wessel kriterleri) göre de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$). Bir çalışmada gaz sancısı düşük doğum tartılı bebeklerde daha sık görüldüğü belirtilmekle⁹ birlikte genel olarak çalışmalarda gaz sancısı ile bebeklerin doğum ağırlığı arasında bir ilişki saptanamamıştır.^{2,52}

Çalışmada annenin yaşının, annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre bebeklerde gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$) (Tablo 9).

Bu konuda yapılan diğer çalışmalarda da annenin yaşının bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunamamıştır.⁵²

Çalışmada annelerin eğitim düzeyleri arttıkça bebeklerde gaz sancısı görülme oranının azaldığı tespit edilmekle birlikte annelerin eğitim düzeyinin bebeklerinde gaz sancısı görülme durumunu her iki kritere göre de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Kılıç'ın⁵³ çalışmasında da ilkokul ve daha düşük eğitim düzeyli annelerin bebeklerinde gaz sancısı görülme oranı (%55.8), ortaokul ve üzeri eğitim düzeyli annelerin bebeklerine (%45.6) göre yüksek bulunmuştur. Çalışma sonuçları eğitim düzeyi yüksek olan annelerin çocuk sağlığı hizmetlerinden ve eğitimden daha fazla yararlandıkları ve çocuk bakımı konusunda daha bilinçli olduklarını düşündürmektedir.

Annelerin çalışma durumunun bebeklerinde gaz sancısı olma durumunu her iki kritere göre de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$) (Tablo 9).

Kılıç'ın⁵³ çalışmasında da annelerin çalışma durumlarının bebeklerinde gaz sancısı görülme durumunu etkilemediği bulunmuştur.

Mc Miller-Loncer ve arkadaşları⁶⁵ anneye ait demografik özelliklerin (yaş, eğitim durumu, çalışma durumu) gaz sancısını etkilemediği saptamıştır.

Çalışmada hem annenin ifadesine hem de Wessel kriterlerine göre anne sütü ile beslenen bebeklerde (annenin ifadesine göre %70.9, Wessel kriterlerine göre %71.6) karışık beslenen bebeklere göre daha fazla gaz sancısı olduğu tespit edilmiştir. Ancak bebeğin beslenme şeklinin her iki kritere göre de bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği saptanmıştır. ($p>0.05$) (Tablo 10).

Yapılan çalışmalarda da anne sütü ile beslenen bebeklerde formula ile beslenenlere göre daha yüksek oranda gaz sancısı rapor edilmesine rağmen sonuçlar çelişkilidir.⁸

Yetmişaltıbin yediyüz kırkyedi bebek üzerinde yapılan anket çalışmasında anne sütü alan bebeklerde daha çok gaz sancısı olduğu saptanmıştır.¹¹

Bazı çalışmalarda ise beslenme tipinin gaz sancısını etkilemediği bulunmuştur.^{10,12}

Kılıç'ın⁵³ çalışmasında ilk 4-6 ay yalnız anne sütü ile beslenen bebeklerde gaz sancısı görülme oranı (%44.3) karışık ve yapay beslenen bebeklerde gaz sancısı görülme oranına (%62.5) göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu farkın istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur.

Lellouch ve arkadaşlarının⁶⁶ çalışmalarında anne sütü alan bebeklerde beslenme sonrası gaz sancısının düşük olduğu bulunmuştur. Konu ile ilgili yayınlarda inek sütü proteinlerinin bebekte gaz sancısı ağrıların nedeni olabileceği, anne sütü alan bebeğin gaz sancısının da annenin inek sütü tüketimi ile ilgili olduğu belirtilmektedir.^{35,51}

Literatürde bebeklerin ilk 15-20 dk. içinde alacağı süt miktarının %90'ını elde edeceğini ve 20 dakikadan daha uzun emzirmenin gaz şikayetlerine neden olabileceği

bildirilmektedir.⁶⁷ Bu bilgiler doğrultusunda çalışmada bebeklerin emme süreleri incelenmiştir. Hem annenin ifadesine hem de Wessel kriterlerine göre 15-20 dakika emziren annelerin bebeklerinde, 21 dakika ve daha uzun süre emziren annelerin bebeklerine göre daha fazla gaz sancısı olduğu saptanmıştır. Bebeklerin emme sürelerinin gaz sancısına etkisi annenin ifadesine göre anlamsız ($p>0.05$), Wessel kriterlerine göre ise anlamlı ($p<0.05$) bulunmuştur. Bu sonuç bebeğini yeterli süre (15-20 dakika) emziren annelerin emzirme tekniğini doğru uygulamadıklarından (bebeğin meme başı aerolasını kavramadan emzirildiği) yada uzun süre emziren annelerin sayısının azlığından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada annelerin %4.3'ünün bebeklerine ek gıda verdiği, %95.7'sinin vermedikleri saptanmıştır (Tablo 10). Özyazıcıoğlu⁵⁶ da çalışmasında annelerin %19.85'inin 0-3 aylıkken bebeklerine ek gıda verdiklerini saptamıştır. Annelerin bebeklerine ek gıda verme durumunun annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Annelerin %73.3'ünün anne sütü dışındaki gıdaları kaşık ile %26.6'sının biberon ile verdikleri saptanmıştır. Annelerin büyük bir bölümünün bebeğini kaşık ile beslemesi istendik bir davranıştır.¹

Bebeğin beslenme sırasında hava yutmasını önlemek için meme başının aerolasını kavrayacak şekilde bebeğin beslenmesi, biberonun yatay değil dik pozisyonda tutulması da hava yutulmasını ve gaz şikayetlerinin önlenmesinde öneriler arasındadır.⁶⁴ Çalışmada anne sütü dışındaki gıdaların veriliş şekli, biberonu tutuş şeklinin bebeklerde gaz sancısı görülme durumuna etkisi bulunamamıştır ($p>0.05$).

Gaz sancısına etkili olabileceği düşünülen faktörlerden biri de karbonhidrattan zengin besinlerin verilmesi, emziklerin bala batırılarak verilmesi olarak kabul

edilmektedir.⁵⁸ Çalışmada annelerin bebeklerinde yalancı emzik kullanmasının gaz sancısına etkili olmadığı ancak emziği tatlıya batırarak veren annelerin bebeklerinde (annenin ifadesine göre %50.9, Wessel kriterlerine göre %59.5) sade emzik veren annelerin bebeklerine göre daha çok gaz sancısı olduğu tespit edilmiştir. Yalancı emziğin kullanım biçiminin bebekte gaz sancısının görülme durumunu her iki kritere göre de etkilediği saptanmıştır ($p<0.001$).

Bu bulgu sükrozun gaz sancısının giderilmesinde etkin olduğunu bildiren çalışmalarla çelişki oluşturmaktadır.^{44,62}

Aşırı sıkı kundağın kalça çıkığı, dolaşımın engellenmesi ve gaz şikayetlerine neden olacağı literatürde açıkça belirtilmiştir.^{67,68} Çalışmada 1-3 aylık bebeklerin kundaklama oranı % 44.6 olarak bulunmuştur (Tablo 10).

Kundaklama uygulamasını bölgemizde Özyazıcıoğlu⁵⁶ %50.73, Hacılioğlu⁶⁹ %97.6, Gözüm⁷⁰ %75.8 bulmuştur. Çalışmada kundaklama oranının diğer çalışma bulgularına göre düşük olması, çalışmanın il merkezinde yapılmış olmasına, sağlık hizmetlerinden etkin faydalanma durumlarına ve araştırmanın yapıldığı bölgede kaloriferli evlerin çoğunlukta olmasına, çalışmanın yapıldığı bölgenin sosyo-ekonomik durumunun iyi olmasına (849.56 ± 655.57) bağlanabilir.

Çalışmada bebeklerin kundaklanma durumunun gaz sancısı olma durumunu her iki kritere göre de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$). Bu konuda yapılan benzer bir çalışmada da gaz sancısı ile bebeklerin kundaklanma durumu arasında bir ilişki bulunamamıştır.⁵³

Çalışmada annelerin gaz sancısı yapan yiyecekleri yememeye dikkat edip etmedikleri sorulmuş ve annelerin %51.4'ünün dikkat etmedikleri, %48.6'sının ise dikkat ettiklerini ifade ettikleri saptanmıştır (Tablo 11).

Annelerin bebeklerinde gaz sancısına neden olabilecek olan gıdaları yememeye dikkat etme durumlarının bebeklerde gaz sancısı olma durumunu her iki kritere göre de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Annelerin ifadelerine göre gaz sancısına neden olabilecek olan gıdaları yememeye dikkat etmeyen annelerin, Wessel kriterlerine göre ise dikkat eden annelerin bebeklerinde daha fazla gaz sancısı olduğu tespit edilmiştir (Tablo 11).

Çalışmada annenin beslenmesine dikkat etme durumunun annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre bebeğin gaz sancısına etkisi çelişkili bulunmuştur. Bu bulgu beslenmesine dikkat ettiğini belirten annelerin gaz yapan gıdaların hepsini bilmediğini düşündürmektedir.

Yapılan bazı araştırmalarda gaz sancılı bebeklerin bir kısmında annenin diyetinin inek sütünden kısıtlanması ile bebeklerin gaz sancısında azalma rapor edilmektedir.¹ ,^{35,36} Annenin yediği besinlerle bebeğinde görülen gaz sancısı arasında ilişki olduğu varsayılmaktadır. Özellikle annenin yediği lahanası, karnabahar, brokoli gibi sebzeler, inek sütü, çikolata ve soğanın bebekte gaz sancısı oluşturma olasılığının yüksek olduğu belirtilmiştir.³⁷⁻³⁹

Kılıç'ın⁵³ çalışmasında emzirme döneminde kendi beslenmesine dikkat eden annelerin bebeklerinde gaz sancısı görülme oranı (%40.7), dikkat etmeyen annelerin bebeklerine (%64.6) göre daha düşük olup fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur.

Bazı çalışmalarda gaz sancısı olan bebeklerin annelerinin inek sütü ve süt ürünleri, alerji yapabilecek besinler (soya, fıstık, yumurta) ve gaz yapıcı besinleri yemeyi kesmesinin yararlı olduğu belirtilmektedir.³⁷⁻³⁹

Annede diyet kısıtlamasının bebeğe faydası ile ilgili karşıt yayınlara rağmen, kontrollü çalışmalarda gaz sancısının %25 azaldığı ve gaz sancısı skorunun kontrol grubuna göre önemli ölçüde iyileştiği bildirilmektedir.^{28,35,36}

Çalışmada 23-27 yaş grubundaki annelerin her 3 tedavi modelini de diğer yaş gruplarındaki annelere göre daha çok kullandıkları tespit edilmiştir. Ancak anne yaşının kullanılan tedavi modellerini etkilemediği saptanmıştır (Tablo 12).

Özyazıcıoğlu'nun⁵⁶ çalışmasında da anne yaşının annelerin gaz sancısını gidermek için yaptıkları uygulamaları etkilemediği bulunmuştur.

Çalışmada annelerin eğitim düzeyleri arttıca bebeklerinin gaz sancısını gidermek için her 3 tedavi modelini kullanma durumları azalmıştır. Ancak annelerin eğitim düzeylerinin gaz sancısında kullandıkları tedavi modellerini her iki grupta da etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Özyazıcıoğlu'nun⁵⁶ çalışmasında da gaz sancısında çocuğa şerbet içirme (doğal tedavi modeli) uygulamasının en yüksek (%44.89) okur yazar olmayan grupta olduğu saptanmıştır.

Çalışmayan annelerin her 3 tedavi modelini de çalışan annelere göre daha çok kullandıkları saptanmış ancak annelerin çalışma durumunun bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için kullandıkları tedavi modellerini her iki grupta da etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$). Bu sonuç, çalışan annelerin bebekleriyle geçirdikleri zamanın yeterli olmamasından kaynaklanıyor olabilir.

Aile tipinin annelerin bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için kullandıkları tedavi modellerini etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$) Bu sonuç ailelerin bu konudaki bilgi ve uygulamalarını kendi istekleri ile çevrelerinden öğrenme çabası içinde olduklarını göstermektedir.

Gaz sancısı olan bebeklerini rahatlatmak için ilk bebeğe sahip olan tecrübesiz annelerin her 3 tedavi modelini de 2, 3 ve daha fazla bebeğe sahip olan annelere göre daha çok kullandıkları saptanmıştır. Çalışmaya dahil edilen bebeğin kaçıncı çocuk olma durumunun gaz sancısını gidermek için kullandıkları tedavi modellerini etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Annelerin önceki çocuğunda gaz sancısı olma durumunun doğal ve ilaç tedavi modelini kullanma durumunu etkilemediği saptanmıştır ($p>0.05$).

Sosyal güvencenin annelerin bebeklerindeki gaz sancısının giderilmesinde kullandıkları tedavi modellerine etkisi olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) Bu bulgu araştırma kapsamına alınan ailelerin gelir düzeyi ortalamasının (849.56 ± 655.57) iyi olması ve gaz sancısında annelerin kullandıkları yöntemlerin ekonomik yük getiren bir tedavi modelinin olmamasından kaynaklanmış olabilir.

Davranışsal tedavi modelini kullanan annelerin %56'sının bu yöntemleri komşu ve akrabalarından, %39'u sağlık personelinden öğrendikleri saptanmıştır. Doğal tedavi modelini ve ilaç tedavi modelini kullanan annelerin de bu bilgileri en çok komşu ve akrabalarından öğrendikleri belirlenmiştir.

Doğal tedavi modelini kullanma durumunun bu uygulamaların öğrenildiği kişileri etkilediği bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 12). Doğal tedavi modelini kullanan annelerin %61.5'i bu uygulamaları komşu ve akrabalarından öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

Kullanılan yöntemlerin önceden bir başkası tarafından denenmesinin annelerin uygulamalarında etkili olduğu düşünülebilir.

Annelerin hem davranışsal hem de doğal tedavi modellerini 2 aylık bebeklerde daha çok kullandığı saptanmıştır. İlaç tedavisi modeli ise 3 aylık bebeklerde daha çok

kullanılmıştır. Bebeğin yaşının (ay) annelerin doğal ve ilaç tedavi modelini kullanma durumlarını etkilediği bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 13).

İlaç tedavi modelinin 3 aylık bebeklerde daha çok kullanılması annelerin diğer tedavi modellerini ilk 2 ayda denediklerini ve son çare olarakta bu yöntemi kullandıklarını düşündürmektedir.

Annelerin yarısından fazlası (%56-%59.1) erkek bebeklerinde gaz sancısını gidermek için 3 tedavi modelini de kız bebeğe sahip olan annelere göre daha çok kullandıkları saptanmış ancak bebeğin cinsiyetinin kullanılan tedavi modellerini etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonucunda;

- Bebeklerin %39.8'inin 2, %34.9'unun 3 aylık, %52.2'sinin erkek, %76.3'ünün doğum şeklinin normal, %50.6'sının doğum kilosunun 3001 ile 4000 gram arasında olduğu saptanmıştır.
- 1-3 aylık bebeğe sahip olan annelerin %41.4'ünün 23-27 yaş grubunda, %49.5'inin ilköğretim mezunu, %86'sının çalışmadığı belirlenmiştir. Ailelerin gelir düzeyi ortalaması 849.56 ± 655.57 'dir.
- Çalışmada annelerin ifadelerine göre bebeklerin %75.8'inde, Wessel kriterlerine göre ise %51.1'inde gaz sancısı olduğu saptanmıştır. Annelerin %73'ü bebeğin çok ağlamasından, %51.7'si ayaklarını yukarı doğru çekmesinden dolayı bebeklerinde gaz sancısı olduğunu düşündükleri tespit edilmiştir.
- Gaz sancısını gidermek için annelerin tamamının davranışsal, %66'sının ilaç, %64.5'inin ise doğal tedavi modellerini kullandıkları saptanmıştır. Annelerin %89.4'ü bu 3 tedavi modelinden fayda gördüklerini ifade etmişlerdir. Anneler en çok (%57.1) davranışsal tedavi modelinden 2.sırada doğal (%40.5), 3. olarakta ilaç tedavi modelinden (%31.7) fayda gördüklerini ifade etmişlerdir. Annelerin yarısından fazlası (%56) bu uygulamaları komşu ve akrabalarından, %39'unun sağlık personelinden öğrendikleri saptanmıştır.
- Bebeğin cinsiyeti, doğum şekli ve doğum kilosunun bebekte gaz sancısı olma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p > 0.05$). Bebeğin yaşı ise bebekte gaz sancısı olma durumunu Wessel kriterlerine göre etkilemektedir ($p < 0.001$).
- Anne yaşının, eğitim düzeyinin ve çalışma durumunun bebekte gaz sancısı olma durumunu her iki kritere göre de etkilemediği bulunmuştur ($p > 0.05$).

- Bebekte gaz sancısı olma durumuna etkili olabileceği düşünülen bazı faktörler incelendiğinde; bebeğin beslenme şekli, bebeğe ek gıda verme durumu, anne sütü dışındaki gıdaları verme şekli, biberonun tutuş şekli, yalancı emzik kullanma durumu ve bebeğin kundaklanma durumunun bebeklerde gaz sancısı olma durumunu her iki kritere göre de etkilemediği saptanmıştır ($p>0.05$).
- Wessel kriterlerine göre bebekte gaz sancısı olma durumunu emzirme süresinin etkilediği bulunmuştur ($p<0.05$). Yalancı emziğin kullanım biçimi bebekte gaz sancısı olma durumunu her iki kritere göre de etkilemektedir ($p<0.001$).
- Annelerin bebeklerinde gaz sancısına neden olabilecek olan gıdaları yememeye dikkat etmesi yada etmemesinin bebeklerinde gaz sancısı olma durumunu her iki kritere göre de etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).
- Anne yaşı, eğitimi, çalışma durumu, aile tipi, sosyal güvence durumunun annelerin gaz sancısında kullandıkları doğal ve ilaç tedavi modellerini etkilemediği saptanmıştır ($p>0.05$). Davranışsal tedavi modeline annelerin tamamı evet cevabını verdikleri için istatistiksel karşılaştırma yapılamamıştır.
- Annelerin, çocuk sırasına ve önceki çocuklarında gaz sancısı deneyimleme durumlarının ilaç tedavi modelini kullanma durumlarını etkilediği bulunmuştur ($p<0.05$).
- Annelerin yaptıkları uygulamaları öğrendikleri kişilerin, bebeklerindeki gaz sancısını gidermek için doğal tedavi modelini kullanma durumlarını etkilediği saptanmıştır ($p<0.01$).
- Bebeğin yaşının annelerin bebeklerinin gaz sancısında doğal ve ilaç tedavi modelini kullanma durumlarını etkilediği ($p<0.05$), bebeğin cinsiyetinin ise her iki tedavi modelini kullanma durumunu etkilemediği bulunmuştur ($p>0.05$).

Araştırma sonuçları doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir;

- İlk çocuğu olan tecrübesiz annelere gaz sancısında yapılacak olan uygulamalar konusunda bilgi verilmesi,
- İlaç tedavi modelini kullanmak isteyen annelere bu modeli doktora danışmadan kullanmaması gerektiği konusunda bilgi verilmesi,
- Gaz sancısının 5-6 aylarda genellikle spontan olarak azalacağı veya tamamen ortadan kalkacağı konusunda bilgi verilerek annelerin rahatlatılması,
- Anneler davranışsal ve doğal tedavi modellerinden fayda gördüklerini ifade ettikleri için ve bu uygulamaların literatür ve çalışma bulguları ile de kabul edilen uygulamalar olarak gördükleri için kullanılabilirliğinin desteklenmesi,
- Annelerin eksik bilgilerini komşu ve akrabalarından çok sağlık personelinden doğru şekilde öğrenmesinin sağlanması,
- Gaz sancısının ikinci ayda pik yaptığı ve annelerin bu konuda endişelenmemeleri gerektiği konusunda ailelere bilgi verilmesi,
- 20 dakikadan uzun emzirmenin, emziğin bala, şerbete batırılarak verilmesinin gaz sancısına neden olabileceğinin annelere belirtilmesi,
- Annelerin tek bir tedavi modeli ile gaz sancısını gideremediği durumlarda önce davranışsal daha sonra doğal en son olarakta sağlık personeli gözetiminde ilaç tedavi modelini kullanması,
- Annenin ifadesine ve Wessel kriterlerine göre gaz sancısı oranı farklı bulunduğu için hemşirelerin gaz sancısı tanısını koymadan önce iyi bir anamnez almaları,
- Benzer bir çalışmanın daha geniş bir popülasyonda yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Abraham M. Rudolph, MD, Robert K. Kamei MD, Kim J. Overby, MD. Rudolph's Fundamentals of Pediatrics. Çeviri:Yurdakök M. Pediatri. 3. Baskı. Ankara. Güneş kitabevi, 2003:110-112.
2. Wessel MA, Cobb JC, Jackson EB, et al. Paroxysmal fussing in infancy, sometimes called "colic". Pediatrics. 1954;14:421-434.
3. Lucassen PL, Assendendelft WJ, Van Eijik JT, et al. Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community. Arch Dis Child 2001; 398-403.
4. Iacono G, Carroccio A, Mantalto G, et al. Severe infantile colic and food intolerance: a long term prospective study: J Pediatr Gastroenterol Nutr 1991, 12: 332-335.
5. Whaley LF, Wong DL. Essentials of Pediatric Nursing. Second Edition. St Louis, The C. V. Mosby Company, 1985:269-270.
6. Lucassen PL, Assendendelft WJ, Gubbels JW, et al. Effectiveness of treatments for infantile colic:systematic review.BMJ.1998, 316:1563-1569.
7. Chapman-Smith D. Infantile colic.The Chiropractic Report. 1999;13(6):1-8.
8. Miller AR, Barr RG. Infantile colic. Is it a gut issue? Pediatr North Am 1991;38:1407-1423.
9. Roy CC, Silverman A, Alagille D. Infantile Colic. Pediatric Clinical Gastroenterology. St. Luis: Mosby, 39-43.
10. Reijneveld SA, Brugman E, Hirasing RA. Infantile colic: maternal smoking as potential risk factor. Arch Dis Child. 2000;83:302-303
11. Crowcroft NS, Strachan DP. The social origins of infantile colic: questionnaire study covering 76747 infants. BMJ: 1997; 314:1325-1328.

12. Yalaz M. İnfantil Kolik Tedavi Modellerinin İncelenmesi. Türkiye Klinikleri: Pediatri,2003;12(3)206-210.
13. Mott SR. Growth and Development: The Child and Family In Mott SR.ed.s. Nursing Care Of Children and Families. Second Edition. Redwood City, California: A Division of The Benjamin/Cummings Publishing Company,1990: 150-151.
14. Gaz Sancısı, (Çevirimiçi), http://okuloncesi.bz.tc/saglik/gaz_sancısı.htm, 20 Nisan 2005
15. Clark RB. Psychosocial Aspects of Pediatrics&Psychiatric Disorders. In Hay WW, eds. Current Pediatric Diagnosis&Treatment. New York: Lange Medical Books/McGraw-Hill, 1991:740-741
16. Canivet C, Hagander B, Jacobsson I, Lanke J. İnfantile colicless common than previously estimated? Acta Paediatr. 1996; 85: 454-458.
17. Barr RG. Colic and crying syndromes in infants. Pediatrics. 1998; 102: 1282-1286.
18. Foster RLR, Hunsberger MM, Anderson JJT. Family-Centered Nursing Care of Children. London, W.B.Saunders Company, 1989:1447-1450.
19. Thomas DW, McGillian K, Eisenberg LD, et al. İnfantile colic and type of milk feeding. AJDC, 1987; 141: 451-453.
20. Liebman WM. İnfantile colic. Association with lactose and milk intolerance. JAMA, 1981; 245:732-735.
21. Kalliomaki M, Laippala P, Korvenranta H, et al. Extent of fussing and colic type crying preceding atopic disease. Arch Dis Child, 2001;84: 349-350.

22. Lothe L, Ivarsson SA, Lindberg T. Motilin, vasoactive intestinal peptide and gastrin in infantile colic. *Acta Paediatr Scand* 1987; 76: 316-320.
23. Lothe L, Ivarsson SA, Ekman R, Lindberg T. Motilin and infantile colic. A prospective study. *Acta Paediatr* 1990; 79: 410-416.
24. Brazelton TB. Crying in infancy. *Pediatrics* 1962; 29: 579.
25. Carey WB. Colic: primary excessive crying as an infant-environment interaction. *Pediatr Clin North AM* 1984; 31: 993-1005.
26. Taubman B. Clinical trial of the treatment of colic by modification of parent-infant interaction. *Pediatrics* 1984; 74:998.
27. Weissbluth L, Weissbluth M. Infant colic: the effect of serotonin and melatonin circadian rhythms on the intestinal smooth muscle. *Med Hypotheses* 1992; 39: 164-167
28. Garrison MM, Christakis DA. A systematic review of treatments for infant colic. *Pediatrics* 2000;106:184-190.
29. Long T. Excessive infantile crying: a review of the literature. *J Child Health Care* 2001; 5:111-116.
30. Gatrad AR, Sheikh A. Persistent crying in babies. *BJM* 2004;328: 330-331.
31. Alp H. Kolikli bebeğe tedavi verelim mi? Evet; neden ve nasıl? 4. Milli Çocuk Hemşireliği Kongresi Özet Kitabı. Samsun 2004:178-182.
32. Wade S, Kilgour T. Extracts from “ Clinical evidence” Infantile colic. *BMJ* 2001;323:437-440.
33. 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.

34. Danielsson B, Hwang CP. Treatment of infantile colic with surface active substance (simethicone). *Acta Paediatr Scand* 1985;74:446-450.
35. Jacobsson I, Lindberg T. Cow's milk proteins cause infantile colic in breast fed infants: a double -blind crossover study. *Pediatrics* 1983;71:268-271.
36. Jacobsson I, Lindberg T. Cow's milk as a cause of infantile colic in breast fed infants. *Lancet* 1978;2:437-439.
37. "Kolik", (Çevirimiçi) http://www.tip2000.com/abone/konular/bebek_aglama.asp, 20 Nisan 2005.
38. "İnfantil Kolik", (Çevirimiçi) <http://www.populermedikal.com/infantilkolik.htm>, 24 Nisan 2005.
39. Yıldız N. "İnfantil Kolik", (Çevirimiçi) <http://gebelik.org/bebekler/kolik.html>, 22 Nisan 2005.
40. Forsyth BW. Colic and the effect of changing formulas: a double-blind, multiple- crossover study. *J Paediatr* 1989; 115:521-526.
41. Lucessan PL, Assendelft WJ, Gubbels JW, et al. Infantile colic: crying time reduction with whey hydrolysate: a double blind, randomised placebo-controlled trial. *Pediatrics*. 2000; 106:1349-1354.
42. Swadling C, Griffiths P. Is modified cow's milk formula effective in reducing symptoms in infant colic? *BR Community Nurs* 2003; 8:24-27.
43. Stahlberg MR, Savilahti E. Infantile colic and feeding. *Arch Dis Child* 1986; 61: 1232-1233.
44. Markestad T. Use of sucrose as a treatment for infant colic. *Arch Dis Child* 1997; 77:356-357.

45. Weizman Z, Alkrinawi S, Goldfarb D, Bitran C. Efficacy of herbal tea preparation in infantile colic. *J Pediatr.*1993; 122: 650-652.
46. Alexendrovich I, Rakovithskaya O, Kolmo E, Sidorova T. The effect of fennel (*Foeniculum Vulgare*) seed oil emulsion in infantile colic:a randomized, placebo-controlled study. *Altern Ther Health Med* 2003; 310:1498-1500.
47. 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.
48. 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; 81:756-761
49. Görak G. Çocukluk ve Adolesan Döneminde Görülen Psikolojik Kökenli Beslenme Sorunları ve Hemşirelik Yaklaşımları. *Hemşirelik Bülteni.*1990; 4:18: 9-17.
50. Marlow DR, Redding BA. *Textbook of Pediatric Nursing. Sixth Edition.* Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1988:587-588.
51. Curan JS. Barness LA. Nutrition. In Behrman RE, eds.*Nelson Textbook of Pediatrics. 16th Edition.* Philadelphia: W.B.Saunders Company, 2000: 167.
52. Saavedra MA.L., Dias da Costa JS, Garcias G, et al. Infantile colic incidence and associated risk faktors: a cohort study. *Journal De Pediatria* 2003;79:115-122.
53. Kılıç M. Ailelerin Sigara İçmelerinin Bebeklerde Kolik Üzerine Etkisi. *İnönü Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Dergisi* 2000;5(5):20-23.

54. Aydoğdu S, “İnfantil Kolik”, (Çevirimiçi) <http://www.gerd-turkey.org/pediyatrik.php>, 22 Nisan 2005.
55. Richard E. Berhman, M.D. Robert M. Kliegmen M.D. Nelson Essentials Of Pediatrics.Çeviri:Tuzcu M. Nelson Essentials Of Pediatrics Türkçe. 3.baskı, Nobel tıp kitabevleri. 2001:31-32
56. Özyazıcıoğlu N. Erzurum il merkezinde 12 aylık çocuğu olan annelerin çocuk büyötmeye ilişkin yaptıkları geleneksel uygulamalar.Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. Erzurum 2000.
57. Olafsdottir E, Forshei S, Fluge G, Markestad T. Randomised controlled trial of infantile colic treated with chiropractic spinal manipulation. Arch Dis Child 84: 138-141.
58. O’Neil JA. Adolescence. In Mott SR, eds. Nursing Care Of Children and Families. California: Addison-Wesley Publishing Company, 1985:357-364.
59. Huhtala V, Lehtonen L, Heinonen R, Korvenranta H. Infant massage compared crip vibrator in treatment colicky infant. Pediatrics 2000; 105:84-87.
60. Leach RA. Differential compliance instrument in the treatment of infant colic:a report of two cases.J Manipulative Physiol Ther 2002; 25:58-62.
61. Savino F, Oggero R. Management of infantile colics. Minerva Pediatr 1996; 48:313-319.
62. Haouori N, Wood C, Griffiths G. The analgesic effect of sucrose in fulterm infants. BMJ 1995; 310:1498-1500.
63. Neyzi O, Ertuğrul T. Pediatri, Cilt 2, 3. baskı, Nobel tıp kitabevleri, İstanbul 2002:744-745.

64. Yaşar A. “ İlk 3 ayın en sık görülen sorunu kolik-gaz sancısı”, (Çevirimiçi)
<http://members.fortunecity.com/guraba/c11.htm>, 20 Nisan 2005.
65. Miller-Loncar C, Bigsby R, High P, et al. Infant colic and feeding difficulties.
Arch Dis Child 2004; 89(10):908-102.
66. Lellouch J, Patois E, Said G. Infantile colic and parental smoking. British
Medical Journal 1984;289:660
67. Görak G, Erdoğan S, Savaşer S, Çakıroğlu S. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği: Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları
1996:128-167.
68. Kavaklı A. Çocukluk Yaşlarında Büyüme ve Gelişme. İstanbul: Hilal
Matbaacılık A.Ş. 1992:82-141.
69. Hacıoğlu N. Eğitim araştırma sağlık ocakları bünyesinde 0-12 aylık bebeği
olan annelerin çocuk bakımı ve beslenmesi konusunda bilgi, tutum ve
davranışları. Yüksek Lisans Tezi. Erzurum 1990.
70. Gözüm S. Erzurum il merkezi Ceylanoğlu Sağlık Ocağı Bölgesinde 0-6 yaş
grubu çocuğu olan annelerin çocuk sağlığı ile bilgi düzeylerinin saptanması.
Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı.
Yüksel Lisans Tezi. Erzurum 1992.

EK-I

ANKET FORMU

Anketin yapıldığı tarih:

1.Bebeğin doğum tarih.....

2.Bebeğinizin cinsiyeti nedir?

a-)Kız

b-)Erkek

3.Bebeğinizin doğum şekli nedir?

a-)Normal doğum

b-)Sezeryan

4.Bebeğinizin doğum kilosu.....

5.Bebeğin beslenme şekli

a-)Doğal (sadece anne sütü) beslenme

b-)Karışık (anne sütü+mama) beslenme

c-)Yapay (anne sütü dışındaki besinler) beslenme

6. Bebeğinizi emziriyorsanız emme süresi ne kadar?.....dk.

7.Bebeğinize ek gıda veriyormusunuz?

a-)Evet

b-)Hayır

8.Bebeğinize anne sütü dışındaki gıdaları nasıl veriyorsunuz?

a-)Kaşık ile

b-)Biberon ile

c-)diğer (yazınız).....

9.(bebeğinizi biberonla besliyorsanız) Biberonu yatay mı, dik mi tutuyorsunuz?

a-)Yatay

b-)Dik

10.Bebeğiniz yalancı emzik kullanıyor mu?

a-)Evet

b-)Hayır

11.(bebeğiniz emzik kullanıyorsa)emziği ne ile beraber veriyorsunuz?

a-)Sadece emzik

b-)Tatlıya batırarak

12.Bebeğinizi kundaklıyor musunuz?

a-)Evet

b-)Hayır

13.Bebeğinizde gaz sancısı var mı?

a-)Evet

b-)Hayır

14.Bebeğinizde gaz sancısı olduğunu nasıl anlıyorsunuz?

.....

15. Bebeğinizde gaz sancısı olduğunda, aşağıdaki tanımlamalardan hangisi size uyuyorsa karşısına X işareti koyunuz.

EVET

HAYIR

-Ağlamaların başlangıcı genellikle 3 hafta

3 aylık olduğunda ortaya çıktı.....().....()

-Ağlamalar en az 3 haftadır sürüyor.....().....()

-Ağlama nöbetleri haftada en az 3 kez oluyor..... ()..... ()

-En az 3 saat sürekli ağlıyor.....().....()

- Ağlamalar genellikle öğlenden sonra

(saat 3'ten sonra) veya gece oluyor.....().....()

16- Gaz sancısı olan bebeğinize ne tür uygulamalar yapıyorsunuz?

.....

17- Yaptığınız bu uygulamalardan sonra bebeğinizde rahatlama oldu mu?

a-)evet b-)hayır

18- (oldu ise) Hangi uygulamaları yaptığımızda bebeğiniz daha çok rahatlıyor?Yazınız

.....

19- Bu uygulamaları kimden veya nereden öğrendiniz?

a-)Sağlık personeli

b-)Komşu, akraba

c-)TV, gazete, dergi vs.

20- Önceki çocuklarımızda da gaz sancısı oldu mu?

a-)evet b-)hayır

21. Annenin yaşı?.....

22. Annenin eğitim durumu?

a-)İlköğretim

b-)Ortaöğretim

c-)Yükseköğretim

23. Annenin çalışma durumu?

a-)Çalışmıyor

b-)Çalışıyor

24. . Aile tipi

a-)çekirdek

b-)Geniş aile

25. Aile tipi

a-)ekirdek

b-)Geniş aile

26.1-3 aylık bebeğin kaçıncı ocuk olduğu?

a-)1

b-)2

c-)3 ve zeri

27.Sosyal güvenceniz var mı?

a-)Var

b-)Yok

28.Ailenin gelir düzeyi.....

29.Bebeğinizde gaz sancısına neden olabilecek gıdaları yememeye dikkat ediyor musunuz?

a-)Evet

b-)Hayır