

Sindirim Rehberi

Fonksiyonel Sindirim Sistemi
Hastalıkları Tanı ve Tedavileri





SÜT ÇOCUKLUĞU DÖNEMİNDE FONKSİYONEL SİNDİRİM SİSTEMİ HASTALIKLARI

ROMA IV ÖLÇÜTLERİNİN TEMEL ALINDIĞI TANI VE TEDAVİ KILAVUZU

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	5
FONKSİYONEL SİNDİRİM SİSTEMİ HASTALIKLARI	6
BÖLÜMLER	11
1. BEBEK REGÜRJİTASYONU	12
2. İNFANTİL KOLİK	20
3. FONKSİYONEL KABIZLIK	28
4. FONKSİYONEL İSHAL	34
5. BEBEKLİK DÖNEMİ RÜMİNASYON (GEVİŞ GETİRME) SENDROMU	38
6. SIKLIK KUSMA SENDROMU	42
7. BEBEK DİSKEZİSİ	48
ÖZET	50
KAYNAKLAR	52

ÖNSÖZ

Bebeklerin sindirim sistemi, diğer doku ve organları ile birlikte gelişerek olgunluğa erişir. Bu nedenle yaşamın erken dönemlerinde bazı sindirim ve beslenme güçlükleri ile sık sık karşılaşılırlar. Bebeklerin bu sorunlarının çözümlenmesi ve bakım veren kişilerin bilgilendirilerek desteklenmesi çocuk hekimlerinin en başta gelen görevlerinden biridir.

Fonksiyonel sindirim sistemi hastalığı olan bebeklerin ülkemizde en yoğun başvurduğu sağlık birimi birinci basamaktır. Pratiğe yönelik olarak hazırlanan bu kılavuzun, birinci basamak sağlık birimlerinde çalışan hekimler için faydalı olacağı, doğru tanı ve tedavi yöntemlerini kullanarak gereksiz girişimleri önleyeceği kanısındayız.

Bu kılavuz, ROMA IV ölçütleri esas alınarak, süt çocuklarında fonksiyonel sindirim sistemi hastalıklarına, doğru ve pratik yaklaşımları aktarmak amacı ile hazırlanmıştır.

Doç. Dr. Ömer Faruk Beşer, Prof. Dr. Fügen Çullu Çokuğraş, Prof. Dr. Buket Dalgıç, Prof. Dr. Tülay Erkan, Prof. Dr. Aydan Kansu, Prof. Dr. Hasan Erhun Kasırga, Prof. Dr. Tufan Kutlu, Prof. Dr. Figen Özçay, Prof. Dr. Funda Özgenç, Prof. Dr. Yeşim Öztürk, Prof. Dr. Mukadder Ayşe Selimoğlu, Prof. Dr. Raşit Vural Yağcı



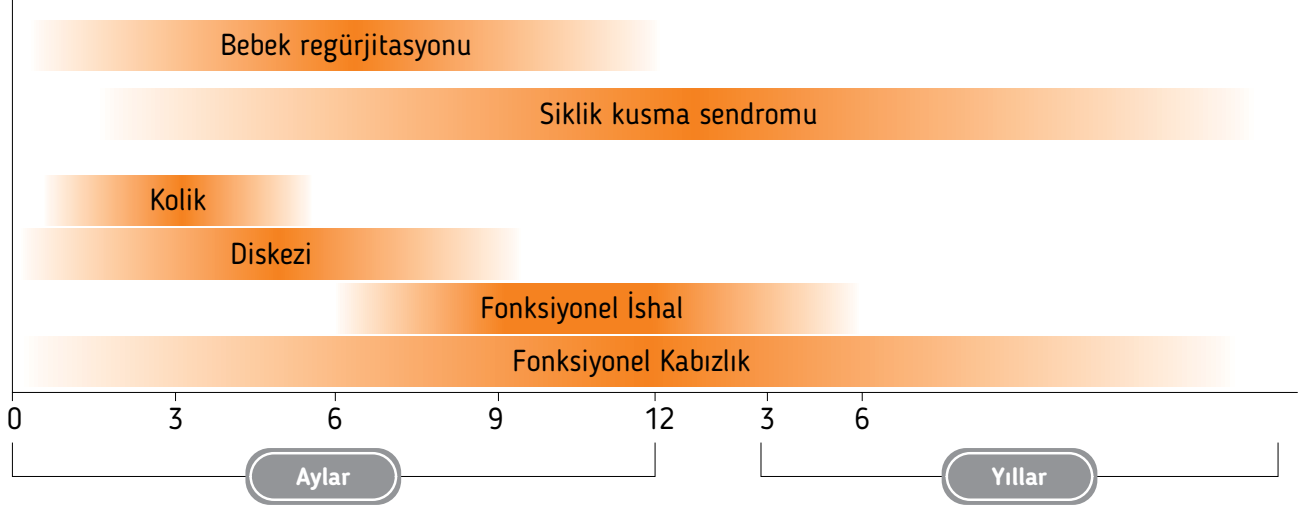
FONKSİYONEL SİNDİRİM SİSTEMİ HASTALIKLARI

Fonksiyonel sindirim sistemi hastalıkları (FSSH) bebek büyüdükçe ve geliştikçe düzelme eğiliminde olan, organik olmayan, tekrarlayan yakınmaların olduğu bir grup hastalığı içermektedir. Birçok olgu besleme pratiğinin incelenmesi ve düzenlenmesi ile tedavi edilebilmektedir. Anne ve babaların süreçle ilgili bilgilendirilmesi tedavinin temelini oluşturmaktadır.



Süt çocuğunda sık görülen fonksiyonel sindirim sistemi hastalıkları bazı ailelerde stres oluşturarak, yaşam kaliteleri üzerinde uzun süren olumsuz etkiler gösterebilmektedir.

Şekil 1. Süt Çocuğunda Görülen Fonksiyonel Sindirim Sistemi Hastalıkları



Sıklık

Bebeklerde sindirim sistemi yakınmaları, özofagustan başlayıp, mide, ince barsak ve kolona kadar uzanan sindirim kanalı kaynaklı belirtilerden oluşur. Regürjitasyon, kolik, kabızlık gibi sindirim sistemi sorunları doğumdan sonra erken dönemde başlayabilir. Altı aydan küçük olan her iki sağlıklı bebekten biri sindirim sistemi yakınmalarıyla doktora getirilmektedir. Süt çocukluğu dönemi FSSH'lerin sıklığı hastalıklara ve toplumlara göre farklılık gösterebilmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Fonksiyonel sindirim sistemi hastalıklarının sıklığı

Hastalık	Yaş	Sıklık (%)
Bebek regürjitasyonu	3 hafta - 12 ay	41-67 (4. ayda zirve)
İnfanfil kolik	Erken Bebeklik	5-19
Fonksiyonel kabızlık	Doğumdan erişkin döneme	3-27
Fonksiyonel ishal	6-60 ay	6-7
Siklik kusma sendromu	Geniş aralık	3.4
Bebek diskezi	Doğum - 6 ay	2.4
Bebek rüminasyon sendromu	3-8 ay	1.9

Dipnot: ROMA III Kriterleri'ne uygun yapılan çalışmalardan derlenmiştir.

Süt çocukluğu döneminde en sık karşılaşılan FSSH'ler regürjitasyon, infanfil kolik ve kabızlıktır. Preterm bebeklerde ve gebelik ayına göre düşük doğum ağırlıklı bebeklerde bu grup hastalıklar daha sık görülmektedir.

BÖLÜMLER

1. Bebek regürjitasyonu
2. İnfantil kolik
3. Fonksiyonel kabızlık
4. Fonksiyonel ishal
5. Siklik kusma sendromu
6. Bebeklik dönemi rüminasyon (geviş getirme) sendromu
7. Bebek diskezisi



1. BEBEK REGÜRJİTASYONU

Regürjitasyon, mide veya özofagus içeriğinin çaba göstermeden ağıza veya buruna gelmesi veya bu yollarla dışarıya çıkması olarak tanımlanmaktadır. Gastroözofageal reflü (GÖR) ise daha genel bir tanımlama olup mide içeriğinin özofagusa doğru kendiliğinden hareketi anlamına gelmektedir. Bebek regürjitasyonu, yaşının ilk yılında görülen en yaygın FSSH'dir.

Gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH), mide içeriğinin regürjitasyonunun komplikasyonlara, doku hasarına veya enflamasyona (örneğin özofajit, tıkaçıcı apne, reaktif hava yolu hastalığı, akciğer aspirasyonu, beslenme ve yutma zorlukları veya büyüme geriliği) neden olduğu durum olarak adlandırılır.

Fizyopatolojisinde; bebeklik yaşında özofagus boyunun kısa olması, motilite uyumunun az gelişmiş olması, karın içi ve göğüs boşluğu basınç farkı, aşırı ve sık beslenme ve pozisyonel hatalar rol oynamaktadır.

Kusma, otonomik sinir sistemi ve iskelet kaslarının katıldığı bir santral sinir sistemi refleksidir.

Regürjitasyon doğumdan sonra herhangi bir yaşta ortaya çıkabilir, dördüncü ayda zirve yapar, altıncı aydan sonra giderek azalır ve 12-15. aya doğru son bulur. İlk dört aylıktaki sağlıklı bebeklerin %50-67'sinde günde en az bir kez regürjitasyon görülebilirken, altıncı ayda regürjitasyon sıklığı %25'e düşmektedir.

Anne sütüyle veya formül sütle beslenen çocuklarda regürjitasyon benzer sıklıkla görülür. Ancak anne sütüyle beslenenlerde her bir reflü süresi daha kısadır.

Öykü ve fizik muayene, kusmanın görüldüğü hastalıkların (metabolik, enfeksiyöz ve nörolojik durumlar gibi) ayırımının yapılması için çok önemlidir (Tablo 2).

Regürjitasyonun tanınması, doktora gereksiz başvuru sayısını ve GÖRH için gereksiz tetkik ve tedavilerin önüne geçebilmektedir. Bebeklik dönemi regürjitasyonunun organik hastalıklardan ayırıcı tanısının yapılmasında yol gösterici olan uyarıcı belirti ve bulgular Tablo 3'te verilmiştir.



Tablo 2. Süt çocuklarında kusma ayırıcı tanısı

Mekanik	GÖR Malrotasyon Pilor stenozu İntussusepsiyon	Kabızlık Meckel divertikülü Boğulmuş fitik Trakeaözofageal fistül
İnflamatuvar/ Enfeksiyöz	Nekrotizan enterkolit Akut gastroenterit Sepsis Meningit Pnömoni Akut otitis media	Gastrit Akut apendisit Pankreatit Henoch-Schönlein purpurası Akut kolesistit
Genitoüriner	İdrar yolu enfeksiyonları	Üriner sistem taşları
Merkezi sinir sistemi	Hidrocefali İntrakraniyal kanama İntrakraniyal tümör	Migren Reye sendromu
Metabolik	Diyabetik ketoasidoz Konjenital adrenal hiperplazi Üre döngüsü bozuklukları	Aminoasit metabolizma bozuklukları Yağ asidi oksidasyon bozuklukları
Diğer	Akut travma Munchausen sendromu	Orak hücreli anemi Zehirlenmeler

Tablo 3. Bebek regürjitasyonunda uyarıcı belirti ve bulgular

Uyarıcı Belirtiler

- 1) Hematemez
- 2) Kanlı dışkılama
- 3) Beslenme reddi
- 4) Beslenme - yutma güçlükleri
- 5) Yaşamın ilk üç haftasında başlaması
- 6) Bir yaştan sonra devam etmesi
- 7) Safralı kusma

Uyarıcı Bulgular

- 1) Büyüme geriliği
- 2) Nörolojik gelişim geriliği
- 3) Dışkıda gizli kan varlığı
- 4) İleri derece karın gerginliği
- 5) Ateş
- 6) Dehidratasyon bulguları
- 7) Özofajit
- 8) Tıkaçıcı apne
- 9) Reaktif hava yolu hastalığı
- 10) Akciğer aspirasyonu

TANI

Regürjitasyon tanısı 2016 yılında yayınlanan ROMA IV ölçütlerine dayanılarak koyulmaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Bebek regürjitasyonu tanı ölçütleri (ROMA IV)

3 haftalıktan 12 aylığa kadar olan sağlıklı bebeklerde aşağıdakilerden her ikisini de içermelidir:

1. Üç hafta ya da daha fazla bir süre, günde iki kez ya da daha fazla regürjitasyon
2. Öğürme, hematemez, aspirasyon, apne, gelişme geriliği veya yutma güçlüğü ya da anormal postürün olmaması

Regürjitasyon yenidoğan döneminde başlamışsa ve yaşamın ilk bir yılından sonra da devam ederek, safralı kusma, dehidratasyon ya da diğer komplikasyonlara neden oluyorsa öncelikle sindirim sisteminin anatomik bozuklukları akla getirilmelidir.

TEDAVİ

Regürjitasyon doğal seyrinde kendiliğinden düzelir. Bu nedenle, tedavinin hedefi, gelişebilecek komplikasyonları önlemek, anne-babanın endişelerini etkili bir şekilde gidermek ve yakınmaların hafifletilmesini sağlamaktır.

Bebeklik regürjitasyonu tedavisinde H2 reseptörü antagonistleri veya proton pompa inhibitörlerinin kullanımının yararı yoktur. Ayrıca, istenmeyen etkilere de yol açabilmektedir.

Yakınmaları gidermek için etkili yolların başında, beslenmenin düzenlenmesi ve pozisyonel tedaviler gelmektedir. Beslenme sıklığı, miktarı ve kıvamında yapılacak düzenlemeler tedavide etkindir.

Anne sütü veya formül sütün kıvamı, kıvam arttırıcıların eklenmesiyle artırılabilir ya da bu amaçla standart formül süt yerine antiregürjitasyon (AR) formül süt kullanılır.

Anne sütüne ve/veya formül sütlere kıvam arttırıcıların eklenmesi regürjitasyonu semptomatik olarak azaltır.

Ancak mısır ve/veya pirinç nişastalı kıvam arttırıcıların uzun süreli kullanımlarında aşırı miktarda enerji alımı söz konusudur (0,72 kcal/mL olan kaloriyi 1,1 kcal/mL'ye yükseltir).

Ayrıca pirinç nişastalı kıvam arttırıcıların beslenme sırasında öksürük sıklığını artırdığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda, ön planda alerjik etkisi düşük, kalori artırıcı etkisi az olan kıvam arttırıcılar tercih edilmelidir.

Kıvam arttırıcıların kullanılacağı durumlarda biberon deliğinin genişletilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Regürjitasyon tedavisinde diğer seçenek AR formül süt kullanımıdır. AR formül sütler çocuk beslenmesi için gerekli olan dengeli enerji miktarı, ozmolarite, protein, kalsiyum ve yağ asit içeriğine sahiptir. Bu formül sütler; pirinç, mısır ve patates nişastası, guar zamkı veya keçiyoynuzu lifi içerebilmektedir. Ancak anne sütü ile beslenen bebeklerde regürjitasyon varlığında, anne sütünün kesilerek AR formül süte geçilmesi asla söz konusu olamaz.

Kıvam artırıcı eklenmiş formül sütlerde emzik deliğinin genişletilmesi gerekir ve bebeklerde emme çabası artarken, AR formül süt kullanımında ise bu durumlar daha az görülmektedir.

Bebeğin beslenme sonrası sol yan veya yüzüstü pozisyonda ('prone') yatırılması regürjitasyon sıklığını azaltsa da, her iki pozisyonda ani ölüm riski artmaktadır. Bu nedenle bebeğin, sadece anne veya bebeğe bakan kişi tarafından sıkı gözetim altında olduğunda bu pozisyonlarda yatırılması önerilmektedir.

Endişeleri etkili şekilde gidermek amacıyla anne veya çocuğa bakan kişiyle çocuk etkileşiminin



iyileştirilmesi, fiziksel ve duygusal sıkıntı kaynaklarının belirlenerek bunların ortadan kaldırılması genellikle yardımcı olmaktadır.

Bazı pre/probiyotiklerin mide boşalmasını hızlandırarak regürjitasyonu azalttığı gösterilmiş olsa da, tedavide pre/probiyotik kullanılmasının önerilmesi için yeterli kanıt yoktur.

Dirençli veya tekrarlayan regürjitasyonu olan bebeklerde (özellikle alerjiye ait atopik dermatit, hışıltı gibi diğer sistem bulguları da varsa) besin alerjisi akla gelmelidir. Bu bebeklerde annenin diyetinden süt ve süt ürünlerinin çıkartılarak veya formül süt ile beslenen bebeklerde yoğun hidrolize formül süt (eHF) veya aminoasit bazlı formül süt (AAF) başlanarak 2-4 hafta süreyle belirtilerin izlenmesi gerekebilir.

Her şeye rağmen dirençli regürjitasyon ve/veya kusması olan veya uyarıcı belirti/bulguları (Tablo 3) olan bebekler çocuk gastroenteroloji uzmanına gösterilmelidir.

Tablo 5. Bebek regürjitasyonunda tedavi seçenekleri

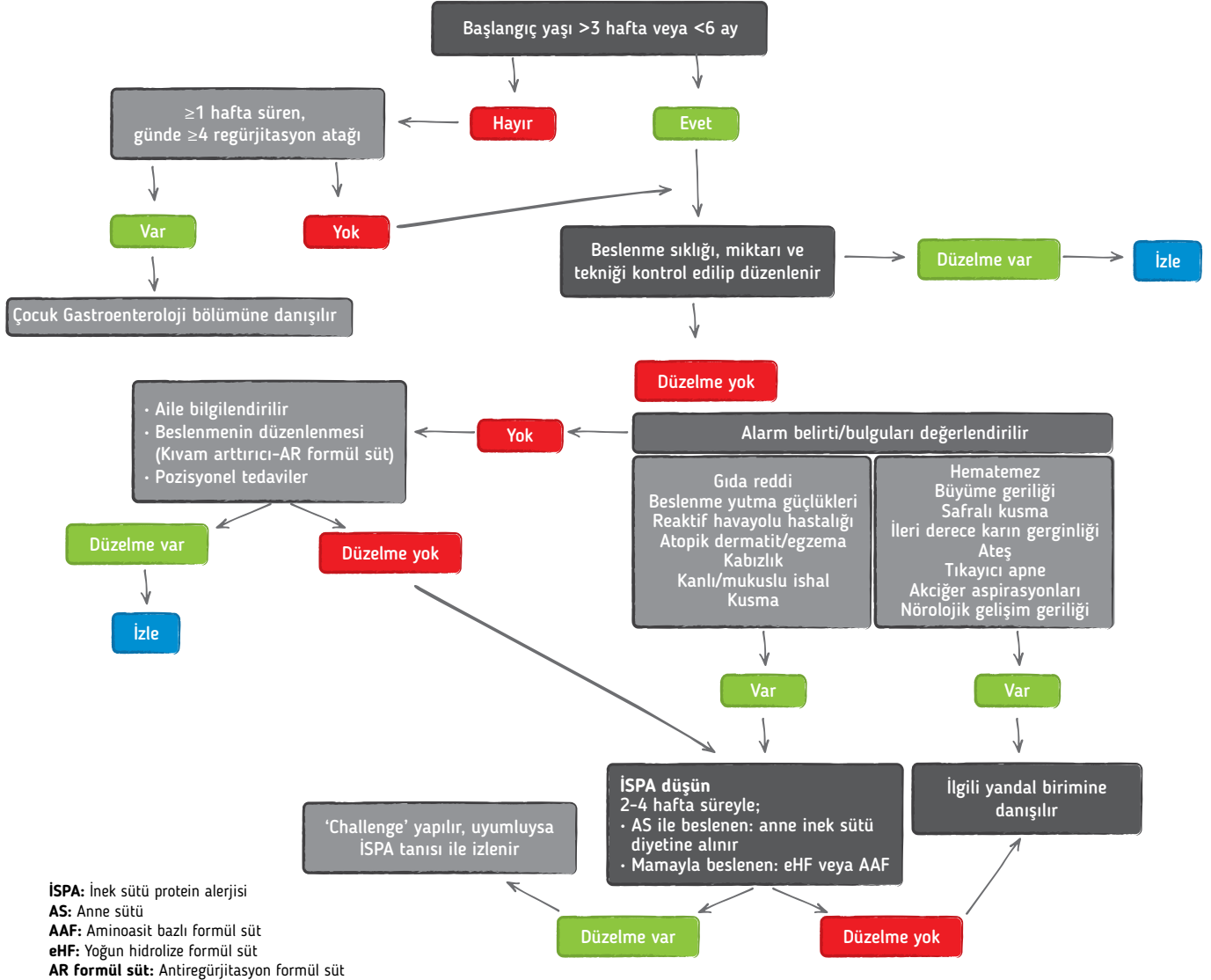
Önerilen tedavi seçenekleri	Önerilmesi için yeterli düzeyde kanıt bulunmayan tedavi seçenekleri
Pozisyonel tedaviler	Proton pompa inhibitörleri
Aşırı ve çok sık beslemenin önlenmesi	H2 reseptör antagonistleri
Endişeleri etkili şekilde gidermek	Pre/probiyotikler
Antiregürjitasyon formül süt*,**	
Kıvam arttırıcılar*,***	

* Semptomatik tedavide

** Formül süt ile beslenen bebeklerde (Anne sütüyle beslenenlerde anne sütü kesilerek AR mamaya geçilmesi asla önerilmez)

*** Anne sütü sağılarak veriliyorsa anne sütüne veya formül süte eklenerek kullanılır

Bebek regürjitasyonu yönetimi





2. İNFANTİL KOLİK

İnfanıl kolik 1-4 ay arası bebeklerde, altta yatan herhangi bir organik neden olmadan, yatıştırılması zor bir şekilde uzun süreli ağlama nöbetleri olarak tanımlanmaktadır.

Ağlama nöbetleri, belirgin bir neden olmadan ortaya çıkar, bu durum anne veya çocuğa bakım veren kişilerin endişelenmesine neden olur.

Ağlama atakları 4-6. haftada başlar, bebek 3-4 aylık olduğunda azalarak kesilir. İnfantil kolikğin en belirgin bulgusu özellikle öğleden sonra ve akşam saatlerinde başlayan aşırı yüksek sesle ağlamadır. Ağlama atakları sırasında bebek rahatsız, sıkıntılı ve telaşlı görünümündedir. Genellikle kalça eklemlerini fleksiyona getirerek dizlerini karnına yaklaştırır, yüzü kızarır.

İnfanıl kolik tanısında doktorun ayrıntılı öykü ve fizik muayene ile hastayı değerlendirmesi çok önemlidir. Organik bir hastalığı düşündüren bir bulgu saptandığında olası nedenler ayrıntılı olarak incelenmelidir (Tablo 6).

Ayırıcı tanıda, laktaz aktivitesinde geçici düşüklük, inek sütü protein alerjisi, GÖR ve GÖRH akla getirilmelidir.

Bebek tokken, uyarıcıların olmadığı bir ortamda, saniyede 1-3 kere olacak şekilde yavaşça ritmik sallamayla ve pırpışlamayla susuyor ve bırakınca tekrar ağlamaya başlıyorsa kolik tanısını destekler.

Tablo 6. İnfantil kolikte uyarıcı belirti ve bulgular

Uyarıcı Belirtiler

- 1) Ateş
- 2) Emmede azalma
- 3) Kanlı, yağlı ve/veya mukuslu dışkı
- 4) İleri derecede karın gerginliği

Uyarıcı Bulgular

- 1) Büyüme geriliği
- 2) Ciltte döküntüler
- 3) Anormal fizik muayene bulgusu

TANI

İnfanıl kolik tanısı, 2016 yılında tekrar düzenlenen ROMA IV Kriterleri'ne göre koyulmaktadır (Tablo 7).

Tablo 7. İnfantil kolik tanı ölçütleri (ROMA IV)

Aşağıdakilerin tümünü içermelidir:

1. Belirtilerinin başlayıp sonlanması ilk beş ay içinde olmalıdır
2. Herhangi bir neden olmadan ortaya çıkan ve çocuğa bakım veren kişiler tarafından önlenemeyen veya yatıştırılamayan tekrarlayıcı ve uzun süreli ağlama, yaygara* ya da huysuzluk nöbetleri
3. Bebekte gelişme geriliği, ateş ya da hastalık bulgusunun olmaması

* "Yaygara (telaşla bağırma)" aralıklı olarak sıkıntılı bir şekilde ses çıkarma anlamına gelir. Bebekler genellikle ağlama ve yaygara arasında gidip gelirler, böylece iki yakınmanın pratikte ayırt edilmesi zordur.

TEDAVİ

Tedavinin esas amacı kolikçi tedavi etmek değil, anne ve çocuğa bakım veren kişilerin bebeğin gelişimindeki bu zorlu dönemi atlatmasına yardımcı olmaktır.

Bebeğin nasıl beslendiği değerlendirilmeli ve bebeğe bakan kişi bu konuda desteklenmelidir. İnfantil kolik, asla emzirmeyi bırakmanın bir nedeni değildir ve anne sütüyle beslenen bebeklerde anne sütü asla kesilmemelidir.

Fermantasyon işlemi sonucunda elde edilen ve sabit miktarda laktaz içeren FOS:GOS (FruktoOligoSakkaritler ve GalaktoOligoSakkaritler) katkılı formül sütlerin infantil kolikli bebeklerde ağlama sıklığını azalttığına dair veriler vardır. Bu konuda daha geniş çaplı çalışmalar hala sürmektedir.

Formül sütlere prebiyotik veya probiyotik eklenmesiyle infantil kolikçi gerilediğine dair kanıtlar olmasa da beta-palmitat eklenmesiyle elde edilen sonuçlar kısmen daha iyi gibi gözükmektedir.

Laktozu azaltılmış formül sütlerin veya beslenme sırasında laktaz enzimi eklenmesinin barsakta hidrojen gazı yoğunluğunu azaltarak ağlama ataklarını azaltacağı bazı çalışmalarda gösterilmiştir. Ancak, tedavide kullanılabileceğine dair yeterli düzeyde kanıtlar bulunmamaktadır.

Diğer yandan depresyon ve sosyal destek eksikliği gibi anne veya çocuğa bakım veren kişilerin zayıf noktaları değerlendirmeli, düzeltilmeye çalışılmalıdır. Anne-babaya, bebeğin açlık ve yorgunluk belirtilerini tanımak için bilgilendirici eğitimler verilmelidir. İnfantil kolikçi geçici bir durum olduğunu vurgulayan bilgilerin aileye verilmesi çok önemlidir.

Her ne kadar A kanıt düzeyinde olmasa da çeşitli randomize kontrollü araştırmaların, belirli probiyotik takviyeleriyle (or. *Lactobacillus reuteri* DSM 17938) sadece anne sütü alan bebeklerde ağlamaları kontrol altına alabileceğine dair sonuçları vardır. Bu çalışmalarda öne sürülen fizyopatoloji, oluşan disbiyozisin kolik ağrılarına neden olduğu yönündedir. Ancak son zamanlarda yapılan bazı çalışmalar bu durumu desteklememektedir.



Probiyotiklerin kolik tedavisinde etkin olduğunu gösterir nitelikte çalışmaların yanısıra etkin olmadığını gösteren çalışmalar da vardır; bu konuda daha fazla çalışmaya gereksinim vardır.

Simetropyum tedavisi ağlama sürelerini kısaltsa da, letarji, bulantı ve uyuklama gibi ciddi yan etkiler oluşturabileceğinden tedavide önerilmemektedir.

Bazı çalışmalarda hipertonic glüköz solüsyonlarının ağlama süresinde kısaltma yaptığı gösterilse de, ileriki dönemde insülin direnci, metabolik sendrom gibi durumlara yol açabileceğinden tedavide önerilmemektedir.

Rezene özleri ve sakaroz çözeltilerinin ağlama süreleri üzerine olumlu etkileri gösterilse de olası yan etkileri hakkında yeterli bilgi bulunmamaktadır. Tedavide allopatik ilaçların (simetikon) etkinliği gösterilemediğinden önerilmemektedir.

Bebeğin ağlamasını azaltmak için GÖRH tedavileri yaygın olarak kullanılsa da, GÖRH'nin bebeklerde ağlamaya neden olduğuna dair herhangi bir kanıt yoktur ve buna yönelik tedavilerin uygulanmasıyla ağlamanın azaltıldığı gösterilememiştir.

İnfanıl kolik tedavisinde bitkisel ürünlerle (*Mentha piperita*, *Matricariae recutita*, *Foeniculum vulgare*, *Melissa officinalis*) yapılan çalışmalarda bazı ürünlerin yararlı etkileri gösterilmiş olsa da tedavide önerilmesi için yeterli düzeyde kanıt yoktur. Ayrıca bebek ve annenin içeriği tam olarak bilinmeyen bitkisel karışımları kullanması istenmeyen sonuçlar da doğurabilmektedir.

Uzun süreli ağlama nöbetleriyle beraber inek sütü protein alerjisi düşündürecek ek bir yakınma veya bulgusu olan bebeklerde anne diyetinden süt ve süt ürünlerinin çıkartılması veya formül süt ile beslenen bebeklerde eHF veya AAF'nin 2-4 hafta süreyle verilmesi düşünülebilir. Soya bazlı formül sütler tedavide önerilmemektedir.



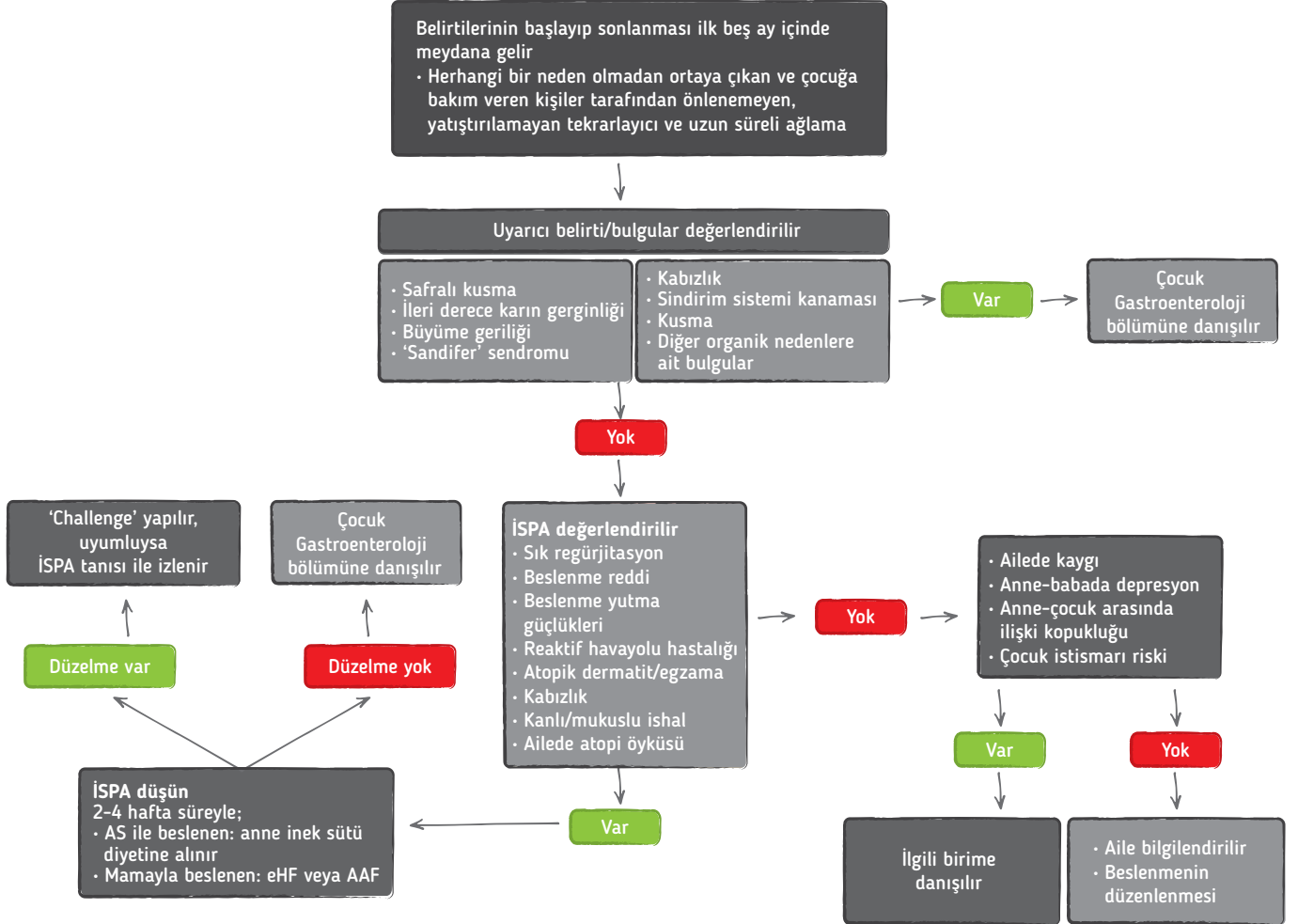
İnfanıl kolikte bebeğin ağlamasını kontrol etme girişimleri başarısız olursa, anne ve babada kaygı, hayal kırıklığı gelişebilir ve bu durum tükenmelerine yol açabilir. Anne veya çocuğa bakım veren kişilerin bebeğiyle olan ilişkisi desteklenmediğinde bu durumun olasılığı daha da artar. Bu stresli durum annenin bebeği yatıştırma motivasyonunu bozabilir ve anne kendisinin yeterliliğini sorgular hale gelebilir.

Tablo 8. İnfantil kolikte tedavi seçenekleri

Önerilen tedavi seçenekleri	Etkinliği tartışmalı olanlar	Önerilmeyen tedavi seçenekleri
Ailenin kaygı düzeyine yönelik davranışsal öneriler	Probiyotikler (<i>Lactobacillus reuteri</i> DSM 17938)	Laktozu azaltılmış formül süt* veya laktaz kullanımı
Beslenmenin düzenlenmesi	Formül süte beta palmitat eklenmesi*	Simetropyum
	Fermantasyon işlemi görmüş formül sütler*	Hipertonik glüköz solüsyonları
		Rezene özleri ve sakkaroz çözeltileri
		Simetikon

*Formül süt ile beslenen çocuklar için bir seçenektir.

İnfanıl kolik yönetimi



İSPA: İnek sütü protein alerjisi
AS: Anne sütü
AAF: Aminoasit bazlı formül süt
eHF: Yoğun hidrolize formül süt



3. FONKSİYONEL KABIZLIK

Fonksiyonel kabızlık, çoğunlukla istemli olarak dışkının tutulması sonucu ortaya çıkan, kronik tekrarlayıcı bir klinik tablodur. Tutma davranışı, kalın bağırsağın suyu emmesine ve daha sert bir dışkı oluşmasına yol açmaktadır.

Yaşamın ilk yıllarında, beslenme değişikliklerine bağlı olarak gelişen kabızlık atağı başlangıçta akut bir durumken, ağırlı dışkılamaya neden olarak dışkının uzun süreli tutulmasına ve tablonun kronikleşmesine yol açabilir.

Küçük çocuklarda kabızlığın başlangıcı, sıklıkla tuvalet eğitimi sırasında başlar. Uygun ayak desteğine izin vermeyen yüksek tuvaletlerin kullanımı, çocuğa bakan kişinin baskıcı tutumu, tuvalet eğitimi sürecinin erken başlatılması bunun en sık nedenlerindedir.

TANI

Bebeklik ve çocukluk döneminde fonksiyonel kabızlık tanısı ROMA IV ölçütlerine göre koyulmaktadır (Tablo 9).

Tablo 9. Fonksiyonel kabızlık tanı ölçütleri (ROMA IV)

< 4 yaş, en az bir ay süresince aşağıdaki kriterlerden en az ikisinin bulunması:

- Haftada iki ya da daha az dışkılama
- Aşırı dışkı birikmesi öyküsü
- Ağrılı ve sert dışkılama
- Büyük çaplı dışkılama
- Rektumda büyük bir dışkı kütesinin bulunması

Tuvalet becerisini edindikten sonra aşağıdaki ölçütler kullanılabilir;

- Haftada en az bir kere dışkı kaçırmaya öyküsü
- Tuvaleti bile tıkayabilecek kadar geniş çaplı dışkılama öyküsü

Tablo 10. Fonksiyonel kabızlık ayırıcı tanısı

- Çölyak hastalığı
- Hipotiroidi, hiperkalsemi, hipokalemi
- Diyabet
- Besin protein alerjisi
- İlaçlar
- Ağır metal zehirlenmesi
- Kemoterapi
- D vitamini intoksikasyonu
- Botulizm
- Kistik fibroz
- Hirschsprung hastalığı
- Anal akalazya
- Kolonik «inertia»
- Anatomik bozukluklar
- Sakral teratom
- Omurga anormallikleri
- Travma
- Psödoobstrüksiyon
- Multipl endokrin neoplazi tip 2B

Tablo 11. Fonksiyonel kabızlıkta uyarıcı belirti ve bulgular

Uyarıcı Belirtiler

- 1) Kabızlığın ilk bir ayda görülmesi
- 2) Mekonyumun ilk 48 saatte çıkmaması
- 3) Ailede Hirschsprung hastalık öyküsü
- 4) İnce şerit şeklinde dışkı
- 5) Anal fissür olmadan dışkıda kan görülmesi

Uyarıcı Bulgular

- 1) Büyüme geriliği
- 2) Ateş
- 3) Safralı kusma
- 4) Guatr
- 5) Ciddi karın gerginliği
- 6) Perianal fistül
- 7) Anormal yerleşimli anüs
- 8) Anal refleks yokluğu
- 9) Bel bölgesinde kıl yumağı
- 10) Sakral gamze
- 11) Anal bölgede yaralar

TEDAVİ

Uyarıcı belirti veya bulguları olan hastalarda öncelikle organik doğumsal nedenler araştırılmalıdır. Sadece anne sütüyle beslenen bebeklerin bazılarında dışkılama aralığı uzun olabilse de, dışkının yumuşak kıvamda olması nedeniyle bu bebekler kabız olarak nitelendirilmemelidir.

Fonksiyonel kabızlık tedavisinde öncelikle bebeklerin beslenmesi değerlendirilmeli ve düzenlenmelidir. Beslenmenin düzenlenmesinden yararlanan hastanın bu şekilde izlemine devam edilmelidir. Beslenme düzenlenmesine yanıt alınmadığı durumlarda ilaç tedavisine başlanmalıdır. İlaç tedavisine yanıt alınan hastalar belirli aralıklarla izleme alınmalıdır. Ancak ilaç tedavisiyle düzelme gözlenmediyse veya sorun tekrarlırsa, hasta en baştan değerlendirilmeli, beslenme öyküsü ve ilaç tedavisine uyum sorgulanmalıdır. Tedaviye yanıt alınamayan hastalarda uyarıcı belirtiler gözden geçirilerek organik nedenler araştırılmalıdır (Tablo 11).



Alerjiye ait diğer sistem bulguları olan bebeklerde (atopik dermatit, hışıltı gibi) besin alerjisi açısından annenin diyetinden süt ve süt ürünlerinin çıkartılması veya formül sülle beslenen bebeklerde 2-4 hafta süreyle yoğun hidrolize formül (eHF) veya aminoasit formül (AAF) başlanması düşünülebilir. Bu yöntemle kabızlık düzelirse daha sonra diyetine tekrar süt ve süt ürünleri eklenerek tanı süreci tamamlanmalıdır. Tedaviye rağmen yanıt alınmadığı durumlarda ileri tetkikler gündeme gelmelidir (Hirschsprung hastalığı, nörointestinal displazi vb).

Kabızlığın birinci aydan erken başlaması, mekonyum çıkışının ilk 48 saatte olmaması, ailede Hirschsprung hastalığı öyküsü veya uzun süreli dışkılamamaya rağmen rektumun boş saptanması, öncelikle Hirschsprung hastalığını düşündürmelidir. Böyle bir durumda anorektal biyopsi yapılır.

Tedavinin etkili olabilmesi için çocuğun acısız, rahat dışkılamasının sağlanması gereklidir. Bunun için tedaviye uzun süre (aylarca) devam edilmelidir. Tedaviye ne kadar erken başlanırsa, tedavi başarısı o ölçüde artmaktadır. Tedavi başarısında çocuğa, anne ve babaya verilen eğitimin önemi büyüktür.

Kabızlığın organik bir nedene bağlı olmadığı aileye anlatılmalıdır. Tuvalet eğitiminin verilmeye başlandığı dönemde başlayan kabızlıklarda eğitim ertelenmelidir.

İlk altı aylık dönemde çocuklar sadece anne sütü ile beslenmelidir. Anne sütü olmaması durumunda demirle zenginleştirilmiş formül sütler tercih edilmelidir.

Son dönemdeki bazı çalışmalarda; palmitik asit ile esterifiye edilmiş trigliseridi fazla olan formül sütlerle beslenenlerde, dışkının daha sık ve daha yumuşak olduğu gösterilmiştir.

Tedavide dışkıyı yumuşatan ve ağrısız dışkılama sağlayan ilaçlar kullanılır. Dışkıyı yumuşatmanın amacı, fonksiyonel kabızlık düzeline kadar ağrısız dışkılamayı sağlamaktır. Tablo 12’de tedavide kullanılan ilaçlar verilmiştir. Dışkı tıkaçı olan hastalarda önce bir kez lavman tedavisi uygulanır. Bu olgularda laktulozun aksine polietilen glikolün tek başına kullanımı bir diğer tercih olarak düşünülebilir.

Tablo 12. Fonksiyonel kabızlıkta dışkı yumuşatıcı ilaçlar

1) Ağızdan

a) Osmotikler:

- Laktüloz: 1-2 g/kg/gün
- Polietilen glikol: 0,2-0,8 g/kg/gün (>6. ay)
- Magnezyum: (2-5 yaş arası) 0,4-1,2 g/gün, 6-11 yaş 1,2-2,4 g/gün, 12-18 yaş 2,4-4,8 g/gün
- Likit parafin (>2 yaş): yemek veya diğer ilaçlardan 2 saat önce veya sonra, günde bir kere 10-15 ml (doz görülen etkiye göre ayarlanmalıdır).

b) Dışkı yumuşatıcılar:

- Mineral yağ: 1-3 ml/kg/gün (maks. 90 ml/gün)

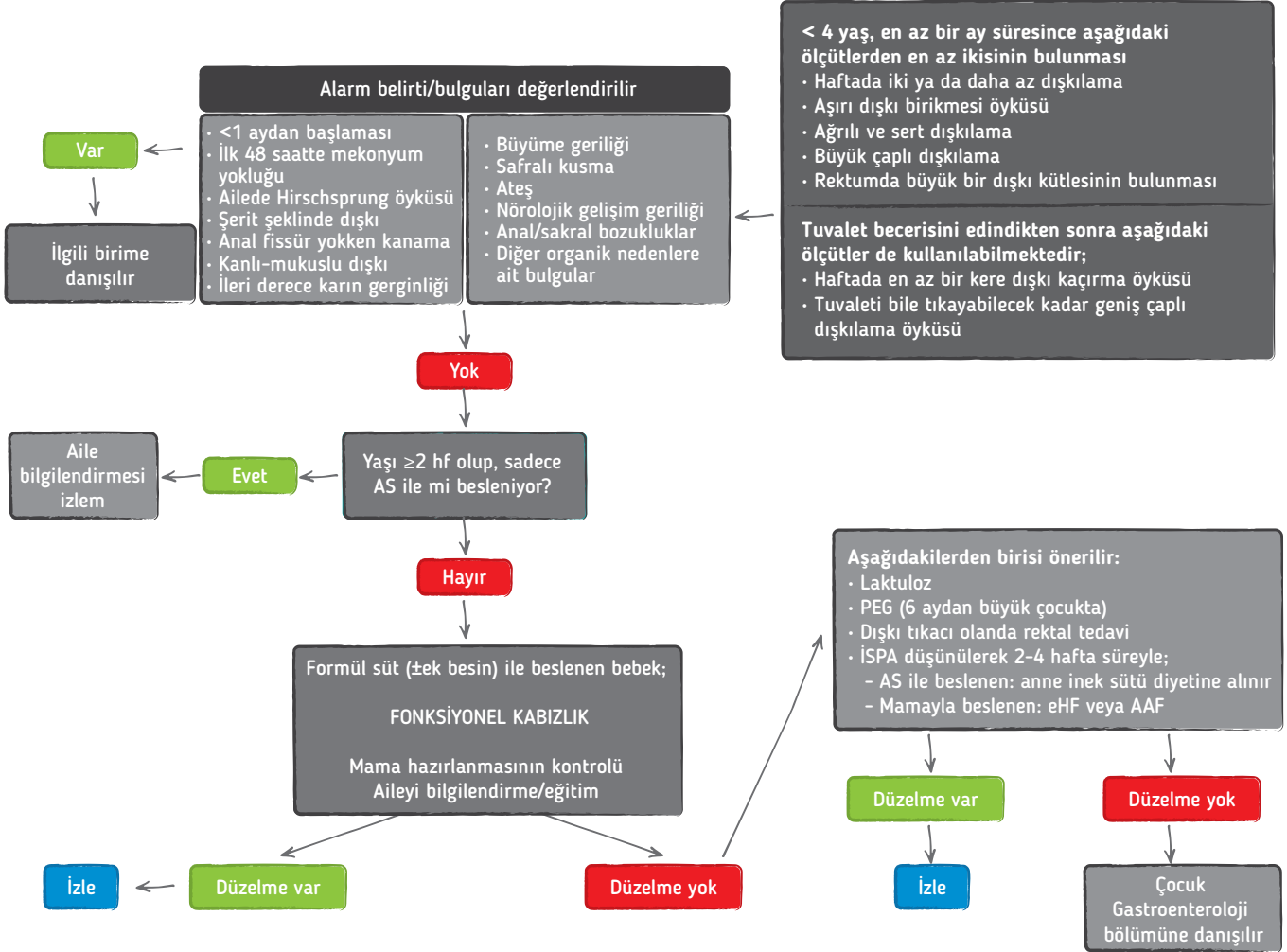
c) Sitümölanlar:

- Bisakodil: 3-10 yaş 5 mg/gün, >10 yaş 5-10 mg/gün
- Senna: 2-6 yaş 2,5-5 mg/gün, 6-12 yaş 7,5-10 mg/gün, >12 yaş 15-20 mg/gün
- Sodyum pikosülfat: 1 ay-4 yaş: 2,5-10 mg/gün, 4-18 yaş 2,5-20 mg/gün

2) Rektal:

- a) Bisakodil: 2-10 yaş: 5 mg/gün, >10 yaş 5-10 mg/gün
- b) Sodyum dokusat: <6 yaş 60 ml/gün, >6 yaş 120 ml/gün
- c) Sodyum fosfat: 1-18 yaş: 2,5 ml/kg (en fazla 133 ml/doz)
- d) Sodyum klorür: <1 kg preterm; 5 ml, >1 kg yenidoğan; 10 ml, >1 yaş: 6 ml/kg
- e) Mineral yağ: 2-11 yaş 30-60 ml/gün, >11 yaş 60-150 ml/gün

Fonksiyonel kabızlık yönetimi



İSPA: İnek sütü protein alerjisi

AS: Anne sütü

AAF: Aminoasit bazlı formül süt

eHF: Yoğun hidrolize formül süt

PEG: Polietilen glikol



4. FONKSIYONEL İSHAL

Bebeklerin beslenme şekillerine göre dışkılarının özellikleri ve sıklıkları değişebilmektedir. Anne sütüyle beslenen bebeklerin dışkısı püre kıvamında ve sarı renklidir. Dışkılama sıklığı formül sülle beslenenlerden daha fazladır. Altıncı ayda tamamlayıcı beslenmeye başlanmasıyla dışkılama sayısı azalır. Dışkılama sayısı 4. haftada ortalama günde üç kez, 4. yılda ortalama günde 1-3 kezdir. 1-4 yaş arası çocukların %97'sinde dışkılama sıklığı günde 1-3 kezdir (Tablo 13).

Fonksiyonel ishal, süt çocukluğu veya okul öncesi dönemde, dört hafta veya daha fazla süreyle, günde üç veya daha fazla bol miktarda şekilsiz, ağrısız dışkılama olarak tanımlanmaktadır.

Fonksiyonel ishalde, besin ve sıvı malabsorpsiyonu olmadığı için bebek yeterli kalori tüketiyorsa gelişme geriliği olmaz, tek bulgu sık ve yumuşak dışkılamadır. İshal çoğunlukla okul çağına kadar kendiliğinden düzelmektedir.

Tablo 13. Anne sütü ile beslenen bebeklerin ortalama dışkılama sıklıkları

Yaş	Dışkılama Sıklığı
0-6 hafta	Her emzirme sonrası dışkılama oluşturabilecek barsak hareketleri oluşur. Ancak kaç tanesinin dışkılamayla sonuçlandığı bireysel farklılıklar gösterir (ortalama dışkılama sayısı 4-5/gün).
>6 hafta - 6 ay	7-10 günde bir kez ile günde 3-5 kez aralığında değişebilmektedir.
6 - 60 ay	<4 kez/gün

Patojenezde beslenme, fazla miktarda meyve suyu, yağ, karbonhidrat (früktoz) ve sorbitol tüketimi sorumlu tutulmaktadır. Kronik ishali olan çocuklarda öncelikle organik hastalıklar dışlanmalıdır (Tablo 14).

Bu çocuklarda, dışkıda tipik olarak mukus ve/veya gözle görülür sindirilmemiş gıdalar görülebilmektedir. Dışkı kıvamı, gün içinde daha yumuşak kıvama gelmektedir. Bu yönleriyle besin proteini alerjileri de ayırıcı tanı listesine girebilmektedir.

Fizik muayenede, boy, kilo ve diğer antropometrik ölçümlere, bez bölgesindeki döküntülere, dışkı kıvamına (taşlaşmış dışkı) ve diğer sistem muayenelerine dikkat edilmelidir.

Tablo 14. Kronik ishal ayırıcı tanısı

Doğumsal laktaz eksikliği	İntestinal psödoobstrüksiyon
Laktoz intoleransı	<i>C.difficile</i> , <i>G.lambli</i> a enfeksiyonları
Post-gastroenterit sendromu	Çölyak hastalığı
Besin alerjileri	Kistik fibroz
Glükoz-galaktoz malabsorbsiyonu	Antibiyotik kullanımına bağlı
Hirschsprung hastalığı	Enflamatuvar barsak hastalığı
İmmün yetmezlikler	Abetalipoproteinemi
Poliendokrinopati ve enteropati	Akrodermatit enteropatika
Lizinürik protein intoleransı	Otoimmün enteropati
Malrotasyon	Doğumsal klor diyaresi
Mikrovillus inklüzyon hastalığı	Doğumsal sodyum diyaresi
Doğumsal lenfanjiektazi	Kısa barsak sendromu
Primer safra tuzu malabsorbsiyonu	

TANI

Fonksiyonel ishal tanısı 2016 yılında düzenlenen ROMA IV ölçütlerine göre koyulmaktadır (Tablo 15).

Tablo 15. Fonksiyonel ishal tanı kriterleri (ROMA IV)

Aşağıdakilerden tümünü içermelidir:

1. Günde dört kez ya da daha fazla ağrısız, tekrarlayıcı bol miktarda şekilsiz dışkılama
2. Belirtilerin dört haftadan fazla devam etmesi
3. Başlangıcının 6 ila 60 aylık dönem arasında olması
4. Kalori alımı yeterli ise gelişme geriliğinin olmaması

Tablo 16. Fonksiyonel ishalde uyarıcı belirti ve bulgular

Uyarıcı Belirtiler

- 1) Ateş
- 2) Emmede azalma
- 3) Kanlı, yağlı ve/veya mukuslu dışkı
- 4) İleri derecede karın şişkinliği

Uyarıcı Bulgular

- 1) Büyüme geriliği
- 2) Ciltte döküntüler
- 3) Dışkıda yağ, kan, lökosit, amip antijeni saptanması
- 4) Serumda elektrolit dengesizliği
- 5) Ailede çölyak hastalığı, enflamatuvar barsak hastalığı veya kistik fibroz tanılı birey olması
- 6) Fiziksel muayenede anormal bulgu

TEDAVİ

Çocuğun diyetinin düzenlenmesi tedavide esastır. Diyet ve dışkılama günlüğü tutulması, bebeğe bakım veren kişilere beslenmenin düzenlenmesine ilişkin bilgilerin verilmesine yardımcı olur.



5. BEBEKLİK DÖNEMİ RÜMİNASYON (GEVİŞ GETİRME) SENDROMU

Rüminasyon, mide içeriğinin güç sarf edilmeden ve istemli olarak ağıza doğru regürjitasyonudur. Mide içeriği daha sonra ağızdan çıkartılabilir veya yeniden çiğnenip tekrar yutulabilir. Tüm bunlar alışkanlık edinilmiş davranışlardır.

Bebeklik dönemi rüminasyon sendromu 3-8. aylar arasında başlarken, 'nörolojik sorunları olan çocuk ve erişkinlerde olan rüminasyon' ve 'sağlıklı büyük çocuk ve erişkinlerde olan rüminasyon' daha ileri yaşlarda da başlayabilmektedir.

Bebeklik dönemi rüminasyon sendromu ile ilgili çok fazla çalışma yoktur, sıklığının %1,9 olduğu gösterilmektedir.

Bebeklik dönemi rüminasyon sendromu, uzun süren sosyal yoksunlukların sonucu olarak ortaya çıkar ve ihmal edici ya da aşırı özenli anne davranışları sonucunda daha sık gözlemlendiği saptanmıştır.

Bebeklik dönemi rüminasyon sendromu tanısı için herhangi bir inceleme gerekmez, geniş getirme hareketlerin gözlenmesi tanı için esastır. Bununla birlikte, bu tür gözlemler zaman, sabır ve gizlilik gerektirmektedir. Çünkü bebek gözlemlendiğini fark ettiği anda bu hareketlerini sonlandırabilir.

TANI

Rüminasyon tanısı 2016 yılında düzenlenen ROMA IV ölçütlerine göre koyulmaktadır (Tablo 17).

Tablo 17. Bebeklik dönemi rüminasyon sendromu tanı ölçütleri (ROMA IV)

Aşağıdakilerden tümünü en az iki ay süreyle içermelidir:

1. Karın kasları, diyafram ve dilin tekrarlayan kasılmaları
2. Ağızdan çıkarılan ya da yeniden çiğnenen ve tekrar yutulan mide içeriğinin çaba harcamadan regürjitasyonu
3. Aşağıdakilerden üç ya da daha fazlası:
 - a. Bulguların 3-8 aylık başlaması
 - b. Gastroözofageal reflü hastalığı ve regürjitasyon tedavisine yanıt vermemesi
 - c. Bebeğin rahatsızlık duymaması
 - d. Uyku sırasında ve bebek çevredeki bireylerle etkileşime girdiği zaman gerçekleşmemesi

TEDAVİ

Davranış tedavisi, büyük çocuklarda ve yetişkinlerde veya nörolojik sorunları olan çocuklarda rüminasyonun ortadan kaldırılmasında oldukça etkili olabilmektedir. Bu yöntemin bebek rüminasyon sendromunda yararlı olup olmadığı hakkında bir bilgi yoktur.

En uygun tedavi, bu davranışa neden olan sebepleri belirleyerek ortadan kaldırmaya çalışmaktır. Bu amaçla anne veya bebeğe bakan kişinin bebeğe yönelik duygu ve davranışlarını belirlemek, bebeğin fiziksel ve duygusal gereksinimlerini tanımak ve bakan kişinin bunlara yanıt verme yeteneklerini geliştirmek gerekmektedir.

Rüminasyon sendromunda besinlerin yutulmayıp sürekli çıkartılması malnütrisyonu neden olabilir. Bu olgular daha dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir.





6. SIKLIK KUSMA SENDROMU

Siklik kusma sendromu (SKS) belirli aralıklarla tekrarlayan, bulantı ve kusma yakınmalarının olduğu bir hastalıktır. Bu yakınmalar saatler veya günler boyunca devam edebilir ve ataklar arasındaki dönemlerde yakınma yoktur.

Siklik kusma sendromu süt çocukluğu döneminden orta yaş dönemine kadar herhangi bir zaman aralığında ortaya çıkabilmekle birlikte, en sık 2-7 yaşları arasında başlamaktadır.

Süt çocuğu döneminde yapılan çok fazla çalışma olmasa da sıklığının %3-4 arasında olduğu saptanmıştır.

Saatler/günler arasında süren birbirinin aynısı özellikte ve tekrarlayan kusma atakları, ara dönemlerde ise herhangi bir yakınmanın bulunmadığı bir klinik tabloyla belirgindir. Ataklar sporadik (tek tük, düzensiz) veya oldukça düzenli aralıklarla ortaya çıkabilmektedir. Ataklar tipik olarak, gece geç veya sabahın erken saatlerinde başlamakla birlikte, genelde günün aynı saatinde olabilmektedir.

Atakların süresi, her bir hasta için zamanla diğer ataklarda da aynı olma eğilimindedir. Kusmanın başladığı ilk saatlerde yoğunluk en fazla olup, atak bitene kadar mide bulantısı devam etse de kusma sıklığı giderek azalmaktadır. Ataklar genellikle başladıkları gibi hızla sonlanır ve hastada ciddi bir sıvı ve elektrolit açığı olmadıkça hızla düzelir.

Siklik kusma sendromunda bulantı - kusmaya zaman zaman solukluk, tükürük salgısında artma, karın ağrısı, gürültü, ışık ve/veya kokuya karşı tahammülsüzlük, baş ağrısı, yumuşak veya şekilsiz dışkı, ateş, taşikardi, hipertansiyon ve lökositöz eşlik edebilmektedir. Bu hastaların annelerinde sıklıkla migren tipi baş ağrısı öyküsü mevcuttur ve süreç içerisinde bu olgularda da migren tipi baş ağrısı görülme oranı artmaktadır. Migrenin anneden geçiş öyküsü mitokondriyal bir disfonksiyon olabileceğini düşündürmektedir. Genetik etmenlerin yanında psikososyal etmenler de önemlidir ve SKS ile ilişkili tutulmaktadır. Zira SKS atakları genelde heyecanlanma, stres veya beklentisel kaygı durumlarında tetiklenmektedir. Çalışmaların çoğunda SKS tanılı olgularda ve annelerinde yüksek oranda psikiyatrik bozukluklar (özellikle anksiyete bozuklukları) tespit edilmiştir.

Siklik kusma sendromunun tanısı için herhangi bir test yoktur. Tanıya ancak kusma yapabilecek diğer hastalıkların dışlanması ile gidilebilmektedir.

Belirtileri erken dönemde başlayan çocuklarda, kusma ataklarını açıklayacak nörolojik ve metabolik hastalıkların bulunma olasılığı daha yüksektir. Bu nedenle hastalar organik hastalıklar açısından dikkatli değerlendirilmelidir.

Siklik kusma sendromunun ayırıcı tanısına benzer klinik tabloya yol açabilecek sindirim sistemi, nörolojik, ürolojik, metabolik ve endokrin bir takım hastalıklar bulunmaktadır.

'North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition' (NASPGHAN) kılavuzu, hastalara damar içi sıvıları uygulamadan önce temel metabolik durumun (elektrolitler, glükoz, kan üre azotu, kreatin) çalışılmasını, malrotasyon ve anatomik nedenlerin dışlanması için üst sindirim sistemi pasaj grafisinin çekilmesini önermektedir. Diğer yandan iki yaşın altındaki olgularda, ön planda metabolik ve nörolojik hastalıklar düşünülmesi gerektiğinden, metabolik ve nörolojik diğer testlere de gereksinim duyulabilmektedir.

TANI

Siklik kusma sendromu tanısı 2016 yılında düzenlenen ROMA IV ölçütlerine göre koyulmaktadır (Tablo 18).

Tablo 18. Siklik kusma sendromu tanı ölçütleri (ROMA IV)

Aşağıdakilerden tümünü içermelidir:

1. Altı aylık bir dönemde, birkaç saatten birkaç güne kadar süren, öğürmenin olduğu ya da olmadığı, iki ya da daha fazla aralıksız paroksizmal kusma atakları
2. Her hastanın atakları kendine özgüdür
3. Ataklar haftalar ya da aylara bölünür ve kusma atakları arasında hasta genel sağlık durumuna döner.

Tablo 19. Siklik kusma sendromunda uyarıcı belirti ve bulgular

Uyarıcı Belirtiler

- 1) 2 yaşın altında başlaması
- 2) Kusma ataklarının ara döneminde yakınma olması
- 3) Sadece sabahın erken saatlerinde ortaya çıkan yakınmaların varlığı
- 4) Kusma
- 5) Ateş
- 6) Dışkı çıkışının olmaması

Uyarıcı Bulgular

- 1) Karın şişliği
- 2) Elektrolit bozuklukları
- 3) Karın grafisinde hava-sıvı seviyesi görünümü
- 4) Anormal fizik muayene bulgusu (Nörolojik, metabolik, ürolojik ve endokrin)

TEDAVİ

Tedavinin amacı, atakların sıklığını ve şiddetini azaltarak sık hastane başvurularını engelleyebilmektir. Ancak sık, şiddetli ve uzamış atakları olanlarda koruyucu tedavi amaçlanmalıdır. Atakları tetikleyen etmenler belirlenerek, bunlardan kaçınılabilir.

Beş yaşından küçük çocuklarda siproheptadin veya pizotifen ile günlük koruyucu tedavi, ilk seçenekler arasındadır ancak amitriptilin ya da propranolol da kullanılabilir.

Atakların önlenmesinde, mide boşalmasını hızlandıran eritromisin yanı sıra fenobarbitalinin de etkili olduğu bildirilmiştir. Bu ilaçlar birçok çocukta atakları ortadan kaldırmada ya da sıklığını azaltmada başarılı olmuştur.

Atakların erken döneminde, özofagus mukozasını ve diş minesini korumak için ağızdan asit-baskılayıcı ilaçlar, anksiyolitik, sedatif ve antiemetik etkileri için lorazepam başlanması yararlı olabilir.

Damar içi sıvılar, elektrolitler 5-hidroksitriptamin antagonistleri (Ondansetron, granistron) ve H2 reseptör karşıtları veya proton pompa inhibitörleri, atak sırasında uygulanabilecek seçeneklerdir.

Sıvı elektrolit dengesizlikleri, çoğunlukla mide prolapsından kaynaklanan hematemez, peptik özofajit ve/veya Mallory-Weiss yırtıkları, hücre içi potasyum ve magnezyum açıkları, hipertansiyon ve uygunsuz antidiüretik hormon salgılanması SKS atağında ortaya çıkabilecek komplikasyonlardandır.

Tablo 20. Siklik kusma sendromunda tedavi seçenekleri

Önlemede Etkin Olanlar	Atak Anında Etkin Olanlar
Siproheptadin	Proton pompa inhibitörleri
Pizotifen	H2 reseptör blokerleri
Amitriptilin	IV hidrasyon desteği
Propranolol	Lorazepam
Eritromisin	5-hidroksitriptamin antagonistleri (Ondansetron, granistron)
Fenobarbital	



7. BEBEK DİSKEZİSİ

Dışkılama öncesi 10-20 dakika süren ıkınma, çığlık atma, ağlama ve yüzde kızarma bebek diskezi olarak tanımlanır. Diskezi ilk aylarda başlar ve 3-4 hafta sonra kendiliğinden düzelir.

Patojenezinde karın içi basıncın artmasıyla pelvik tabanın gevşemesi arasındaki uyumsuzluk sorumlu tutulmaktadır.

Tanısı için ek bir tetkik gerekmez, özellikle kabızlık başta olmak üzere diğer hastalıklardan ayrımı için ayrıntılı bir öykü ve fizik muayene yeterlidir. Bebeğin beslenme öyküsü alınmalıdır. Anorektal anomaliler açısından anorektal bölge dikkatle muayene edilmelidir. Çocuğun diğer sistem muayenelerinin normal ve boy-kilo ölçümlerinin ayına uygundur.

TANI

Bebek diskezi tanısı ROMA IV ölçütlerine göre koyulmaktadır (Tablo 21).

Tablo 21. Bebek diskezi tanı ölçütleri (ROMA IV)

<9 aylık bir bebekte aşağıdakileri içermelidir:

1. Yumuşak dışkılama öncesi en az 10 dakika ıkınma ve ağlama
2. Başka bir sağlık probleminin olmaması

TEDAVİ

Anne veya çocuğa bakım veren kişilere, çocuğunun acı çekmediği ve müdahale edilmesini gerektiren herhangi bir durumun bulunmadığı ayrıntılı olarak anlatılmalıdır.

Anne-babalar genellikle, çocuğun bir taraftan ıkınırken diğer taraftan pelvik tabanını rahatlatmayı öğrenmesi gerektiği şeklindeki açıklamayı benimserler.

Bebekte dışkılamayı sağlamak için anne-babalar tarafından uygulanan rektal uyarıların (çubuk, fitil, derece gibi) zararlı olduğu kesinlikle anlatılmalıdır.

Diskezide laksatif kullanımının yeri yoktur.



ÖZET

Hastalık	Yaş	Sıklık, %	Patofizyoloji	Roma IV Kriterleri	Tedavi
Bebek regürjitasyonu	3 hafta - 12 ay	41-67 (4. ayda zirve)	Özafagusun kısa olması, aşırı beslenme, bebek pozisyonu	3 haftalıktan 12 aylığa kadar olan sağlıklı bebeklerde aşağıdakilerden her ikisini de içermelidir: 1. Üç hafta ya da daha fazla bir süre, günde 2 kez ya da daha fazla regürjitasyon 2. Öğürme, hematemez, aspirasyon, apne, büyüme geriliği veya yutma güçlüğü ya da anormal postürün olmaması	Eğitim, daha az besleme, kıvam vericiler, pozisyon verme
İnfanıl kolik	Erken bebeklik	5-19	Normal gelişimsel süreçten kaynaklanır Ağlamadaki farklılıklar için gelişme ve mizaç biçimindeki normal değişimler Anne-baba algılarının etkisi	Aşağıdakilerin tümünü içermelidir: 1. Belirtilerinin başlayıp sonlanması ilk beş ay içinde olmalıdır 2. Herhangi bir neden olmadan ortaya çıkan ve çocuğa bakım veren kişiler tarafından önlenemeyen veya yatıştırılmayan tekrarlayıcı ve uzun süreli ağlama, yaygara ya da huysuzluk nöbetleri 3. Bebekte gelişme geriliği, ateş ya da hastalık bulgusunun olmaması	Bilgi verme Beslenme önerileri İlaç tedavisinin yararlı olduğuna dair kanıt yok. İnek sütü proteininin eliminasyonu, probiyotikler ve bitkisel müdahalelerin uygulanabilir olup olmadığı ya da etkili olup olmadığına dair yeterli kanıt bulunmamaktadır. Bu yaklaşımlar sorunlu ve tartışmalı olarak kalmaktadır
Fonksiyonel kabızlık	Doğumdan erişkin döneme	3-27	Dışkıyı tutma ve ağrılı dışkılama kısır döngüsünden kaynaklanır	<4 yaş, en az bir ay süresince aşağıdakilerden en az ikisini içermelidir: 1. Haftada iki ya da daha az dışkılama 2. Aşırı dışkı birikmesi öyküsü 3. Ağrılı ve sert dışkılama 4. Büyük çaplı dışkılama 5. Rektumda büyük bir dışkı kütesinin bulunması Tuvalet becerisini edindikten sonra aşağıdaki ölçütler kullanılabilir; - Haftada en az bir kere dışkı kaçırmaya öyküsü - Tuvaleti bile tıkayabilecek kadar geniş çaplı dışkılama öyküsü	Eğitim, davranış düzenlenmesi, laksatifler
Fonksiyonel ishal	6-60 ay	6-7	Diyet ve motilite anomalileri; artmış mukozal sekresyon	Aşağıdakilerin tümünü içermelidir: 1. Günde dört kez ya da daha fazla ağrılı, tekrarlayıcı bol miktarda şekilsiz dışkılama 2. Belirtilerin dört haftadan fazla devam etmesi 3. Başlangıcının 6 ila 60 aylık dönem arasında olması 4. Kalori alımı yeterli ise gelişme geriliğinin olmaması	Eğitim, diyet değişiklikleri
Sıklık kusma sendromu	Geniş aralık	3.4	Kusma refleksinin ve hipotalamo pituitaria adrenal ekseninin aktivasyonu	Aşağıdakilerin tümünü içermelidir: 1. Altı aylık bir dönemde, birkaç saatten birkaç güne kadar süren, öğürtülü ya da öğürtüsüz olabilen iki ya da daha fazla, aralıksız paroksizmal kusma atakları 2. Her hastanın atakları kendine özgüdür. 3. Ataklar haftalar ya da aylara bölünür ve kusma atakları arasında hasta genel sağlık durumuna döner.	Tetikleyicilerin önlenmesi, profilaktik ilaçlar, ondansetron, granisetron, abortif ilaçlar, destek yöntemleri
Bebek diskezi	Doğum-6 ay	2.4	Düzene girmemiş dışkılama hareketleri	<9 aylık bir bebekte aşağıdakileri içermelidir: 1. Başarılı veya başarısız yumuşak dışkı çıkışından önce en az 10 dakika ıkınma ve ağlama 2. Başka bir sağlık probleminin olmaması	Eğitim ve güven verme, anal uyarılardan ve laksatiflerden kaçınma
Bebeklik Dönemi Rümünasyon Sendromu (Geviş Getirme)	3-8 ay	1.9	Duyusal ve duygusal yoksunluk	Aşağıdakilerin tümünü en az 2 ay süreyle içermelidir: 1. Karın kasları, diyafram ve dilin tekrarlayan kasılmaları 2. Ağızdan çıkarılan ya da yeniden çiğnenen ve tekrar yutulan mide içeriğinin eforuz regürjitasyonu 3. Aşağıdakilerden üç ya da daha fazlası: a. Bulguların 3-8 aylık başlaması b. Gastroözofageal reflü hastalığı ve regürjitasyon tedavisine yanıt vermemesi c. Sıkıntı durum bulgularının eşlik etmemesi d. Uyku sırasında ve bebek çevredeki bireylerle etkileşime girdiği zaman gerçekleşmemesi	Davranışsal müdahaleler, beslenmenin düzeltilmesi



KAYNAKLAR

Barr RG. The normal crying curve: what do we really know? *Dev Med Child Neurol* 1990;32:356-62.

Benninga MA, Nurko S, Faure C, Hyman PE, Roberts J, Schechter NL. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Neonate/Toddler. *Gastroenterology* 2016;150:1443-55.

Critch JN. Infantile colic: Is there a role for dietary interventions? *Paediatr Child Health* 2011;16:47-9.

Floch MH, Walker WA, Sanders ME, Nieuwdorp M, Kim AS, Brenner DA, et al. Recommendations for Probiotic Use--2015 Update: Proceedings and Consensus Opinion. *J Clin Gastroenterol* 2016;50:800.

Francavilla R, Cristofori F, Indrio F. Indications and Recommendations by Societies and Institutions for the Use of Probiotics and Prebiotics in Paediatric Functional Intestinal Disorders. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2016;63 Suppl 1:36-7.

Giannetti E, Staiano A. Probiotics for Irritable Bowel Syndrome: Clinical Data in Children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2016;63 Suppl 1:25-6.

Guarino A, Canani RB. Probiotics in Childhood Diseases: From Basic Science to Guidelines in 20 Years of Research and Development. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2016;63 Suppl 1:1-2.

Gupta, S.K. Is colic a gastrointestinal disorder? *Curr. Opin. Pediatr* 2002;14: 588-92.

Hall B, Chesters J, Robinson A. Infantile colic: A systematic review of medical and conventional therapies. *J Paediatr Child Health* 2012;48:128-37.

Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, Davidson GP, Fleisher DF, Taminiou J. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler. *Gastroenterology* 2006;130:1519-26.

Johansson SG, Bieber T, Dahl R, Friedmann PS, Lanier BQ, Lockey RF, et al. Revised nomenclature for allergy for global use: Report of the Nomenclature Review Committee of the World Allergy Organization, October 2003. *J Allergy Clin Immunol* 2004;113:832-6.

Keefe MR, Kajrlsen KA, Lobo ML, Kotzer AM, Dudley WN. Reducing Parenting Stress in Families With Irritable Infants. *Nurs Res* 2006;55:198-205.

Koletzko S, Niggemann B, Arato A, Dias JA, Heuschkel R, Husby S, et al. Diagnostic approach and management of cow's-milk protein allergy in infants and children: ESPGHAN GI Committee practical guidelines. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2012;55:221-9.

Koppen IJ, Benninga MA, Tabbers MM. Is There A Role for Pre-, Pro- and Synbiotics in the Treatment of Functional Constipation in Children? A Systematic Review. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2016;63 Suppl 1:27-35.

Li BU, Lefevre F, Chelimsky GG, Boles RG, Nelson SP, Lewis DW, et al. North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition consensus statement on the diagnosis and management of cyclic vomiting syndrome. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008;47:379-93.



KAYNAKLAR

Liu L et al. Transient Gastric Irritation in the Neonatal Rats Leads to Changes in Hypothalamic CRF Expression, Depression and Anxiety-Like Behavior as Adults. *Plos ONE* 2011;6:19498.

Martin AJ, Pratt N, Kennedy JD, Ryan P, Ruffin RE, Miles H, et al. Natural history and familial relationships of infant spilling to 9 years of age. *Pediatrics* 2002;109:1061-7.

Poets CF, Brockmann PE. Myth: Gastroesophageal reflux is a pathological entity in the preterm infant. *Semin Fetal Neonatal Med* 2011;16:259-63.

Roberts DM, Ostapchuk M, O'Brien JG. Infantile colic. *Am Fam Physician* 2004;70:735-40.

Savino F. Focus on infantile colic. *Acta Paediatr* 2007;96: 1259-64.

Savino F, Castagno E, Bretto R, Brondello C, Palumeri E, Oggero R. A prospective 10-year study on children who had severe infantile colic. *Acta Paediatr Suppl* 2005;94:129-32.

Shamir R, St James-Roberts I, Di Lorenzo C, Burns AJ, Thapar N, Indrio F, et al. Infant crying, colic, and gastrointestinal discomfort in early childhood: a review of the evidence and most plausible mechanisms. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2013;57 Suppl 1:1-45.

Solomons, N.W. Fermentation, fermented foods and lactose intolerance *Eur J Clin Nutr* 2002;56:50-5.

Szajewska H, Dryl R. Probiotics for the Management of Infantile Colic. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2016;63 Suppl 1:22-4.

Szajewska H, Konarska Z, Kołodziej M. Probiotic Bacterial and Fungal Strains: Claims with Evidence. *Dig Dis* 2016;34:251-9.

St James-Roberts I. What is distinct about infants' "colic" cries? *Arch Dis Child* 1999;80:56-61.

Tabbers MM, DiLorenzo C, Berger MY, Faure C, Langendam MW, Nurko S, et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2014;58:258-74.

van de Heijning BJ, Berton A, Bouritius H, Goulet O. GI symptoms in infants are a potential target for fermented infant milk formulae: a review. *Nutrients* 2014;6:3942-67.

van Tilburg MA, Hyman PE, Walker L, Rouster A, Palsson OS, Kim SM, et al. Prevalence of Functional Gastrointestinal Disorders in Infants and Toddlers. *J Pediatr* 2015;166:684-9.

Vandenplas Y. Algorithms for Common Gastrointestinal Disorders. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2016;63 Suppl 1:38-40.

Vandenplas Y, Abkari A, Bellaiche M, Benninga M, Chouraqui JP, Çullu



Bu rehber, Türk Pediatri Kurumu Derneği ve Türk Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Derneği çalışma gurupları tarafından hazırlanmıştır.

Çalışma Gurubu;

Doç. Dr. Ömer Faruk Beşer

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Fügen Çullu Çokuğraş

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Buket Dalgıç

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Tülay Erkan

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Aydan Kansu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Hasan Erhun Kasırğa

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Tufan Kutlu

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Figen Özçay

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Funda Özgenç

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Yeşim Öztürk

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Mukadder Ayşe Selimoğlu

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Raşit Vural Yağcı

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı



NUTRICIA
Anne-Bebek Beslenmesi
Koşulsuz desteğiyle

Bu rehber doktor kullanımı içindir, para ile satılmaz.