

Çocukluk Çağında Bir Aydan Uzun Süreli Kusma: 118 Vakanın Retrospektif Değerlendirilmesi

VOMITING MORE THAN A MONTH IN DURATION IN CHILDHOOD: RETROSPECTIVE EVALUATION OF 118 CASES

Tümay DOĞANCI*, Nilgün SÖNMEZ**, Esin KİBAR**, Derya ÖZYÖRÜK***

* Dr., SSK Ankara Çocuk Hastalıkları Eğitim Hastanesi, Pediatrik Gastroenteroloji Uzmanı,

** Dr., SSK Ankara Çocuk Hastalıkları Eğitim Hastanesi, Pediatri Asistanı,

***Dr., SSK Ankara Çocuk Hastalıkları Eğitim Hastanesi, Pediatri Uzmanı, ANKARA

Özet

Amaç: Bu çalışmada bir aydan uzun süreli ve ana semptomu kusma olan vakalar retrospektif olarak değerlendirilerek çocukluk çağında sık rastlanan kusma nedenleri ve tanıda yardımcı olabilecek özellikleri belirlemek amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Vakalar yaşlarına göre gruplandırıldı. Bir yaşından küçük vakalar grup I(n:57), 1-2 yaş arası grup II(n:29), 2 yaşından büyük vakalar grup III(n:32) olarak belirlendi. Öykü, öz-soygeçmiş, fizik muayene bulguları ve temel laboratuvar incelemeleri ve belirlenen kusma nedenlerine göre gruplar değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 118 vakanın %48.3'ü 1 yaşından küçükdü. Grup I'de %57.9; grup II'de %55.2; grup III'de ise %71.4 vakada kusmaya eşlik eden başka bir semptom yoktu. Öz-soygeçmişlerinde grup I'de %80.7; grup II'de %72.4; grup III'de %59.4 vakada önemli özellik bulunamadı. Fizik muayenede ise grup I'de %77.2; grup II'de %69; grup III'de %75 vakada patolojik bulgu yoktu. Ana kusma nedenleri olarak grup I'de gastroözefageal reflü %52.6; grup II'de gastroözefageal reflü %31 ve hatalı beslenme %27.5; grup III'de ise enfeksiyon %31 ve hatalı beslenme %21.8 oranında saptandı.

Sonuç: Bir aydan uzun süreli kusmanın bir yaşından küçük çocuklarda daha sık görüldüğü, ilk iki yaşta gastroözefageal reflü ve hatalı beslenmenin, iki yaşından sonra enfeksiyonların en sık rastlanan kusma nedeni olduğu, vakaların çoğunda fizik muayene ve laboratuvar verilerinde patoloji saptanmadığı ve hatalı beslenmenin toplumumuzda iki yaşından sonrada görülebildiği ve beslenme öyküsünün kusma vakalarında ipucu olabileceği görüldü.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk çağı, Kusma

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2004, 13:133-138

Summary

Objective: In this study, we evaluated patients with vomiting for more than one month in duration to find out the causes of vomiting and useful variables for diagnosis.

Material and Methods: The cases were divided into three groups. Group I(n:57) consisted of cases under one year of age, cases between one and two years of ages were classified as group II(n:29), and group III(n:32) consisted of cases older than two years of age. The groups were evaluated in terms of their medical and feeding history, physical examination, basic laboratory findings and causes of vomiting.

Results: Forty-eight percent of 118 cases were under one year of age. There was not any symptom in addition to vomiting in three groups, respectively (57.9%, 55.2%, 71.4%). There was not any significant finding in their history respectively (80.7%,72.4%,59.4%) and pathological findings in their physical examination respectively (77.2%, 69%, 75%). The main causes of vomiting were gastroesophageal reflux (52.6%) in group I, gastroesophageal reflux (31%) and inappropriate feeding (27.5%) in group II, infection (31%) and inappropriate feeding (21.8%) in group III.

Conclusion: We determined that vomiting was more common under one year of age. Gastroesophageal reflux and inappropriate feeding were more common in the first two years of age while infection was more common after two years of age. Most of the cases did not have any pathological symptom or finding in their history, physical examination and basic laboratory findings. Inappropriate feeding might be continuous after two years of age in our society and feeding history may be an important clue for these cases.

Key Words: Childhood, Vomiting

T Klin

Kusma, çocukluk çağında sık rastlanan semptomlardan biridir. Özellikle süt çocuklarını izleyen doktorların kusma yakınması duymadıkları günler oldukça nadirdir. Süt çocukluğu döneminde mama değişiminden basit bir üst solunum yolu

enfeksiyonuna; daha büyük çocuklarda peptik ülserden siklik kusma sendromuna kadar çok farklı nedenler kusmaya neden olabilir (1-3).

Bazı memelilerde alınan toksinlerin hızla vücuttan uzaklaşmasını sağlayan koruyucu bir meka-

nizma olarak kabul edilen kusma, santral sinir sisteminin kontrolü altında gastrik içeriğin eforla ve koordine hareketlerle ağıza kadar atılması olarak tanımlanır. İnsanlarda bulantı, öğürme ve mide içeriğinin hızla ağıza doğru atılması şeklinde birbirini izleyen üç aktiviteden oluştuğu ve medullada kusmayı kontrol eden 'kemoreseptör trigger zon' ve santral kusma merkezi adında birbiri ile ilişkili iki merkez olduğu bilinmektedir. Kemoreseptör trigger zondaki reseptörlerin kan dolaşımındaki veya beyin omurilik sıvısındaki proemetik ajanlarla aktive olduğu, santral kusma merkezinin gastrointestinal, vestibülooküler ve yüksek kortikal merkezlerden gelen uyarılarla uyarıldığı, kusmanın motor fonksiyonlarında ise vagal ve splanknik sempatik efferentlerin rol oynadığı anlaşılmıştır(4).

Süt çocukluğu döneminde kusma ile karışabilen regürjitasyon ise efor gerektirmeyen, diğer bir deyişle bulantı veya öğürme olmaksızın mide içeriğinin ağıza ulaşması ve bazen bu içeriğin çıkarılması olarak tanımlanır. Genellikle yemeklerden hemen sonra ve az miktarda olan regürjitasyon, çocuk 18 aylık olunca kendiliğinden düzelir ve fizyolojik gastroözefageal reflü olarak kabul edilir. Mide içeriğinin özefagusa kaçması olan gaströzefageal reflü ise fizyolojik olarak hemen herkeste belli bir derecede görülebilen ve sağlıklı bebeklerde tekrarlayan kusma ve regürjitasyonunun en sık rastlanan nedenidir. Gastrointestinal kanama, özefajit, disfaji, büyüme geriliği ve solunum sistemi komplikasyonlarına yol açan reflü ise patolojik reflü veya gastroözefageal reflü hastalığı olarak adlandırılmaktadır (5-8).

Kusma ile getirilen bir çocukta dikkatli öykü alınarak ve öz-soygeçmiş öğrenilerek birçok hastalığın ayırıcı tanısı yapılabilir. Kusmanın başlangıç zamanı, sıklığı, şiddeti ile birlikte beslenme ile ilişkisi, beslenme pozisyonu, tekniği, verilen gıdaların tipi, yenen miktar öğrenilerek süt çocukluğu çağındaki regürjitasyon ile zorla ve aşırı beslenme şeklinde hatalı beslenme farkedilebilir. Kusan çocuğun yaşı da bazı nedenleri ön planda düşündürür: konjenital, anatomik, genetik ve metabolik nedenler daha çok yenidoğan ve süt çocukluğu döneminde görülürken, peptik ve psikolojik nedenlere daha büyük çocuklarda ve adolesan çağda

rastlanmaktadır. Kusmaya eşlik eden diare, baş ağrısı, öksürük ve dizüri gibi yakınmalar değişik enfeksiyonların, kanlı dışkılama, aralıklı abdominal ağrı ise invajinasyon veya inflamatuvar barsak hastalığının belirtisi olabilir. Su çiçeği ve influenza gibi yakın zamanda geçirilmiş viral enfeksiyonlar Reye sendromunu veya ensefaliti, ailede kusarak ex olan kardeş öyküsü metabolik hastalıkları veya adrenal yetmezlik ihtimalini akla getirir. Kusmayı tetikleyen salisilat gibi ilaçların alımı, kusmayı kolaylaştıran postoperatif dönem, orak hücreli anemi gibi özel durumlar da öyküden öğrenilebilir (4,9).

Kusan bir çocuğun değerlendirilmesinde ise çocuğun genel görünümü ve büyüme gelişme geriliğinin olup olmaması farklı yaklaşımlar gerektirir. Sağlıklı görünen ve büyüme gelişmesi normal bir süt çocuğunda beslenme problemleri ilk planda düşünülürken, gelişme geriliği olan hasta bir çocukta kronik hastalıklar akla gelmelidir. Hastanın fizik muayenesinde dehidratasyonun yanısıra enfeksiyon hastalıklarına ve sistemik hastalıklara ait değişik bulgular saptanabilir. Çok farklı nedenlerden kaynaklanabilen kusma vakalarında her vaka da kendine özgü ve öntanıya yönelik labaratuvar incelemeleri gerekir(5,10). Örneğin baryumlu pasaj grafileri anatomik nedenlerden kaynaklandığı düşünülen vakalarda gerekli olurken(11), gelişme geriliği ile birlikte nörolojik semptomların eklendiği kusma ataklarında metabolik tetkikler planlanmalıdır(9).

Biz de bu çalışmada kusma yakınması ile gastroenteroloji polikliniğine getirilen vakaların retrospektif değerlendirmesini yaparak çocukluk çağında değişik yaş guruplarında sık rastlanan kusma nedenlerini ve tanıda yardımcı olabilecek özellikleri belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntemler

Bu çalışmada hastanemiz pediatrik gastroenteroloji polikliniğine Kasım 1998 - Mart 2003 tarihleri arasında kusma nedeni ile getirilen vakalar retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya kusmanın ana semptom olarak belirtildiği ve bir aydan uzun süre kusma yakınması olan vakalar alındı.

Kusmaya eşlik eden diğer semptomlarla birlikte vakaların hastalık ve beslenme öyküleri değerlendirildi. Öz ve soygeçmişlerinde kusma ile ilişkili olabilecek özellikler araştırıldı. Vakaların fizik muayenelerinde büyüme-gelişme düzeyleri ve patolojik bulgular kaydedildi, yapılan temel laboratuvar incelemeleri (tam kan sayımı, idrar analizi ve kültürü, dışkıda gizli kan, sedimantasyon, karaciğer ve böbrek fonksiyonlarını içeren biokimyasal analizler) değerlendirildi.

Hemoglobin değerinin 3 ay altında 9,5 gr/dl'den, 6ay-12 yaş arasında 10,5 gr/dl'den, 7-12 yaş arasında 11 gr/dl'den, 12 yaş üzerinde ise kızlarda 12 gr/dl'den, erkeklerde ise 14 gr/dl'den düşük olması anemi olarak değerlendirildi (12). Her yaş grubunda RDW>14 ve transferrin saturasyonu < %10 olması demir eksikliği anemisi olarak kabul edildi. Normokrom normositer anemi tanısında 2 yaşından büyük çocuklarda MCV>75 ve MCHC>31 olmasına ve 2 yaşından küçüklerde MCV>70 ve MCHC>30 olmasına dikkat edildi. Alanin aminotransferaz (ALT) ve aspartat aminotransferaz (AST) değerlerinin 45ü/L'nin üzerinde bulunması ALT-AST yüksekliği olarak değerlendirildi.

Gereken vakalarda istenen özefagus mide duodenum grafisi (ÖMD), üst gastrointestinal sistem endoskopisi, idrar kan aminoasitleri, idrarda redüktan madde, laktik asit, pürivik asit, kan amonyak düzeyi, çöliak antikorları, kranial tomografi gibi özel incelemeler gözden geçirildi. Klinik olarak GÖR düşünülen ancak ÖMD'de reflü saptanmayan vakalar reflü sintigrafisi ve gerektiğinde 24 saatlik pH monitorizasyonu ile değerlendirildi. Vakaların beslenme öyküleri değerlendirilerek yaş grubuna göre öğün sayılarının ve miktarının fazla olması, o yaş için önerilmeyen gıdaların verilmesi, beslenme tekniğinin yetersiz olması ve zorlayarak yemek yedirme 'hatalı beslenme' grubuna alındı.

Vakalar yaşlarına göre guruplandırılarak öykü, öz-soygeçmiş, fizik muayene, laboratuvar bulguları ve kusma nedenleri yönünden değerlendirildi.

Bulgular

Bu çalışmada 45'i kız (%38,1), 73'ü erkek (%61,9) toplam 118 vaka değerlendirildi. Vakala-

Tablo 1. Grup I, II ve III'ün özellikleri

	Grup I	Grup II	Grup III
Yaş gurubu	<1yaş	1-2 yaş	>2 yaş
Vaka Sayısı (%)	57(48, 3)	29(24, 6)	32(27,1)
Yaş (ay) (ort±SD)	7,19±3,15	17, 86±3,69	81,93±49,50
Semptom süresi (ay) (ort±SD)	5,13±3,01	12,63±5,8	36,17±31,4

rın yaşları 2 ay-13 yıl arasında geniş bir dağılım gösterdiğinden, 1 yaşından küçük vakalar grup I; 1-2 yaş arasındaki vakalar grup II, 2 yaşından büyük vakalar da grup III olarak değerlendirildi.

Yüz onsekiz vakanın çoğunluğunun (%48) bir yaşından küçük ve bu grupta en kısa semptom süresinin iki ay olduğu görüldü. Yaş gurubu büyüdükçe semptom sürelerinin uzadığı belirlendi (Tablo 1).

Vakaların öykü, öz-soygeçmiş ve fizik muayenelerinden edinilen önemli özellikler Tablo 2'de gösterilmiştir. Her üç grupta vakaların çoğunda kusmaya eşlik eden önemli semptom olmamakla birlikte, en sık iştahsızlık ve öksürük yakınmasının bildirildiği, kabızlığın ise her üç grupta nadiren görüldüğü belirlendi. Aynı şekilde vakaların çoğunda her üç grupta da öz-soygeçmişte önemli özellik ve fizik muayenede önemli patoloji saptanmadı. Boy ve ağırlığı %3'ün altında olan vaka sayısının yaşla azaldığı görüldü. Mental motor retarde olduğu belirlenen vaka sayısının her grupta az, ancak iki yaşından büyük çocuklarda biraz daha fazla oranda olduğu ve bu vakaların hepsinde GÖR saptandığı belirlendi.

Vakalarda anemi oranının yaş büyüdükçe azaldığı, diğer laboratuvar verilerinde ise patoloji saptanmayan vakaların yaşla arttığı görüldü. Bir yaşından küçük vakaların yaklaşık yarısından azında, iki yaşından büyük vakalarda ise beşte birden az vakada laboratuvar bulgularında patoloji saptandı (Tablo 3).

Grup I'de 19, grup II'de 6, grup III'de 1 vaka ÖMD ile, grup I'de 11, grup II'de 3, grup III'de ise 2 vakaya reflü sintigrafisi ile GÖR tanısı kondu. Gelişme geriliği saptanan ve GÖR tanısı alan

Tablo 2. Grupların diğer özellikleri

	Grup I (n:57)	Grup II (n:29)	Grup III (n:32)
Kusmaya eşlik eden semptomlar			
İştahsızlık(%)	6 (10.5)	4(13.8)	4(12.5)
Öksürük(%)	6 (10.5)	3(10.3)	3(9.4)
Ateş(%)	3 (5.3)	1(3.4)	1(3.1)
Kabızlık(%)	2 (3.5)	1(3.4)	0
İshal(%)	5 (8.8)	3(10.3)	0
Önemli semptom olmayanlar (%)	33 (57.9)	16(55.2)	23(71.4)
Öz-soygeçmişte			
Sık enfeksiyon öyküsü (%)	3(5.3)	0	0
Önemli özellik olmayanlar (%)	46(80.7)	21(72.4)	19(59.4)
Fizik muayenede			
Boy ve ağırlık <3p (%)	5(8.8)	1(3.4)	0
Mental motor retardasyon (%)	2(3.6)	1(3.4)	3(9.4)
Patoloji saptanmayanlar (%)	44(77.2)	20(69)	24(75)

Tablo 3. Vakaların temel laboratuvar verilerinden edinilen bulgular

	Grup I (n:57)	Grup II (n:29)	Grup III (n:32)
Anemi(%)	19(33.3)	10(24.4)	4(12.5)
Demir eksikliği anemisi	4	7	2
Normokrom normositer anemi	15	3	2
ALT-AST yüksekliği(%)	3(5.3)	2(6.9)	1(3.1)
Önemli patolojik veri saptanmayanlar(%)	31(54.3)	19(65.5)	27(84.3)

grup I'deki 2 vaka ile grup II'deki 1 vakaya 24 saatlik pH monitorizasyonu uygulanarak GÖR tanısı doğrulandı (6,7).

Hatalı beslenme değerlendirilmesinde grup I'de öğün sayılarının ve miktarının fazlalığı (n:9) ile beslenmeden sonra çocuğun gazının çıkarılmaması (n:2), grup II'de sık beslenme (n:4) ve zorla beslenme (n:4) olduğu görüldü. Grup III'de ise zorla beslenen iştahsız çocuklar (n:7) bulunuyordu.

Vakaların kusma nedenleri yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde grup I'de vakaların yarısından çoğunda GÖR ve yaklaşık beşte birinde hatalı beslenme olduğu görüldü. Bu grupta vakaların %17'sindeki kusma, enfeksiyonlara bağlandı. Grup II'de GÖR oranı %30'lara düşerken, hatalı beslenme oranı %27, enfeksiyon oranı ise %20 bulundu. Grup III'te en sık kusma nedeni olan enfeksi-

yon %30, hatalı beslenme %21, gastrit ve özefajit ise %18 oranında saptandı (Tablo 4).

Kusmaya yol açan diğer nedenler olarak grup I'de iki vakada metabolik hastalık (galaktozemi ve tirozinemi), birer vakada pilor stenozu, inek sütü allerjisi ve gastrit saptandı. Grup II'de üçer vakada çöliak hastalığı ve mental motor retardasyon (MMR) saptandı. Grup III'de ise altı vakada gastrit ve özafajit, ikişer vakada MMR ve siklik kusma, birer vakada psikojenik kusma ve koroziv madde içimi diğer nedenler olarak tanımlandı.

Gelişme geriliği saptanan grup I'deki beş vakada, pilor stenozu, galaktozemi, tirozinemi, endoskopi ile gastrit ve 24 saatlik pH monitorizasyonu ile doğrulanan GÖR saptandı. Grup II'de büyüme geriliği olan vakaya ise çöliak hastalığı tanısı kondu.

Tablo 4. Kusmaya neden olan durumlar

	Grup I (n:57)	Grup II (n:29)	Grup III (n:32)
GÖR(%)	30(52.6)	9(31)	3(9.3)
Enfeksiyon(%) üriner enfeksiyon	10(17.5) 7	6(20.6) 2	10(31.2) 2
Hatalı beslenme(%)	11(19.2)	8(27.5)	7(21.8)
Diğer(%)	5(10.5)	6(20.6)	12(37.5)

Tartışma

Çocukluk çağında bir aydan uzun süreli kusma yakınması olan 118 vakayı değerlendirdiğimiz bu çalışmada vakaların çoğunluğunun bir yaşından küçük olduğu belirlendi. Bu genel bilgilerimizle uyumlu bir veridir (1,2). Yaş gurubu büyüdükçe semptom süresinin artması ise küçüklüğünden beri kusma yakınması devam eden vakaların olduğunu göstermektedir.

Vakaların çoğunda kusmanın tek semptom olması, öz ve soygeçmişte önemli özellik ve fizik muayenede önemli patoloji saptanmaması, genel olarak çalışma gurubunda kusmanın çok şiddetli olmadığını göstermektedir. Gelişme geriliği saptanan vaka sayısının az olması bu görüşü desteklemektedir. Bu veriler kusma ile getirilen vakaların genel özellikleri olarak değerlendirilebilir. Mental motor retarde vakalarda kusmanın iki yaşından sonra devam etmesi de bu vakaların tümünde saptanan GÖR ile bağlantılı olabilir ve literatür ile uyumludur (13).

Vakalarda anemi oranının yaşla azalması fizyolojik anemiye bağlanabilen doğal bir sonuç sayılabilir. Temel laboratuvar verilerinde patolojik veri saptanmayan vakaların oranı bir yaşından küçüklerde yarıdan fazla iken, iki yaşından büyüklerde %80'lere ulaşması yaş büyüdükçe laboratuvar verilerinde patoloji saptanma ihtimalinin azaldığını göstermektedir.

Vakaların tanıları değerlendirildiğinde iki yaşından küçüklerde literatürdeki gibi (1,2) GÖR ve hatalı beslenmenin en sık kusma nedeni olduğu görülmektedir. Üriner enfeksiyon ve diğer enfeksiyonlar ise üçüncü sırada yer almaktadır. Bu veriler

iki yaşından küçük çocuklarda sıklıkla akla gelen üriner enfeksiyondan çok, reflü ve hatalı beslenmenin kusma nedeni olduğunu ve yeterli öykü almanın idrar tetkiki istemekten daha faydalı olabileceğini göstermektedir. İki yaşından büyük çocuklarda ise GÖR oranında azalma ile enfeksiyon ve peptik hastalık oranının artması, yaşa bağlı gibi görülmektedir. Ancak bu yaş gurubunda da hatalı beslenme oranının %20'lerde olması, toplumumuzda hatalı beslenme alışkanlığını göstermektedir. Vakalarda kusmaya en sık iştahsızlığın eşlik etmesi, hatalı beslenme ile iştahsızlığın ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda klasik bilgilerle uyumlu olarak, farklı laboratuvar incelemeleri ile tanı alabilen bazı nadir hastalıkların az sayıda vakada kusmaya neden olduğu görülmektedir. Bu bulgu vakalarımızın gastroenteroloji polikliniğinde seçilmiş vakalar olmaktan çok, kusma yakınması ile getirilen çocukların genel değerlendirilmesini yansıtabileceğini göstermektedir.

Yurt içi ve yurt dışı literatürde kusmaya yol açan GÖR, hipertrofik pilor stenozu, siklik kusma sendromu gibi özel klinik tabloları değerlendiren bir çok çalışma ve vaka takdimi bulunmaktadır (1,3,5,6,10,11). Ancak genel anlamda kusma semptomunu irdeleyen araştırmalara rastlayamadığımız için karşılaştırma yapamadık. Çalışmamızın bu yönüyle de kendi toplumumuz için genel bir bilgi verebileceğini düşünüyoruz.

Sonuç olarak çalışmamız, bir aydan uzun süreli kusma yakınması olan çocukların yaklaşık yarısının bir yaşından küçük olduğunu, iki yaşından büyük çocuklardaki kusmaların da küçük yaşlarda başladığını ve devam ettiğini göstermektedir. Vakaların çoğunda kusmaya başka semptom eşlik etmemekte, öz-soygeçmiş, fizik muayene ve temel laboratuvar verilerinde de önemli patoloji saptanmamaktadır. Bu nedenle her vakaya standart laboratuvar tetkiklerinin uygulanmasından çok, büyüme geriliği olan az sayıdaki vakanın ayrıntılı değerlendirilmesi faydalı olabilir. Mental motor retarde vakalarda iki yaşından sonra devam eden kusmalar GÖR'ye bağlı olabilir. İlk iki yaşta GÖR ve hatalı beslenme, iki yaşından sonra da enfeksiyon bir aydan uzun süreli kusma vakalarında önce-

likle düşünölmelidir. Hatalı beslenmeye bağlı kusmalar toplumumuzda iki yaşından sonra da devam ettiğinden, kusma vakalarında beslenme öyküsü önemli bir ipucu olmaktadır. Bu konuda değişik merkezlerin sonuçlarının bir araya gelmesiyle daha sağlıklı yorumlar yapılabileceğini düşünöyoruz.

KAYNAKLAR

1. Carroll AE, Garrison MM, Christakis DA. A systematic review of nonpharmacological and nonsurgical and therapies for gastroesophageal reflux in infants. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002; 156:109-13.
2. Bowen A. The vomiting infant: recent advances and unsettled issues in imaging. *Radiol Clin of North America* 1988; 26(2):377-92.
3. Aynacı FM, Orhan F, Aysun S. Periodik kusma sendromu. *T Klin Pediatri* 1998; 7: 105-9.
4. Sondheimer JM. Vomiting In: Walker WA, Durie PR, Hamilton JR, Walker-Smith JA, eds. *Pediatric Gastrointestinal Disease*, 2nd ed. St.Louis, Missouri: Mosby Year Book, Inc, 1996: 1:195-203.
5. Ashorn M, Ruuska T, Karikoski R, Laippala P. The naturel course of gastroesophageal reflux disease in children. *Scand J Gastroenterol* 2002; 37:638-41.
6. Özen H, Koçak N, Çocukluk çağında gastroösefageal reflü. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 1995; 38:441-53.
7. Fleisher DR. Functional vomiting disorders in infancy: innocent vomiting, nervous vomiting, and infant rumination syndrome. *J Pediatr* 1994; 125:584-94.
8. Rasquin-Weber A, Hyman PE, Cucchiara S, Fleisher DR, Hyams JS, Milla PJ, Staiano A. Childhood functional gastrointestinal disorders. *Gut* 1999; 45 Suppl 2:60-8.
9. Roy CC, Silverman A, Alagille D. *Pediatric Clinical Gastroenterology*, 4th ed. St.Louis, Missouri: Mosby-Year Book, 1995: 10-2.
10. Singh UK, Kumar R. Congenital hypertrophic pyloric stenosis. *Indian J Pediatr* 2002; 69:713-5.
11. Simanovsky N, Buonomo C, Nurko S. The infant with chronic vomiting: The value of the upper GI series. *Pediatr Radiol* 2002; 32:549-50.
12. Schwartz E. The anemias. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000: 1462.
13. Trier E, Thomas AG. Feeding the disabled child. *Nutrition* 1998; 14:801-5.

Geliş Tarihi: 16.06.2003

Yazışma Adresi: Dr.Tümay DOĞANCI
SSK Ankara Çocuk Hastalıkları
Eğitim Hastanesi
Dışkapı, ANKARA
levdog@gata.edu.tr