



KARIN AĞRISI OLAN ÇOCUK

‘Çocuk hekiminin bakış açısı’

Dr. Murat ÇAKIR

KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji BD, Trabzon

Pediatric pratiginde karın ağrısı

✗ Sık görülen pediatrik problemler

✗ Kabızlık

✗ Akut gastroenterit

✗ Renal taş

✗ Gastrit ve ülserler

✗ Fonksiyonel GI hastalıklar

✗ Kronik hastalıkların bulgusu

✗ Çölyak hastalığı

✗ İBH



ÇOK GENİŞ KLİNİK BİR YELPAZE...

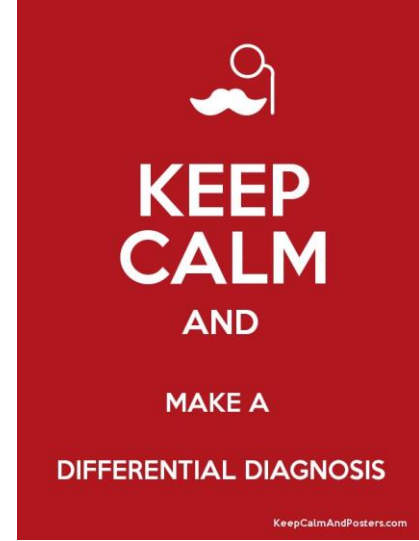
Pediatric pratğinde karın ağrısı

- ✗ Çok sık gözlenen hastane başvuru sebebidir
 - ✗ Tüm pediatrik acil başvurularının %5-10
 - ✗ Okul çocuklarının %38'i hafta bir karın ağrısı
 - ✗ Okul çocuklarının %24'ü ağrı 8 haftadan uzun
- ✗ Kronik karın ağrısı - %5-19
- ✗ Çocuk gastroenteroloji başvurularının %40'nı

ÇOK SIK GÖZLENEN KLİNİK DURUM

Pediatric pratiginde karın agrısı

- × Geniş etiyolojiye sahip
- × Sık gözlenen bu klinik durumda
- × AYIRICI TANIYA ve TANIYA – **ÇOCUK HEKİMİ**
- × Ancak
 - × Cerrahi bir patoloji ayırıcı tanıda düşünölüyor
 - × Tanısı konmuşsa -- **ÇOCUK CERRAHİSİ**
 - × Tüm akut karın ağrılarında cerrahi oranı $\approx$ %1



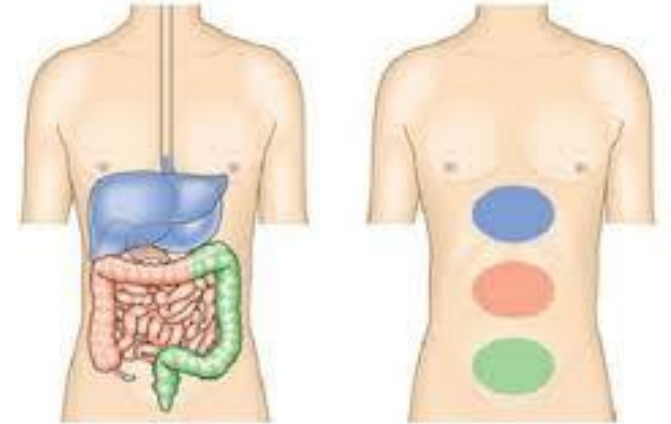
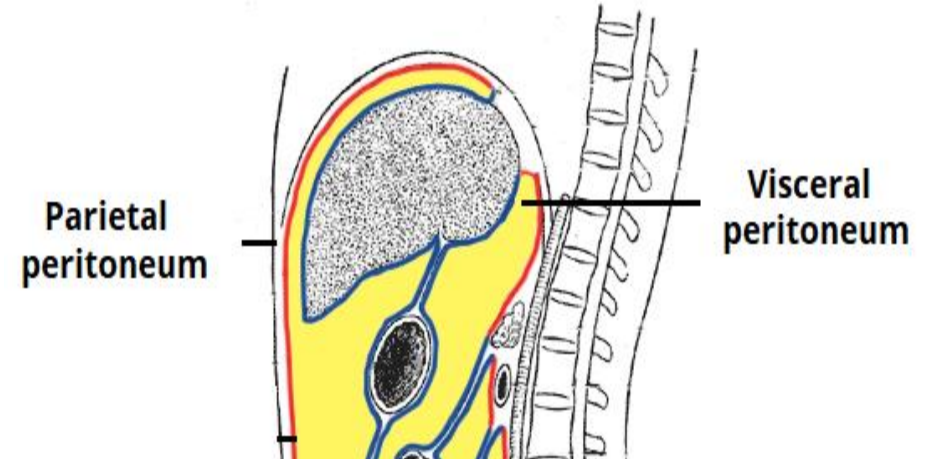
Karın ağrısı

➔ **Visseral karın ağrısı**

✗ **Somatik karın ağrısı**

✗ **Yansıyan ağrı**

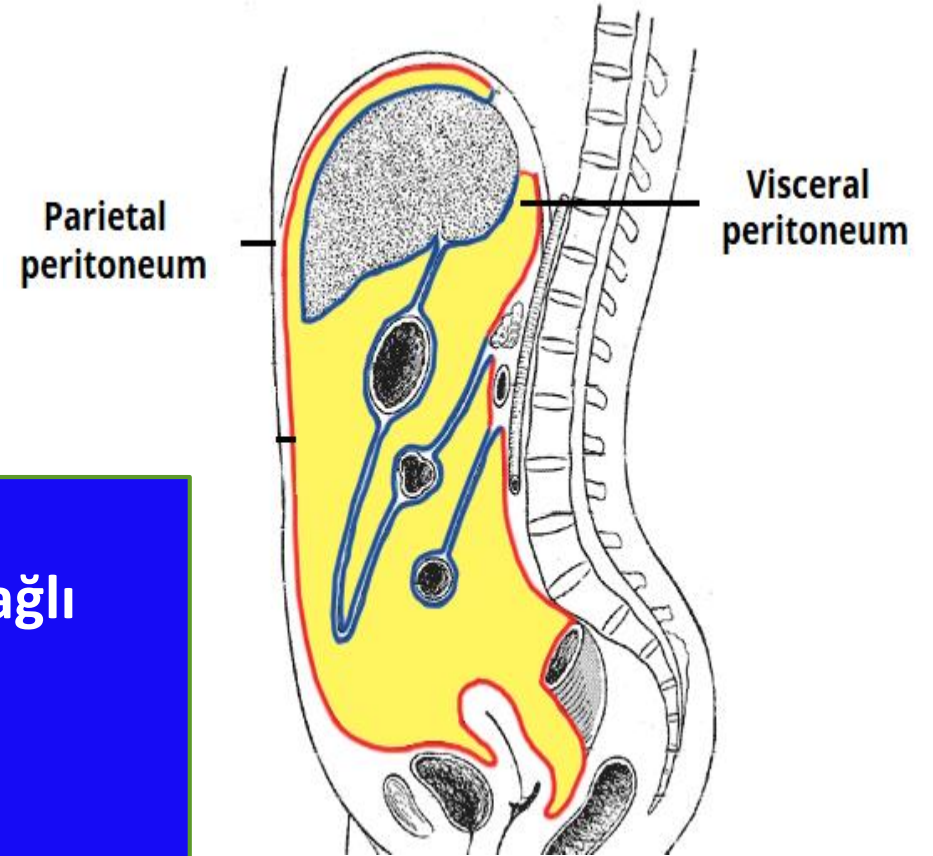
- ❖ Organın gerilmesi, kasılması sonucu
- ❖ İyi lokalize edilmezler, künt vasıflıdır
- ❖ Epigastrik, umbilikal yada suprapubik
- ❖ Örn: Apandisit başlangıç ağrısı epigastrik yada umbilikal lokalizasyonda



Karın ağrısı

- ✗ Visseral karın ağrısı
- ➔ Somatik karın ağrısı
- ✗ Yansıyan ağrı

- ❖ Paryetal peritonun irritasyonuna bağlı
- ❖ Keskin ve lokalize ağrıdır
- ❖ Başlangıçta visseral ağrı --- somatik ağrıya dönüşür



Karın ağrısı

✗ Visseral karın ağrısı

✗ Somatik karın ağrısı

➔ Yansıyan ağrı



❖ Yansıyan ağrının en tipik örneği ortak innervasyonu nedeni ile pnömonide paryetal plevranın irritasyonuna bağlı yansıyan karın ağrısı gözlenmesidir

AKUT KARIN AĞRISI



MEDİKAL TEDAVİ GEREKTİREN DURUMLAR

Viral gastroenteritler

Gastritler

Enterokolitler

Kabızlık

Fonksiyonel karın ağrısı

Hepatitler

IBH, HSP, HUS

Pyelonefritler

Taş, PID

Endometriozis

Gaz ağrısı..



AKUT KARIN AĞRISI



TANI İÇİN EN ÖNEMLİ PARAMETRE

ANAMNEZ

**AYRINTILI (çıplak) ve TEKRARLAYAN
FİZİK MUAYENEDİR**

Akut batın mı?

(Apandisit, perforasyon, yaygın peritonit ve torsiyon)

İleri evrelerde 'hasta çocuk' görünümü

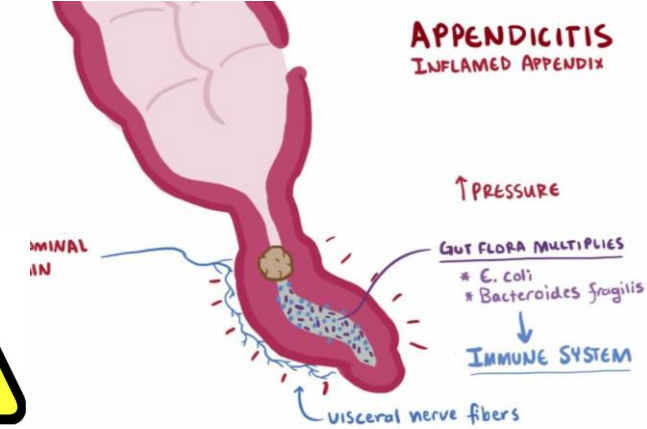
Takipneik, nefes darlığı, yaygın şiddetli ağrı

Bulantı ve kusma, ateş yada hipotermi

Bağırsak sesleri azalmış, rebound hassasiyet ve defans

AKUT APANDİSİT

- ✗ Apendiksin iltihabıdır
- ✗ Akut batında MUTLAKA akılda tut
(Bilmeyen yoktur, atlamayan da!!)
- ✗ İlk 3 yaşta;
 - ✗ Nadir!
 - ✗ Tanısı zor!
 - ✗ Perforasyon riski yüksektir!



AKUT APANDİSİT

- ✗ Çocuk cerrahisinin en sık gözlenen acilidir
- ✗ Hayatı boyunca yıllık akut apandisit gelişme riski %7
 - ✗ (♀ -- %6.7, ♂ -- %8.6)
- ✗ En sık 6-12 yaş
- ✗ Fekaloid yada lenfoid hiperplazi → lümen obs.
 - lokal inf. → iskemi, infark, bakteriel trans.
 - perforasyon ve peritonit

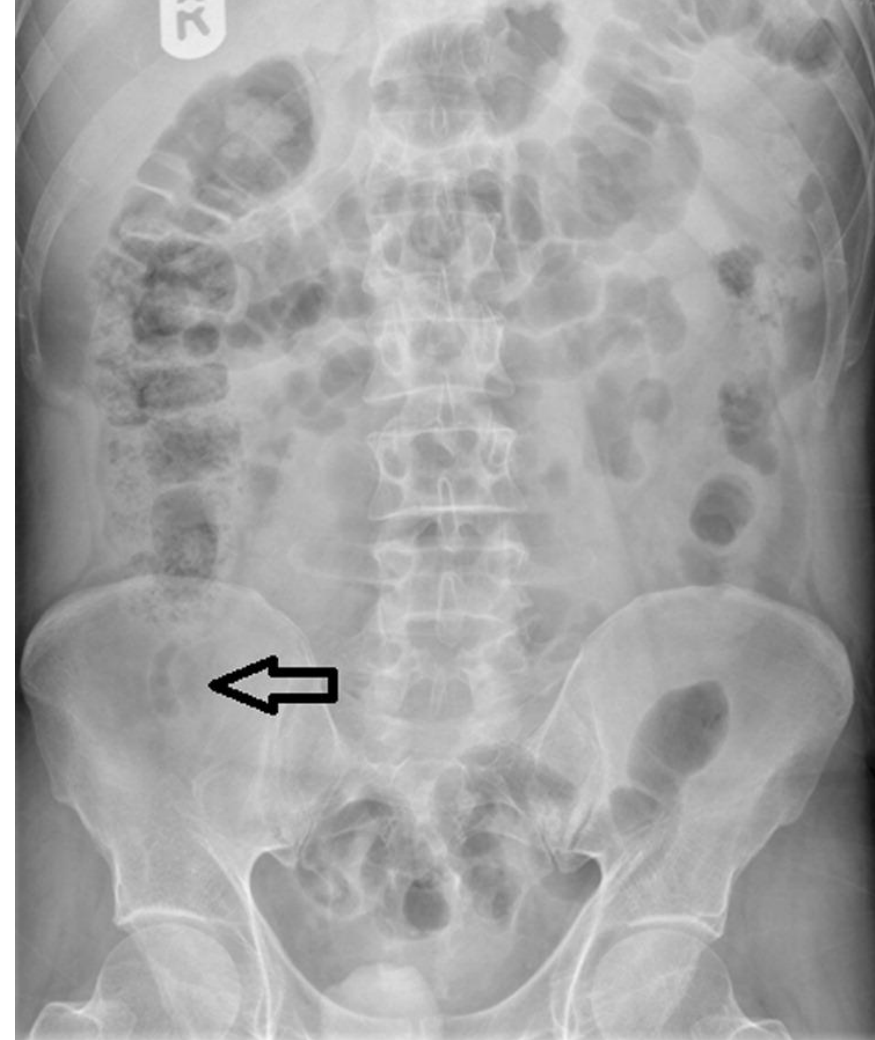
AKUT APANDİSİT

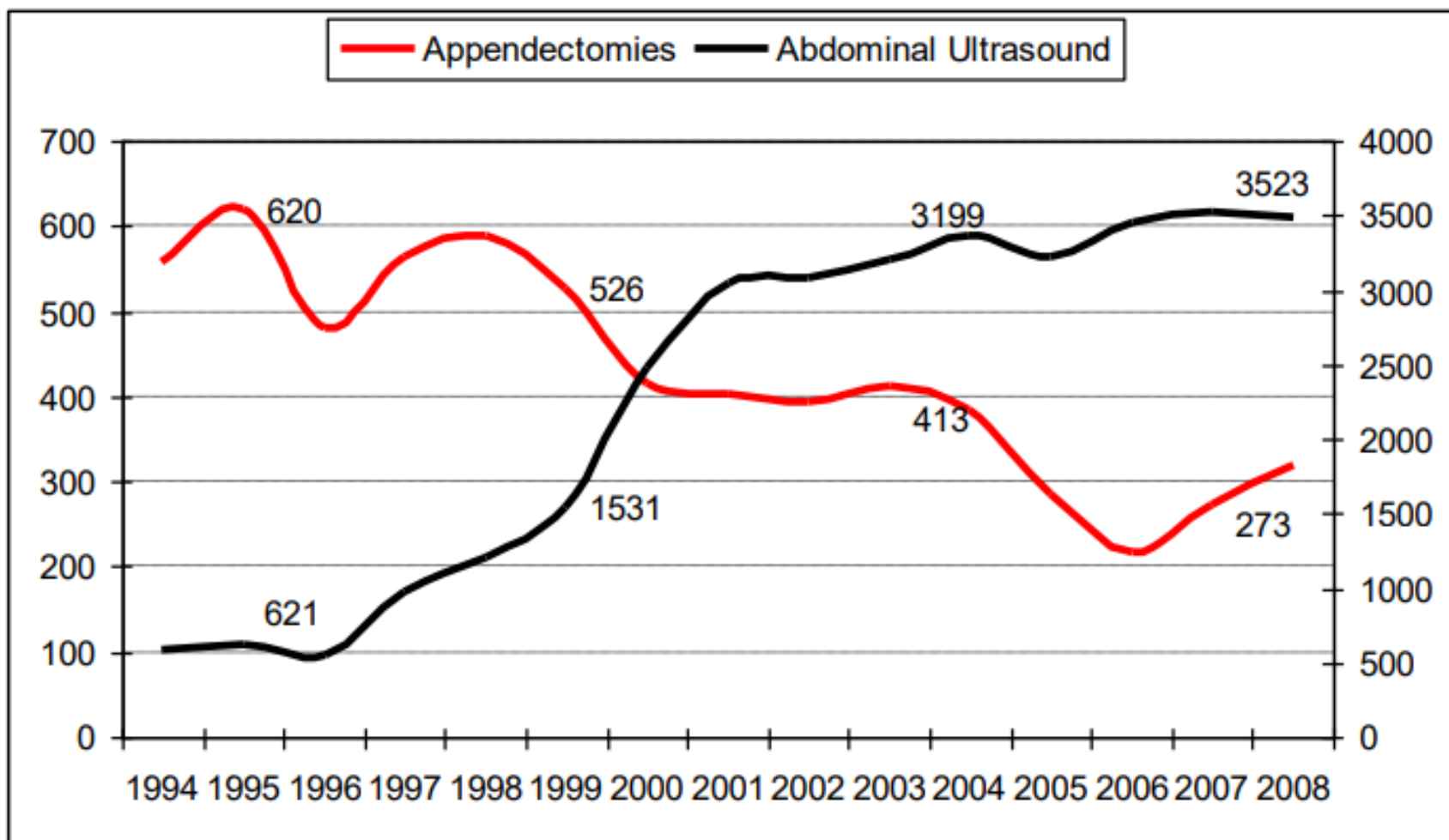
- ✗ Tanı KLİNİK + FM, LABORATUVAR ve RADYOLOJİK
 - ✗ (Rebound hassasiyet!!)
- ✗ Skorlama sistemleri, Alvarado ve PAS gibi
 - ✗ Yüksek riskli hastayı belirleyip– erken cerrahiye verme
 - ✗ Gereksiz tetkiklerden kaçınma
- ✗ Başlangıçta visseral ağrı – periumblikal, sonra somatik ağrı – sağ alt kadranda lokalize ağrı
- ✗ Yürümekle ve öksürmekle ağrı artmakta, perforasyon varlığında yaygın ve şiddetli ağrı olur.
- ✗ Ateş, iştahsızlık, bulantı kusma

AKUT APANDİSİT

- ✗ Laboratuvar;
 - ✗ Tam kan sayımı; lökositoz
 - ✗ PMN artması
 - ✗ CRP yüksekliği
- ✗ Radyoloji
 - ✗ ADBG; apendikolit-- %5
 - ✗ USG; ilk seçenek

**TÜM BULGULAR KOMBİNE
DEĞERLENDİRİLMELİDİR**





Haxhija EQ, et al. The role USG in the management of appendicitis in children, 2010

Pediatric Appendicitis Score	
Nausea/Vomiting	1
Anorexia	1
Migration of pain to RLQ	1
Fever ($\geq 38.0^{\circ}\text{C}$ or $\geq 100.4^{\circ}\text{F}$)	1
Cough/Percussion/Hopping leads to RLQ pain	2
RLQ tenderness to palpation	2
Leukocytosis (WBC $> 10,000$)	1
Neutrophilia (Absolute Neutrophil Count $> 7,500$)	1

Suspected Appendicitis

Complete H&P
Labs*

Pediatric Appendicitis
Score (PAS)

Exclusion Criteria

Female with concern of ovarian torsion
Prior history of Necrotizing Enterocolitis
Prior history of Gastroschisis or Omphalocele
Prior history of Intussusception
Prior surgery for Bowel Obstruction
Prior surgery for known abdominal malignancy
Prior history of ovarian pathology
Recent outside imaging

PAS = 1-3

Low Suspicion

No Imaging Indicated

PO Challenge

Discharge

GIPS Admission

PAS = 4-7

Equivocal

US Available

Order "Appendix US"

"Negative"

Consider other dx

"Unable to visualize,
no secondary findings"

"Unable to visualize,
+ secondary findings"

Surgery Consult

"Positive"

No US available

Surgery Consult:
❖ Admission for
observation
❖ AM US

"Positive with
concern for abscess"

Consider CT Abd/Pelvis
w/IV Contrast

PAS = 8-10

High Suspicion

Surgery Consult

Imaging Decided by
Surgical Consult

Appendix US

CT Abd/Pelvis
w/ IV Contrast

* Labs

CBC with Differential
CRP
BMP (when clinically indicated)
Blood/Urine HCG (menstruating female)

Integration of radiology and clinical score in pediatric appendicitis.

Aydin D¹, Turan C¹, Yurtseven A¹, Bayindir P², Toker B³, Dokumcu Z³, Sezak M⁴, Saz EU¹.

⊕ Author information

Results:

A total of 288 children were analyzed. Surgery was performed in 134 (46.5%) patients, and 128 (95.5%) had positive histopathology. The mean PAS of patients with and without appendicitis was 7.09 ± 1.42 and 4.97 ± 2.29 respectively ($p=0.00$). The rate of missed cases was 6 of 288 (2%), and negative appendectomy rate was 6 of 134 (4.4%). When the score cut-off value was set at 6, the sensitivity and the specificity of PAS was respectively 86.7% and 63.1%. The diagnostic performance of day time US included a sensitivity of 91.1%, specificity 71.1%. Also, positive US findings or PAS is sensitivity and specificity 96.7% and 59.9%

Conclusion:

US or abdominal X-ray findings in children with positive PAS can be used with PAS to determine next steps in management. In children with positive US findings and the radiology reports, prolonged observation is recommended.

1-4 DÜŞÜK
5-7 ORTA
8-10 YÜKSEK RİSK

Negative appendektomi

%5-10 arasında

Mezenterik lenfadenit

Yakın zamanda USYE

Farenjit bulguları

Ateş

Lokalizasyon Ø

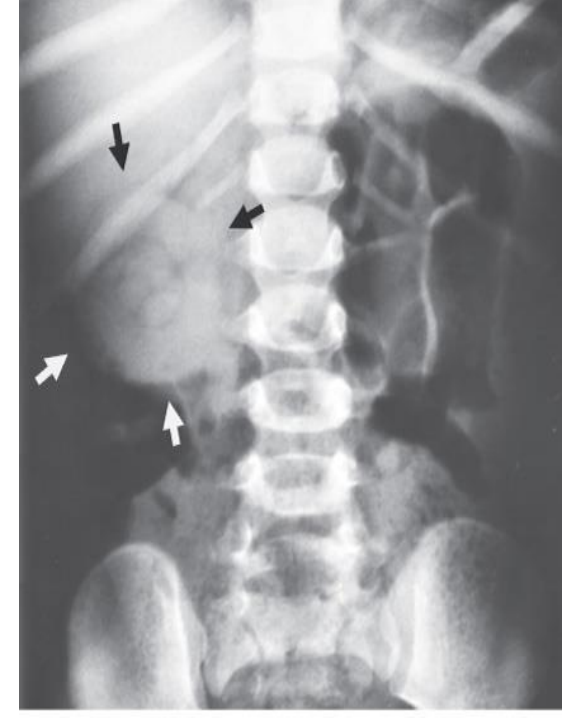
AKUT GASTROENTERİT (Viral)

- ✗ Yeni doğan dönemi dışında en sık akut karın ağrısı
- ✗ Karın ağrısına; bulantı, kusma, ishal, öksürük, burun akıntısı, hafif ateş ve halsizlik eşlik edebilir
- ✗ İstemli defans olabilir, bağırsak sesleri artmıştır
- ✗ Genelde epigastrik yada umbilikal bölgede ağrı
- ✗ Ağrı artmaz ve lokalize değildir

- ✗ H. Pylori, besin zehirlenmesi, pyelonefrit, DKA, bakteriyel enterokolit akılda olmalıdır.



İNTESTİNAL OBSTRÜKSİYON



- ✗ Safralı kusma
- ✗ Çilek jölesi dışkılama

Abdominal distansiyon

Bağırsak hareketlerinde artış

HEPATOBİLYER PROBLEMLER

The Turkish Journal of Pediatrics 2018; 60: 153-158
DOI: 10.24953/turkjp.2018.02.006

Original

Acute pancreatitis in children: A single center experience over ten years

Elif Sağ¹, Gülay Kaya², Elif Bahat-Özdoğan³, Süleyman Caner Karahan⁴,
Mustafa İmamoğlu⁵, Haluk Sarıhan⁵, Murat Çakır¹

- ✗ Sağ üst kadranda veya epigastrik ağrı
- ✗ Kolanjit (taşlı, akalkuloz yada hidrops), ülser, hepatit ve pankreatit
- ✗ Mutlaka; KC enzimleri ve pankreatik enzimler (amilaz ve lipaz) istenmelidir
- ✗ Akut pankreatit;
 - ✗ %80 akut karın ağrısı, %13 kusma
 - ✗ Pankreatik enzim artışı %98

FONKSİYONEL KARIN AĞRISI

✗ KABIZLIK

✗ Tanı ADBG ile değil, hikaye ve rektal muayene ile konmalı

✗ FONKSİYONEL KARIN AĞRISI alevlenmesi

✗ Kronik karın ağrısı öyküsü vardır

✗ GAZ ağrısı



Olgu 1

- ✖ 6 yaşında kız hasta
- ✖ 2 gündür, ani başlangıçlı, umbilikal bölgede, şiddetli karın ağrısı
- ✖ Bulantı var, kusma yok. 1 hafta önce USYE öyküsü var
- ✖ Hafif ateşi olmuş (max: 37 °C)
- ✖ İshal yok, kabızlık yok



- ✗ FM'de lokalize olmayan istemli defansı var**
- ✗ Diğer sistem muayeneleri normal**
- ✗ Tam kan sayımı: N**
- ✗ İdrar tahlili: N**
- ✗ KC enz., KCFT, BFT, amilaz ve lipaz: N**
- ✗ CRP: 3.1 gr/dl, ESR: 26 mm/hr**
- ✗ Abdominal USG: N**





✕ Acil serviste takibe alındı

✕ GGK ++, parazit negatif



Henoch-Schonlein purpurası

Annals of Tropical Paediatrics (2006) 26, 59–65

Henoch-Schönlein purpura in north-eastern Turkey

MURAT CAKIR, FAZIL ORHAN, ILKE MUNGAN, F. MUJGAN SONMEZ,
YAKUP ASLAN, MUKADDES KALYONCU, EROL ERDURAN, YUSUF GEDIK &
AYSENUR OKTEN

Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Karadeniz Technical University, Trabzon, Turkey

(Accepted December 2005)

- ✗ Olguların %5-10'nun başka hiçbir bulgu olmadan ilk bulgusu akut karın ağrısı olabilir (1-10 gün içinde döküntü gözlenir).

KRONİK KARIN AĞRISI

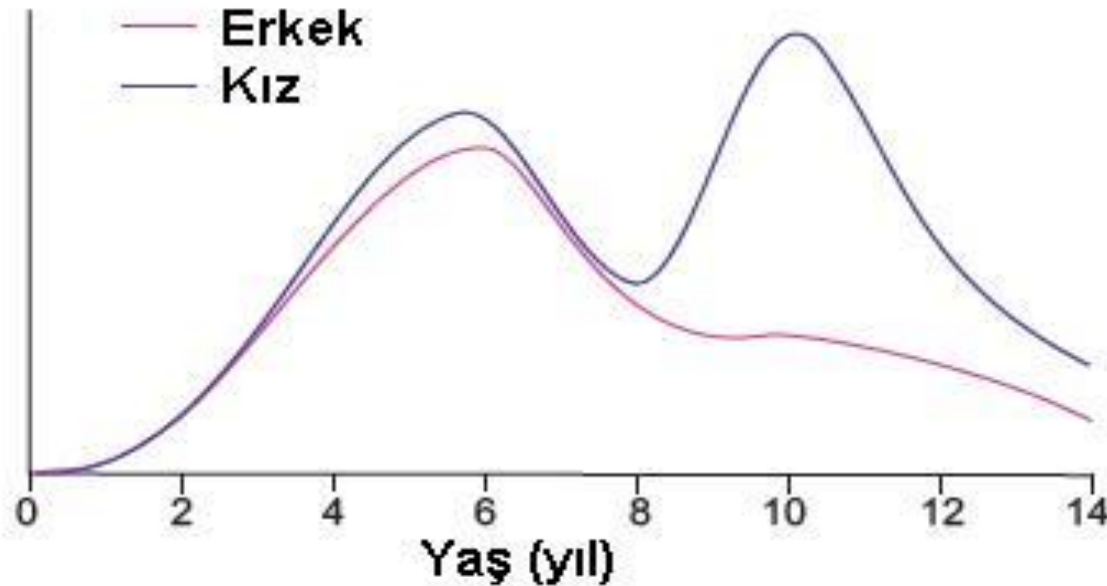
RECURRENT ABDOMINAL PAINS: A FIELD SURVEY OF 1,000 SCHOOL CHILDREN

BY

JOHN APLEY and NORA NAISH

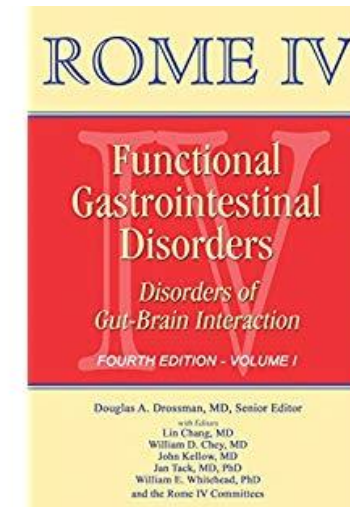
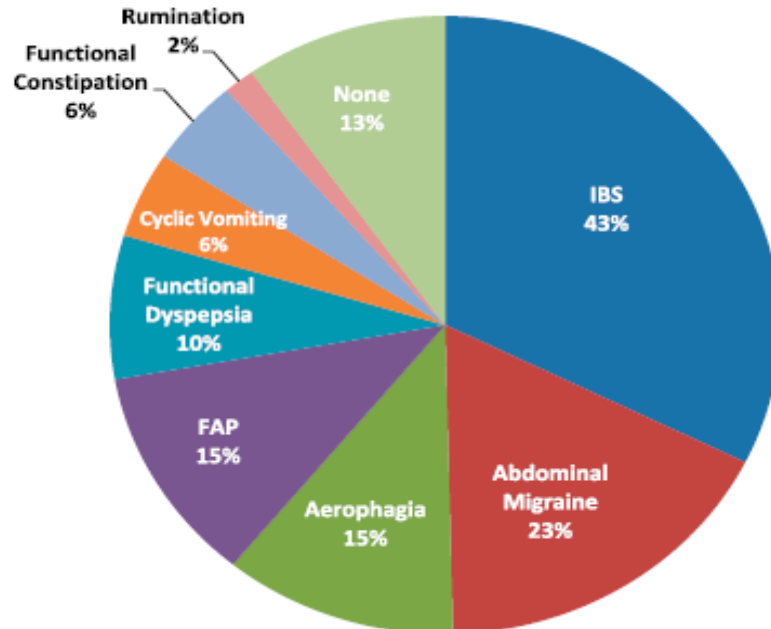
British Medical Journal

16, 1957)



KRONİK KARIN AĞRISI

✗ ORGANİK
✗ FONKSİYONEL
✗ ROME IV



KRONİK KARIN AĞRISI

Organik mi? Fonksiyonel mi?



Alarm semptomları!!

Varlığında ileri araştırma gerekir



ALARM SEMPTOMLAR



Kilo kaybı

Büyümenin yavaşlaması, BGG

Yutma güçlüğü

Oral aftöz ülserler

Belirgin kusma

Organomegali

İdrar bulguları

Kronik ishal

Perianal bulgular

Açıklanamayan Ateş

Kanlı dışkılama

Puberte geçikmesi

Artrit

Ailede IBD, ÇH öyküsü

Lokalize ağrı

Sırtta yayılan ağrı

Alarm semptomlar varsa

- ✗ Tam kan sayımı
- ✗ Dışkı testleri
 - ✗ Gizli kan
 - ✗ Kalprotektin
 - ✗ Parazit
- ✗ İdrar
- ✗ Sedim/CRP
- ✗ BFT, KC enz., KCFT
- ✗ Amilaz, lipaz
- ✗ Çölyak serolojisi
- ✗ HP testi (>%20 ise)
- ✗ Karın grafisi
- ✗ Karın USG
- ✗ Ferritin, Vitamin B12

Daha ileri tetkikler?

- ✗ İBH düşündüren bulgular varsa
 - ✗ Kanlı ishal, büyüme gelişme geriliği, perianal bulgular
- ✗ PPI denemesine rağmen devam eden asit-peptik hastalık
- ✗ Organik sebebi düşündürecek >2 alarm semp. ve bulgular
 - ✗ tTG IgA pozitifliği, Ağır Fe eksikliği anemisi gibi
- ✗ Dirençli kusma yada ishali varsa
- ✗ Dirençli kabızlık varsa

Alarm semptomlar yoksa!!

- ✗ Alarm semptomlar yokluğunda ileri teste gerek yok
- ✗ Prognozu etkilemiyor, tanıyı değiştirmiyor
- ✗ H.pylori??
 - ✗ Prevalans yönünden kronik karın ağrısı olan olmayan arasında fark yok
- ✗ Çölyak serolojisi
- ✗ Laktoz intoleransı

METANALİZLER TARANMASINI ÖNERMİYOR

Fonksiyonel dispepsi – H. pylori

Helicobacter. 2018 Aug;23(4):e12497. doi: 10.1111/hel.12497. Epub 2018 Jun 6.

The effect of *Helicobacter pylori* eradication on functional dyspepsia in Turkish children.

Ünlüsoy Aksu A¹, Yılmaz G², Eğritaş Gürkan Ö¹, Sarı S¹, Dalgıç B¹.

⊕ Author information

Abstract

BACKGROUND: The aim of this study was to evaluate the effect of *Helicobacter pylori* (H. pylori) eradication on dyspepsia symptom scores in children with functional dyspepsia (FD).

MATERIALS AND METHODS: One hundred and fifty functional dyspeptic children (ages 8-18 years, mean: 13.3 ± 2.84 years; 30% male) were enrolled to this prospective study. Upper gastrointestinal endoscopy was performed on all patients, and the samples from the gastric antrum and corpus were obtained for the existence of H. pylori. ¹³ Carbon-urea breath test was performed to evaluate the eradication therapy's efficacy. The symptoms were assessed at first visit and at the 8th week and 16th week.

RESULTS: Forty-nine (33%) children were in the H. pylori-positive group, and 101 (67%) children were in the H. pylori-negative group. Dyspepsia symptom scores improved at 8th week in both groups (P < .05). *Helicobacter pylori* was eradicated in 30 patients (61%), while in the H. pylori-eradicated group, all dyspepsia symptoms' scores decreased, and in the H. pylori-uneradicated group, only three symptoms' scores decreased. Symptom scores were lower in H. pylori-eradicated group than H. pylori-uneradicated group.

CONCLUSIONS: Although the tests used for the diagnosis of H. pylori in functional dyspeptic patients increased the cost of health care, the dyspepsia symptom scores decreased with the eradication therapy in a high prevalence community. The findings may differ in low prevalence communities where the diagnostic tests for H. pylori infection are not recommended in children in the absence of alarm signs or symptoms.

© 2018 John Wiley & Sons Ltd.

KEYWORDS: *Helicobacter pylori* eradication; children; functional dyspepsia

Fonksiyonel karın ağrısı – Çölyak h.

J Paediatr Child Health. 2015 Nov;51(11):1066-70. doi: 10.1111/jpc.12929. Epub 2015 Jun 3.

Yield of coeliac screening in abdominal pain-associated functional gastrointestinal system disorders.

Kansu A¹, Kuloğlu Z¹, Demir A¹, Yaman A¹; Turkish Celiac Study Group.

⊕ Collaborators (45)

⊕ Author information

Abstract

AIM: Chronic abdominal pain (CAP) in childhood is common and in the majority functional. While CAP is one of the complaints of coeliac disease (CD), whether CAP as a sole complaint is indicative of CD is unclear. Our aim was to evaluate the relationship between CAP and CD.

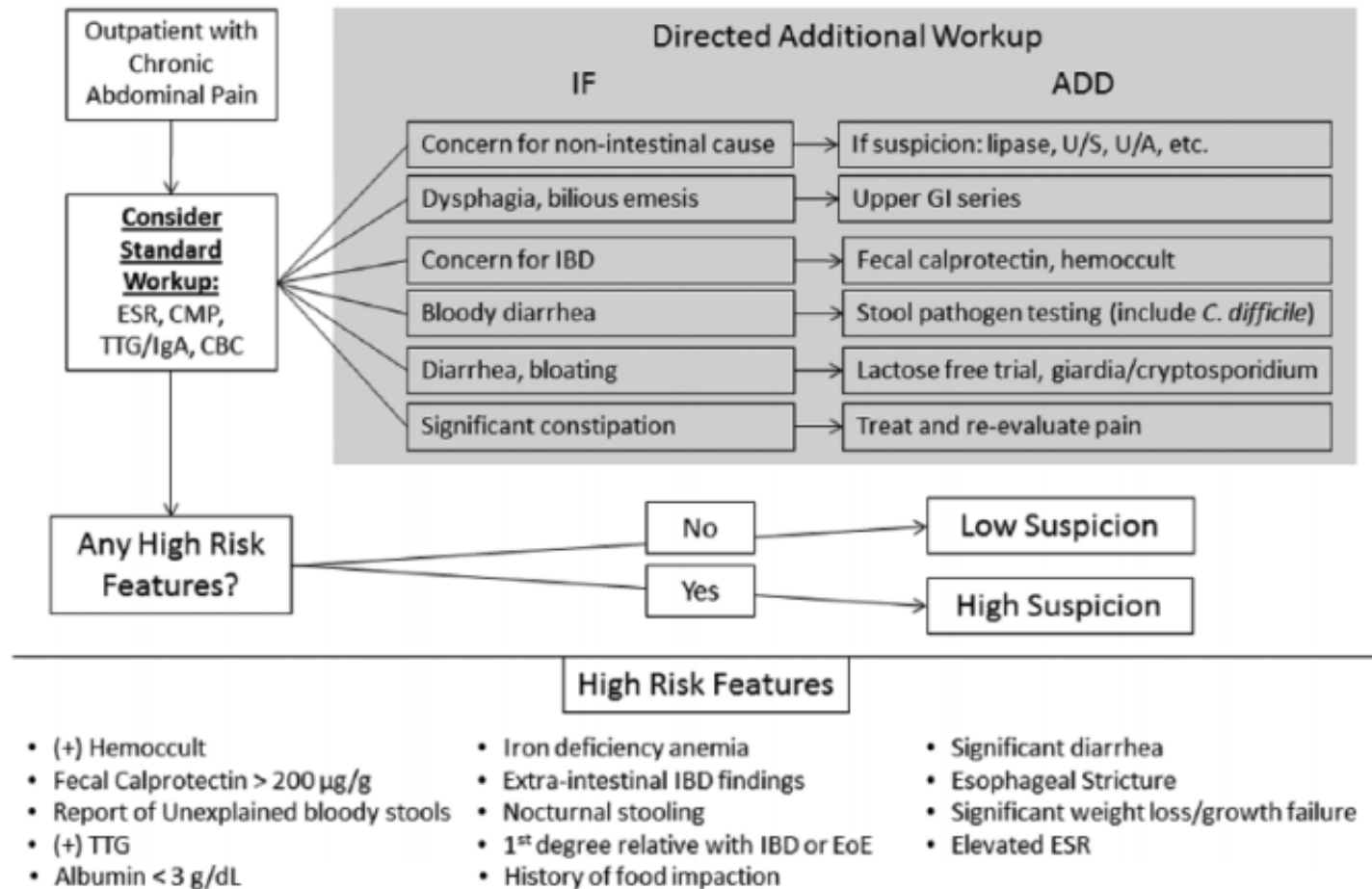
METHODS: The study was conducted on 1047 children (61.1% female, mean age 9.6 ± 4.1 years) with CAP. Patients were evaluated according to the Rome III criteria. Patients with alarm symptoms and conditions known to be associated with CD were excluded. Patients were screened for CD using a rapid tissue transglutaminase (tTG) test; positive cases were tested by tTG ELISA, and duodenal biopsies were obtained if tTG was above the normal limit.

RESULTS: Functional dyspepsia (FD), irritable bowel syndrome (IBS) and functional abdominal pain (FAP) were diagnosed in 384 (36.7%), 274 (26.2%) and 389 (37.2%) patients, respectively. In 13 patients, the tTG rapid test was positive; 10 were also positive for tTG by ELISA and histopathological evaluations diagnosed CD in all 10 patients. The overall prevalence of CD was 0.95% (2.2%, 0.5% and 0.5% in patients with IBS, FD and FAP, respectively). The prevalence of CD in patients with IBS was higher than expected but with borderline statistical significance ($P = 0.053$).

CONCLUSIONS: CD is found as common in children with FD and FAP as in the general population. CD was more commonly diagnosed in IBS patients with borderline statistical significance. We suggest that particular attention be paid to children with IBS.

© 2015 The Authors. *Journal of Paediatrics and Child Health* © 2015 Paediatrics and Child Health Division (Royal Australasian College of Physicians).

Algorithm for Evaluation of Chronic Abdominal Pain and Stratification of Suspicion for Significant Endoscopic Findings



KRONİK KARIN AĞRISI

Alarm semptomlar var mı?

Eşlik eden semptomlar

DİSPEPSİ

Fonksiyonel dispepsi
GERD
Peptik ülser
HP gastriti
Crohn hastalığı
Eozinofilik gastroenterit
Parazitik enfeksiyonlar
İdiopatik gastroparezi
Kronik pankreatit
Kronik kolesistit
Abdominal migren

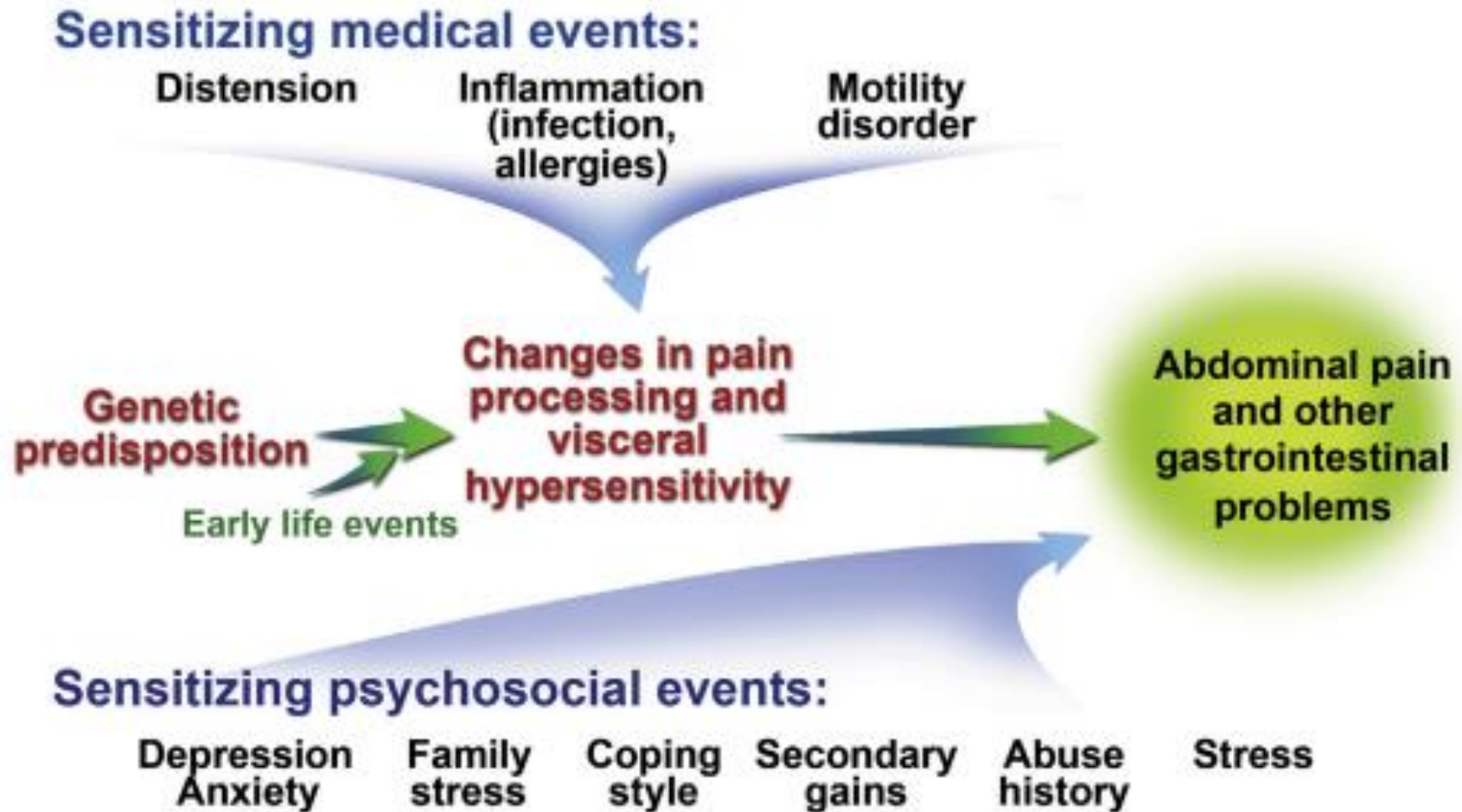
Bağırsak hareketlerinde bzk

IBH
Mikroskopik kolit
Kollagenöz kolit
İnfeksiyöz
Laktoz intoleransı
Neoplaziler
Paraziter hastalıklar
Fonksiyonel ishal
Fonksiyonel kabızlık
Çölyak hastalığı
IBS

İzole paroksismal karın ağrısı

IBH
Malrotasyon
İnfeksiyonlar
Vasküler problemler
Abdominal migren
Dismenore
UPJ darlığı

Fonksiyonel karın ağrısı patogenezi



Çocuk ve Adolesanlardaki FGH

× Fonksiyonel bulantı ve kusma bozukluğu

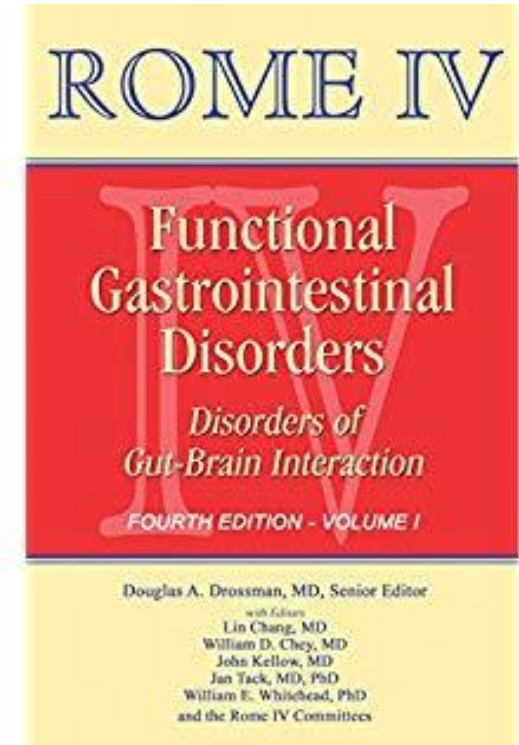
- × Siklik kusma sendromu
- × Fonksiyonel kusma
- × Ruminasyon sendromu
- × Aerofaji

× Fonksiyonel karın ağrısı bozuklukları

- × Fonksiyonel dispepsi
- × Irritable bağırsak sendromu
- × Abdominal migren
- × Fonksiyonel karın ağrısı

× Fonksiyonel defekasyon bozuklukları

- × Fonksiyonel kabızlık
- × NRFI



H2c. Diagnostic Criteria^a for Abdominal Migraine

Must include all of the following occurring at least twice:

1. Paroxysmal episodes of intense, acute peri-umbilical, midline or diffuse abdominal pain lasting 1 hour or more (should be the most severe and distressing symptom)
2. Episodes are separated by weeks to months.
3. The pain is incapacitating and interferes with normal activities
4. Stereotypical pattern and symptoms in the individual patient
5. The pain is associated with 2 or more of the following:
 - a. Anorexia
 - b. Nausea
 - c. Vomiting
 - d. Headache
 - e. Photophobia
 - f. Pallor
6. After appropriate evaluation, the symptoms cannot be fully explained by another medical condition.

^aCriteria fulfilled for at least 6 months before diagnosis.

FGH'da tedavi

✗ Non-farmakolojik tedavi

✗ Diyet

- ✗ Laktoz ve früktoz eliminasyonu

- ✗ FODMAP (fermante oligasakkarit, disakkarit, monosakkarit, poliols)

- ✗ Çikolata ve kafeini çıkarma

- ✗ Lifli

✗ Farmakolojik tedavi

- ✗ Antispazmolitikler

- ✗ Antidepresanlar

- ✗ Antihistaminikler

- ✗ PPI

FGH'da prognoz

- ✗ Medikal tedavi ile 6-12 ay içinde İBS olgularının büyük kısmında semptomların tümüyle ortadan kalktığı veya hafiflediği saptanmıştır.
- ✗ Fonksiyonel dispepsili çocuklarda tanı konulduktan sonra 1 yıl içinde % 70 düzelme
- ✗ Psikolojik faktörlerin rolünün ebeveynler tarafından kabul edilmesi iyileşmeyle yakından ilişkili.
- ✗ Stresli yaşam karın ağrısının devamına neden oluyor.
- ✗ Depresyon veya anksiyete etkili değil.

8 ⁷/₁₂ yaş, ♂

- ✗ 2 aydır, karın ağrısı şikayeti**
- ✗ Ağrısı 1-2 dk. sürüyor, genelde sağ alt kadranda, hafif sızı şeklinde**
- ✗ Bulantı, kusma yok**
- ✗ İshal, kabızlık yok**
- ✗ Kilo kaybı yok**
- ✗ Aile öyküsünde özellik yok**

8 ⁷/₁₂ yaş, ♂

- ✗ 15 gün önce çocuk cerrahisinde yatırılmış.**
- ✗ Karın USG – N**
- ✗ Üst GIS endoskopisi – N**
- ✗ Fizik muayenede dikkate değer bir bulgu yok**
- ✗ Alarm bulgusu yok, kronik karın ağrısı var**

8 ⁷/₁₂ yaş, ♂

✗ Tam kan sayımı– Hafif anemisi mevcut

✗ Ferritin, B12 ve folat --Normal

✗ Biyokimyasal parametreler– Normal

✗ Diğer tetkikler;

✗ Kalprotektin: 262.5 mg/kg (>75 mg/kg)

✗ Dışkıda gizli kan ++

✗ Ailesi bir kez taze rektal kanamasının olduğunu söyledi



COMMENT
Facility

Dr.

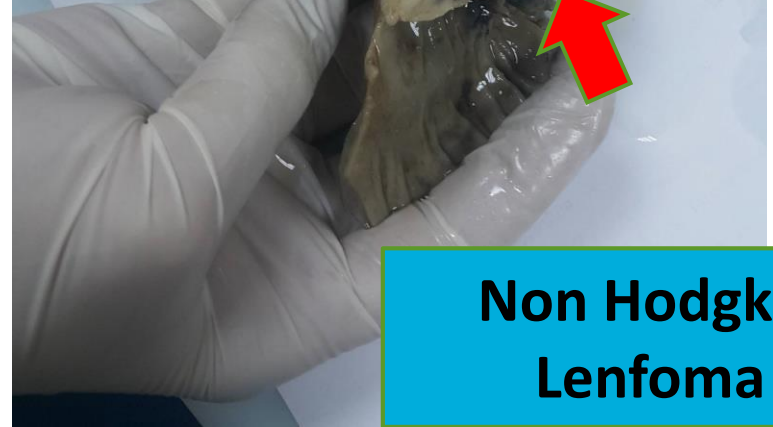


COMMENT
Facility

Dr.



ETİYOLOJİSİ BULUNUMAYAN YADA TEDAVİNİZE YANIT VERMEYEN KRONİK KARIN AĞRISI OLAN HASTALARINIZI MUTLAKA İLERİ BİR MERKEZE SEVK EDİN!!



**Non Hodgkin
Lenfoma**

Sonuç olarak;

Çocuklarda akut karın ağrısında;

Cerrahi nedenleri dışlayalım

Kabızlık ve AGE aklınızda olsun

Kronik karın ağrısı

Çok geniş etiyoloji

Bazen sonuçları çok şaşırtıcı olabilir

Alarm bulguları + ise organik nedenler



TEŞEKKÜR EDERİM...