



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
BURSA YÜKSEK İHTİSAS SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ**

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI KLİNİĞİ

**KRONİK KARIN AĞRISI OLAN ÇOCUKLARDA
ROMA III VE ROMA IV KRİTERLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Dr. Bünyamin Güney

TIPTA UZMANLIK TEZİ

BURSA/2018



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
BURSA YÜKSEK İHTİSAS SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ**

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI KLİNİĞİ

**KRONİK KARIN AĞRISI OLAN ÇOCUKLARDA
ROMA III VE ROMA IV KRİTERLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Dr. Bünyamin Güney

**Tez Danışmanı:
Doç. Dr. Kaan Demirören**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	ii
TABLO LİSTESİ.....	iii
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
GENEL BİLGİLER.....	5
GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	8
BULGULAR.....	17
TARTIŞMA.....	40
SONUÇ.....	44
KAYNAKLAR.....	46
ÖZGEÇMİŞ.....	50
EKLER.....	51

Teşekkür

Bu çalışmanın yürütülmesi sırasında desteğini esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Kaan Demirören'e yoğun çalışmalarım sırasında bana destek olan anabilim dalı başkanımız Prof. Dr. Betül Orhaner'e sağladığı mükemmel çalışma ortamı ve manevi destek nedeni ile Doç. Dr. Hakan Erdoğan başta olmak üzere Doç. Dr. M. Nevzat Çizmeci, Doç. Dr. Murat Tutanç, Doç Dr. Arzu Ekici'ye teşekkür ederim.



SİMGELER VE KISALTMALAR

AM:	Abdominal Migren
BŞS-FKA:	Başka şekilde sınıflanamamış fonksiyonel karın ağrısı
EAS:	Epigastrik ağrı sendromu
FD:	Fonksiyonel dispepsi
FGİB:	Fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar
FKAB:	Fonksiyonel karın ağrısı bozuklukları
İBS:	İrritabl bağırsak sendromu
KAİFGİB:	Karın ağrısı ilişkili fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar
PDS:	Postprandial distress sendromu
PGSA:	Pediyatrik gastrointestinal semptom anketi

TABLO LİSTESİ

Tablo 1	Roma kriterlerinin tarihçesi.....	5
Tablo 2	Karın ağrısı olan bir çocukta organik bir hastalığı düşündürecek alarm semptomları	8
Tablo 3	Roma III kriterlerine göre düzenlenmiş PGSA'nın Roma IV kriterlerine göre uyarlanması ile oluşturduğumuz anket soruları.....	9
Tablo 4	Fonksiyonel dispepsi için Roma III ve Roma IV kriterleri.....	12
Tablo 5	İrritabl bağırsak sendromu için Roma III ve Roma IV kriterleri.....	13
Tablo 6	Abdominal migren için Roma III ve Roma IV kriterleri.....	14
Tablo 7	Fonksiyonel karın ağrısı ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu için Roma III ve Roma IV kriterleri.....	15
Tablo 8	Hastaların yaş ve cinsiyet dağılımı.....	17
Tablo 9	Hastaların Roma III ve Roma IV kriterlerine göre dağılımı.....	18
Tablo 10	Roma IV'e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alan hastaların Roma III'e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alan hastalarla karşılaştırılması.....	19
Tablo 11	Roma IV'e göre iritabl bağırsak sendromu tanısı alan hastaların Roma III' e göre iritabl bağırsak sendromu tanısı alan hastalarla karşılaştırılması.....	20
Tablo 12	Roma IV'e göre abdominal migren tanısı alan hastaların Roma III' e göre abdominal migren tanısı alan hastalarla karşılaştırılması.....	21
Tablo 13	Roma IV'e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alan hastaların Roma III'e göre fonksiyonel karın ağrısı ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alan hastalarla karşılaştırılması.....	22
Tablo 14	Roma IV'e göre sınıflandırılmayan hastaların Roma III'e göre sınıflandırılmayan hastalarla karşılaştırılması.....	23
Tablo 15	Roma III'e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	24
Tablo 16	Roma III'e göre iritabl bağırsak sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	25

Tablo 17	Roma III'e göre abdominal migren tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	26
Tablo 18	Roma III'e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	27
Tablo 19	Roma III'e göre fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	28
Tablo 20	Roma III'e göre sınıflandırılmayan hastalar ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	29
Tablo 21	Roma IV'e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	30
Tablo 22	Roma IV'e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	31
Tablo 23	Roma IV'e göre abdominal migren tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	32
Tablo 24	Roma IV'e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması.....	33
Tablo 25	Roma IV'e göre sınıflandırılmayan hastaların alarm semptomu olma durumuna göre karşılaştırılması.....	34
Tablo 26	Laboratuvar testlerinin alarm semptomu olan ve olmayan hastalara göre karşılaştırılması.....	35
Tablo 27	Laboratuvar testlerinin Roma IV fonksiyonel dispepsi tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması.....	36
Tablo 28	Laboratuvar testlerinin Roma IV irritabl bağırsak sendromu tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması.....	37
Tablo 29	Laboratuvar testlerinin Roma IV abdominal migren tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması.....	38
Tablo 30	Laboratuvar testlerinin Roma IV fonksiyonel karın ağrısı tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması.....	39

ÖZET

Amaç: Roma III kriterlerinde “Karın ağrısı ilişkili fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar (KAİFGİB)” tanı başlığı Roma IV’de “Fonksiyonel karın ağrısı bozuklukları (FKAB)” olarak değiştirilmiştir. Çalışmamızda kronik karın ağrısı olan çocuklarda Roma IV kriterlerini; Roma III kriterleriyle karşılaştırmak ve farklılıklarını ortaya koymak amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza bir yıllık süreç içinde çocuk gastroenteroloji polikliniğine başvuran, iki aydan uzun süreli karın ağrısı olan, organik bir hastalık tanısı almamış 344 çocuk dahil edildi. Hastalar fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar Roma III ve IV kriterlerini doğrulamaya yetecek şekilde pediatrik gastrointestinal sistem sorgulamasına tabi tutuldu.

Bulgular: Çalışmamızda 309 çocuk FKAB ve 307 çocuk KAİFGİB tanı kriterlerini karşıladı. Roma III ve Roma IV kriterlerine göre tanılar ve hasta sayıları sırasıyla şöyleydi: Fonksiyonel dispepsi 108 ve 155; irritabl bağırsak sendromu 40 ve 27; abdominal migren 7 ve 9; fonksiyonel karın ağrısı 123 ve 118; fonksiyonel karın ağrısı sendromu 29 ve 0 (Roma IV’de sınıflamadan çıkarılmış); sınıflandırılmayan 37 ve 35 idi.

Sonuç: Kronik karın ağrısı olan çocuklarda Roma IV kriterleri; Roma III’e göre “fonksiyonel gastrointestinal bozukluk” tanısı alan hasta sayısında bir değişikliğe yol açmamıştır. Ancak tanı alt başlıklarında fonksiyonel dispepsi Roma IV’de anlamlı artış göstermiştir. Ayrıca Roma III kriterlerine en sık tanı fonksiyonel karın ağrısı olmuşken, Roma IV’de fonksiyonel dispepsi birinciliği almıştır.

Anahtar kelimeler: Fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar, Roma kriterleri, kronik karın ağrısı, çocuk

ABSTRACT

Aim: In the Rome III criteria, the diagnostic title “Abdominal pain associated functional gastrointestinal disorders (APAFGD)” was changed into “Functional abdominal pain disorders (FAPD)” in Rome IV. In our study, we aimed to compare Rome IV criteria with Rome III criteria in children with chronic abdominal pain and to detect the differences.

Patients and Methods: In our study, we included 344 children with chronic abdominal pain for at least 2 months who had been admitted to the pediatric gastroenterology unit. The patients having an organic disease were excluded the study. Revised “Questionnaire on Pediatric Gastrointestinal Symptoms” including Rome IV criteria was administered for all patients to diagnose of Rome III and IV criteria.

Results: In our study, 309 children were diagnosed as FAPD and 307 children were diagnosed as APAFGD. According to the criteria of Rome III and Rome IV, the diagnoses and patient’s numbers were as respectively: Functional dyspepsia 108 and 155; irritable bowel syndrome 40 and 27; abdominal migraine 7 and 9; functional abdominal pain 123 and 118; functional abdominal pain syndrome 29 and 0 (removed from the classification in Rome IV); unclassified 37 and 35.

Conclusions: In our study, Rome IV criteria did not increase the diagnosis of “Functional gastrointestinal disorder” according to Rome III criteria. In “Functional gastrointestinal disorders”, the diagnosis of functional dyspepsia showed a significant increase in Rome IV. While functional abdominal pain was the most common diagnosis according to Rome III criteria, functional dyspepsia was the most one according to Rome IV criteria.

Key words: Functional gastrointestinal disorders, Rome criteria, chronic abdominal pain, child.

GİRİŞ VE AMAÇ

Tekrarlayan karın ağrısı çocukluk çağında sık rastlanan bir semptomdur. Bunların %30 kadarında altta yatan bir organik sebep bulunmakta olup (1,2) kalanı fonksiyonel gastrointestinal bozukluk (FGİB) olarak tanımlanmaktadır. Literatürde kronik karın ağrısı ile ilgili çeşitli tanımlamalar bulunmaktadır. Bazı kaynaklarda, çocukların en az üç aylık bir süre içinde aktiviteyi etkileyecek kadar şiddetli en az üç ağrı yaşadıkları takdirde tekrarlayan karın ağrısına sahip oldukları düşünülmüş (3), bazı kaynaklarda ve Roma III ve Roma IV kriterlerinde 2 ay boyunca devam eden ve ayda en az bir kez olan karın ağrısını kabul etmişlerdir (4).

Bu semptoma yol açabilecek organik hastalıklar gastroözofageal reflü, peptik ülser, gıda intoleransı, çölyak hastalığı, enflamatuvar bağırsak hastalığı, idrar yolu enfeksiyonu, pankreatit gibi hastalıklardır (5). FGİB'ler, yapısal ve biyokimyasal bozukluklarla açıklanamayan, kronik veya tekrarlayıcı bazı gastrointestinal yakınmalardan oluşan heterojen bir hastalıklar grubudur (6). FGİB'ler gastroenterolojideki en yaygın teşhislerdir. Genellikle morfolojik ve fizyolojik anormallikler motilite bozukluğu, viseral aşırı duyarlılık, değişmiş mukozal ve bağışıklık fonksiyonları, değişmiş bağırsak mikrobiyotası ve değişmiş merkezi sinir sistemi işleyişini içermektedir (7).

Semptom temelli tanı ölçütleri, FGİB'lerin sınıflandırılması için tercih edilen yöntem olarak kullanılmaktadır. Potansiyel olarak pahalı ve invaziv testlere ihtiyaç duyulmadan organik hastalıktan ayrıştırılmasında tercih edilmektedir.

Roma komitesi teşhis kriterlerinin oluşması ve böylece fonksiyonel gastrointestinal hastalıkları hakkında bilginin geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. FGİB'ler Roma kriterleri kullanılarak teşhis edilir ve sınıflandırılır.

Roma komitesi, 1990 yılında tüm FGİB'ler için ilk kapsamlı tanı kriterlerini oluşturmuştur (8). Günümüze kadar Roma IV tanılama kılavuzları ile sonuçlanan üç uzlaşma daha olmuştur (9,10). Çocuklarda FGİB'ler için standartlaştırılmış semptom tabanlı kriterler, Roma II kriterlerinin yayınlanmasıyla 1999 yılında tanıtılmıştır (11).

Roma III 10 yıl önce yayınlanmasından bu yana FGİB prevelansını değerlendirmek için kullanılmıştır ve pediatrik FGİB'lerin laboratuvar çalışmalarında seçim kriteri olarak hizmet etmiştir.

Roma III'den sonra Roma IV'de:

- 1) Temel ve klinik güncelleştirilmiş literatür eklenmiş,
- 2) FGİB'ler için bağırsak-beyin etkileşimleri, farmakogenomik, biyopsikososyal, cinsiyet ve kültürlerarası farklılıklar ve bağırsak mikrobiyotası hakkında yeni bilgiler elde edilmiş,
- 3) Bazen kesin olmayan terimleri mümkün olduğunca oturtulmaya çalışılmış,
- 4) Güncellenmiş tanı ve algoritmaları oluşturulmuş,
- 5) Artan hasta ve hastalık deneyimi ile alt gruplarda değişiklikler yapılmış ve tedaviye yönelik daha kullanışlı biyolojik belirteçler geliştirilmiştir (7).

Sadece organik hastalık dışlandığında bir FGİB tanısı koyma dönemi, semptom temelli tanıyı destekleyen kanıtlarla artık azalmaktadır. Çocuk ve ergen Roma IV'te, bu kavramın tüm tanımlarda “organik hastalık için kanıt yoktur” yerine “uygun tıbbi değerlendirmeden sonra semptomlar başka bir şeye atfedilemez” ile değiştirilmiştir. Bu değişiklik, klinisyenin bir FGİB'in pozitif teşhisini desteklemek için seçici olmasına veya hiç test yapmamasına izin vermektedir. Roma III kriterleri, organik hastalık için test edilmeye odaklanmış olabilecek “hiçbir kanıt” bulunmaması gerektiğini vurgulamıştır (12). Roma IV'te ise “açıklayıcı, enflamatuvar, anatomik, metabolik veya neoplastik bir sürecin kanıtı yoktur.” tanı ölçütlerinden çıkarılmıştır, bunun yerine “uygun tıbbi değerlendirmeden sonra, belirtiler başka bir tıbbi duruma atfedilemez” tabiri kullanılmıştır. Roma IV'te FGİB'lerin tanımı, yapısal hastalıkların olmaması ile ilişkili daha önceki konseptten ziyade (13) daha uygun şekilde gastrointestinal fonksiyonların bozukluğuna değiştirilmiştir.

Roma kriterleri, çocuk ve ergen FGİB'lerin teşhis edilebileceği semptom temelli kılavuzlar sunmaktadır. Önceki Roma III ölçütleri, çoğunlukla çocuk ergen

FGİB'lerde yapılan araştırmalar hala büyük ölçüde eksik olduğu için çoğunlukla fikir birliğine dayanıyordu. Son 10 yıldan bu yana genişletilmiş bir kanıt tabanı, Roma IV çocuk ergen komitesinin tavsiyelerinin çoğuna temel teşkil etmektedir. Bilimsel verileri hala eksik olan rahatsızlıklar için komite, üyelerin klinik deneyim ve fikir birliğini ön planda kullanmıştır (4).

Fonksiyon kelimesi terminolojimizde oturmuş olmasına rağmen, terimin spesifik olmaması ve potansiyel olarak önemsizleştirmesinden dolayı bu terimi ortadan kaldırmak için uzun zamandır tartışmalar olmuştur. Bu bozuklukların oluşumu ile ilgili çok faktörlü patofizyolojik faktörlerin etkileşimini öneren daha yeni bilimsel bilgilere dayanarak, gözden geçirilmiş ve bir tanım yaratılmıştır. Bu tanım bağırsak beyin etkileşim bozukluğu olarak adlandırılmış ve artık kullanılmaya başlanmıştır (14).

Roma komitesi, fonksiyonel terimin sağlık dilinden tamamen ortadan kalkmasının zaman alacağını ve bazı klinik bozukluklarda fonksiyonel teriminin onları, diğer benzer bozukluklardan (örneğin fonksiyonel diyare) ayırmak için daha uygun bir döneme kadar kullanılmaya devam edileceğini kabul etmektedir (15). Ayrıca FGİB'lerin diğer tıbbi durumlarla birlikte var olabileceğine de işaret edilmektedir (16,17).

Roma III'deki "Karın ağrısı ile ilişkili fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar" (KAİFGİB) Roma IV'te "fonksiyonel karın ağrısı bozuklukları" na (FKAB) değiştirilmiştir ve spesifik bir bozukluğa uymayan çocukları (irritabl bağırsak sendromu, fonksiyonel dispepsi veya abdominal migren gibi) tanımlamak için yeni bir terim olarak başka şekilde sınıflandırılmayan fonksiyonel karın ağrısı (BŞS-FKA) oluşturulmuştur.

Fonksiyonel karın ağrısının sıklığının, genellikle karın ağrısı ile ilişkili FGİB'lerden herhangi birine (örneğin fonksiyonel karın ağrısı (FKA), irritabl bağırsak sendromu (İBS) ve fonksiyonel dispepsi (FD)) başvurmak için kullanıldığı bulunmuştur (13). Fonksiyonel karın ağrısının bu tutarsız kullanımı Roma IV komitesi tarafından önemli bir sorun olarak kabul edilmektedir. Komite, klinik ve araştırma amaçlı farklı FKAB tipleri arasında ayırım yapılmasının önemli olduğunu

vurgulamaktadır. İBS, FD veya abdominal migren için kriterleri karşılamayan çocuklar için, şimdi BŞS-FKA terimi kullanılmaktadır. Klinik amaçlar için, FKA'nın hala kullanılabileceği; ancak, araştırma amaçlı BŞS-FKA teriminin potansiyel olarak hantal olsa da, farklı bozuklukları tanımlamada daha özgül olacağını ileri sürülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, kronik karın ağrısı ile ilişkili FGİB'ler için Roma III ve Roma IV ölçütlerine göre sınıflandırma sonuçlarını karşılaştırmaktır. Spesifik olarak çalışmamızda karın ağrısı ile ilişkili 5 FGİB için Roma IV kriterlerine karşı Roma III kriterlerini kullanarak sınıflandırma sonuçları karşılaştırılmıştır: İBS, AM, FD, FKA ve FKAS.

GENEL BİLGİLER

Fonksiyonel gastrointestinal bozuklukların sınıflanması ve tanı ölçütleri 1980'lerin sonunda, İtalya'da Uluslararası Roma gastroenteroloji toplantısı için bir grup uluslararası uzmanın çalışması ile başladı. Ancak, gelişen bilim ve yeni kanıtlarla Roma süreci, yayınlarda revizyona yol açan ve güncellemeleri gerektiren dinamik bir süreç haline geldi. Roma kriterlerinin tarihçesi Tablo 1'de özetlenmiştir (10,14,18-23). Bu nedenle, İBS için oluşturulan ilk çalışma ekibinden 28 yıl sonra ve Roma sürecinin (Roma III) son çalıştayından 10 yıl sonra, Roma IV süreci ve dolayısıyla değiştirilmiş Roma IV sınıflandırması ve kriterleri bir kitap koleksiyonu halinde hem basılı hem de internet ortamında yayınlanmıştır (11,12).

Tablo 1. Roma kriterlerinin tarihçesi

Yıl	Roma kriterleri çalışmaları
1987	İlk konsensusun oluşması
1990	Roma I kriterlerinin yayınlanması (FGİB'ler için ilk tanı kriterleri)
1999	Roma II kriterlerinin yayınlanması (Çocuklarda FGİB'ler için standartlaştırılmış semptom tabanlı kriterler)
2006	Roma III kriterlerinin yayınlaması
2016	Roma IV kriterlerinin yayınlaması

FGİB: Fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar

Roma komitesi, 1990 yılında tüm FGİB'ler için ilk kapsamlı tanı kriterlerini oluşturmuştur (7). Önceki versiyon olan Roma III kriterleri, 2006'dan beri FGİB'leri teşhis etmek için kabul edilen altın standarttır.

Bu kriterler, klinik çalışmalarda homojen hasta gruplarını değerlendirmek ve bu bozuklukların patofizyolojisini incelemek için araştırmalarda kullanılmasına rağmen, rutin klinik uygulamada kullanılması muhtemelen oldukça karmaşık oldukları için faydalı olmamıştır ve organik gastrointestinal hastalıktan fonksiyonel hastalıkları ayırmada sınırlı faydası olmuştur (24).

Geleneksel olarak, Roma yaklaşımı, diğer ülkelerin ve kültürlerin sınırlamaları olan hastaların semptomlarını anlamak için batı bilgisine dayanıyordu (14,20). Dolayısıyla, Roma IV'teki büyük değişikliklerden biri, Batı'nın etnik merkezietçi odak noktasından çok kültürlü bir yönelime geçmesidir.

Roma IV te belirtilen BŞS-FKA, Roma III'te belirtilen fonksiyonel karın ağrısı ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu yerine kullanılmış, yine Roma IV'te fonksiyonel dispepsi postprandial stres sendromu ve epigastrik ağrı sendromu olarak iki sınıfa ayrılmıştır (25). Dispepsi alt tiplerinin tanınmasıyla, FD kriterlerini yerine getirmek için ağrı gereksinimini ortadan kaldırılmıştır. Gastroduodenal bozukluklardan fonksiyonel dispepsi , postprandial distres sendromu (PDS) ve epigastrik ağrı sendromu (EAS) olan hastalara atıfta bulunan bir ana terim olarak kalmıştır (26).

Roma IV, İBS için mevcut kanıtlara (27) ve normatif araştırmaya dayanarak tanı kriterlerinde değişiklikler yapmıştır (28) . İlk olarak, Roma III kriterlerinde yer alan rahatsızlık terimi şimdi yeni Roma IV ölçütlerinden elimine edilmiştir, çünkü önceki çalışmalar, rahatsızlık hakkında soru sormanın özgül olmadığını ve gelecekteki hastaların bildirdiği sonuçlardan kaçınılmasının gerektiğini göstermiştir. Ayrıca, rahatsızlığın farklı dillerde farklı anlamları vardır ve hastalar için belirsiz bir terimdir (27). Böylece kriterlere sadece karın ağrısı dâhil edilmiştir. İBS ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda da gösterildiği üzere bu durum desteklenmiştir (28,29). Buna ek olarak, Roma III'de, ağrı veya rahatsızlık, çoğu hastada ağrı, defekasyonla artsa veya değişmeden kalsa da, defekasyonla iyileşmek zorundaydı (30). Ayrıca,

Roma III'de, ağrı veya rahatsızlık başlangıcı diğer 2 kriterle ilişkili olmalıdır (dışkı sıklığında değişimle ilişkili başlangıç, dışkı formunun (görünümünün) değişmesi ile ilişkili başlangıç) (31). Her hastada abdominal ağrı dışkıdaki bu değişimlere denk gelmediğinden, beraber başlama gerekliliği Roma IV'ten silinmiştir (32). Roma IV'de, bağırsak alışkanlıkları dışkı formlarına sadece anormal bağırsak hareketleri olan günlere dayanmaktadır (en fazla dörtte bir: bağırsak hareketlerinin% 25'i) (32). Bu, Roma III'ün aksine,% 25'lik eşiğin, normal olup olmadıklarına bakılmaksızın toplam bağırsak hareketlerinin sayısına göre belirlenmiştir (31).

Roma IV kriterlerinin bu mevcut durumu daha iyi bir noktaya taşıması konusunda faydalı olması öngörüsü ile biz bu Roma IV kriterlerinin tanıda getirdiği farklılıkları Roma III'e göre kıyaslamak adına bu çalışmayı yaptık.

Konu ile ilgili benzer daha önce yapılan çalışmalar; fonksiyonel gastrointetinal hastalığı olanların Roma II ve Roma III kriterlerine göre kıyaslanmış (33) ve yeni oluşturulan kriterlerin etkinliği hakkında bilgi vermiştir. Yine benzer araştırmalarda, Roma III kriterlerine göre fonksiyonel dispepsi tanısı alan pozitif endoskopik bulgular ile organik patoloji çıkan hastaların ayırımı (34) ve foksiyonel karın ağrılı hastaların Roma III kriterlerine göre değerlendirilmesi yapılmıştır (35).

Araştırmamızın amacı; en az iki ay süren karın ağrılı olguların Roma III ve IV kriterlerine göre değerlendirilmesi, bu iki kriter arasındaki farklılıkların gösterilmesiydi.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamız bir prospektif gözlemsel kohort çalışması olup Uludağ Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 03.10.2017 tarih 2017-14/15 sayılı etik kurul onayı alınmıştır (etik kurul onayı ektedir). Hastalar Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi pediatrik gastroenteroloji bölümüne başvuran 2-18 yaş arası en az 2 ay devam eden karın ağrısı şikayeti ile başvuran hastalardı. Hastalar kronik hastalık ya da sakatlığa sahip değillerdi. Alarm semptomu ile beraber organik bir patoloji de mevcut olan hastalar, kronik bir hastalık yada sakatlığa sahip olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Alarm semptomları Tablo 2’de görülmektedir (4).

Tablo 2. Karın ağrısı olan bir çocukta organik bir hastalığı düşündürecek alarm semptomları

• Sebat eden sağ üst/alt kadranda ağrısı	• Artrit
• Yutma güçlüğü	• Perirektal hastalık
• İnatçı kusma	• İstemsiz kilo kaybı
• Gastrointestinal kan kaybı	• Boy uzamasında azalma
• Gece olan ishal	• Puberte gecikmesi
• Ailede enflamatuvar bağırsak hastalığı, çölyak hastalığı veya peptik ülser öyküsü	• Açıklanamayan ateş

Çocuk gastroenteroloji polikliniğimize tekrarlar çıkarıldıktan sonra ayda 600 hasta gelmektedir. Bunun %40 kadarı kronik karın ağrısı semptomu olan hastalardır. Bir yılda 7200 bakıldığına göre yaklaşık 2880 hastanın kronik karın ağrısı mevcuttur. Bu verilerle birlikte “CI” %95 ve “marjin of error” %5 alındığında çalışmanın örneklem büyüklüğü 340 hasta olarak belirlenmiştir.

Kronik karın ağrısının değerlendirilmesi planlanan hastalar, çocuk gastroenteroloji polikliniğine başvuran ve kriterleri karşılayan hastalar arasından seçildi. Hastalardan ve/veya ailelerinden onam alındı.

Tüm hastalar, pediatrik gastroenterolog tarafından değerlendirildi. Tıbbi değerlendirme; tıbbi geçmişi, kayıtlarını gözden geçirme, ve fizik muayenenin tamamlanmasını içermektedir. Belirtilen şekilde hastalara, gerekli görüldüğü durumlarda rutin ve spesifik laboratuvar testleri ve prosedürleri uygulandı.

Literatürde hastaların değerlendirilmesine yönelik Roma kriterleri için pediatrik gastrointestinal semptomlar üzerine yapılan bir anket (PGSA) bildirilmektedir (36). Değişen tanı kriterleri nedeni ile hastalara hazırladığımız anket üzerinden sorular yöneltildi. Tablo 3’de Roma III için hazırlanan PGSA’nın modifiye edilerek hazırlanması ile oluşturulan anket sorularımız görülmektedir. PGSA epidemiyolojik çalışmalarda kullanılmak üzere farklı dillere uyarlanmış ve Roma kriterleri için Türkçeye de uyarlanmıştı (37). PGSA’nın üzerine Roma IV kriterlerindeki değişiklikler göze alınarak bu anket formu düzenlendi.

Tablo 3. Roma III kriterlerine göre düzenlenmiş pediatrik gastrointestinal semptom anketinin Roma IV kriterlerine göre uyarlanması ile oluşturduğumuz anket soruları

Anket soruları:

Karın ağrı/rahatsızlığın süresi:

- Ağrı:
- Rahatsızlık:

Karın ağrı/rahatsızlığın sıklığı:

- Ağrı:
- Rahatsızlık:

Ağrı/rahatsızlık olduğunda ne kadar sürüyor

- Ağrı:
- Rahatsızlık:

Karın ağrı/rahatsızlığın şiddeti

- Kıvrandırıcı ağrı
- Kıvrandırıcı rahatsızlık
- Günlük aktiviteyi kısıtlayan ağrı
- Günlük aktiviteyi kısıtlayan rahatsızlık
- Günlük aktiviteyi engellemeyen ağrı/rahatsızlık
- Günlük aktiviteyi engellemeyen rahatsızlık

Ağrı/rahatsızlık atakları arasında sağlık dönemi

- Ağrı:

> 1 Hafta

< 1 Hafta

- Rahatsızlık:

> 1 Hafta

< 1 Hafta

Sterotipik patern

- Var
- Yok

Karın ağrı/rahatsızlığın yayılımı:

- Diffüz ağrı
- Diffüz rahatsızlık
- Periumblikal ağrı
- Periumblikal rahatsızlık
- Epigastrik ağrı
- Epigastrik rahatsızlık

Defekasyonla ilişkisi

- Artma
- Azalma
- İlişkisiz

Dışkı sıklığı ve kıvamı ile ilişkisi:

- Dışkı sıklığında bir değişimle başlama

-Varsa süresi:

- Dışkı kıvamında bir değişimle başlama

-Varsa süresi:

- Dışkı sıklığında değişim var mı?

-Varsa süresi:

- Dışkı kıvamında değişim var mı?

-Varsa süresi:

Erken doyma

- Var
- Yok

Yemek sonrası şişkinlik

- Var
- Yok

Kabızlık çözüldükten sonra ağrı/rahatsızlığın durumu

- Ağrı/rahatsızlık devam ediyor
- Ağrı/rahatsızlık azalıyor
- Değişken

Karın ağrısına eşlik eden durumlar

- İştahsızlık
- Mide bulantısı
- Kusma
- Baş ağrısı
- Fotofobi
- Solgunl

Hatalardan ebeveyn eşliğinde anamnezleri alınarak anket formu dolduruldu. Hastalarda tanı için aşağıdaki kriterler FD, İBS, AM, FKA ve FKAS için ayrı ayrı hem Roma III hem de Roma IV için ayrı ayrı değerlendirildi (Tablo 4-7).

Tablo 4. Fonksiyonel dispepsi için Roma III ve Roma IV kriterleri

Roma III - “Fonksiyonel dispepsi ” için tanı kriterleri	Roma IV - “Fonksiyonel dispepsi” için tanı kriterleri
Aşağıdakilerin tümünü haftada en az bir kez içermeli: 1. Üst abdomende (umblikus üzerinde) persistan veya tekrarlayan ağrı veya rahatsızlık hissi 2. Defekasyonla düzelmeme veya dışkı sıklığı veya kıvamında değişikliklerle başlamama 3. Semptomları açıklayacak enflamatuvar, anatomik, metabolik veya neoplastik hastalık olmaması	Aşağıdaki rahatsızlıklardan 1 veya daha fazlasını ayda en az 4 gün sağlamalıdır: 1. Yemek sonrası doygunluk 2. Erken doyma 3. Epigastrik ağrı yada yanma defekasyonla ilişkisiz 4. Uygun değerlendirmeden sonra, karın ağrısı başka bir tıbbi durum tarafından tam olarak açıklanamaması.
Kriterler tanıdan en az 2 ay öncesinden mevcut olmalı	Kriterler tanıdan en az 2 ay öncesinden mevcut olmalı

Tablo 5. İrritabl bağırsak sendromu için Roma III ve Roma IV kriterleri

Roma III “İrritabl bağırsak sendromu” için tanı kriterleri	Roma IV - “İrritabl bağırsak sendromu” için tanı kriterleri
Aşağıdakilerin hepsini içermeli: 1. Haftada en az bir kez zamanın en az %25’inde aşağıdakilerin en az ikisi ile ilişkili karın ağrısı veya rahatsızlık a. Defekasyonla düzelme b. Dışkı sıklığında değişiklik ile başlama c. Dışkı kıvamında değişiklik ile başlama 2. Semptomları açıklayacak enflamatuar, anatomik, metabolik veya neoplastik hastalık olmaması	Aşağıdakilerden hepsini içermeli 1. Ayda en az 4 gün süren aşağıdakilerden bir yada daha fazlası ile ilişkili karın ağrısı a. Defekasyonla rahatlama b. Dışkı sıklığının değişmesi c. Dışkı görünümünde değişiklik olması 2. Kabızlığı olan çocuklarda kabızlık çözülmesine rağmen karın ağrısının devam etmesi (fonksiyonel karın ağrısında ağrı rahatlarken irritable bağırsak sendromunda devam eder) 3. Uygun değerlendirmeden sonra, karın ağrısı başka bir tıbbi durum tarafından tam olarak açıklanamaması
Kriterler tanıdan en az 2 ay öncesinden mevcut olmalı	Kriterler tanıdan en az 2 ay öncesinden mevcut olmalı

Tablo 6. Abdominal migren için Roma III ve Roma IV kriterleri

Roma III - “Abdominal migren ” için tanı kriterleri	Roma IV - “Abdominal migren” için tanı kriterleri
Aşağıdakilerin tümünü içermeli: 1. En az 1 saat süren paroksizmal yoğun, akut periumblikal ağrı atakları 2. Arada haftalar veya aylar süren sağlıklı dönemler 3. Normal aktiviteyi etkileyen ağrı 4. Aşağıdakilerden en az ikisi ile ilişkili ağrı a. İştahsızlık b. Bulantı c. Kusma d. Baş ağrısı e. Fotofobi f. Solukluk 5. Semptomları açıklayacak enflamatuvar, anatomik, metabolik veya neoplastik hastalık olmaması	Ayda en az iki kez aşağıdakilerin tümünü içermeli: 1. 1 saat veya daha uzun süren yoğun, akut periumblikal, orta hat veya yaygın karın ağrısı, paroksizmal ataklar şeklinde (şiddetli ve rahatsız edici semptom olmalıdır) 2. Ataklar arasında haftalar ila aylar olmalı. 3. Normal aktiviteleri engelleyen ağrı olması 4. Hastada kişisel stereotipik model ve semptomlar olmalı 5. Ağrı, aşağıdaki 2 veya daha fazla ile ilişkilidir: a. İştahsızlık b. Mide bulantısı c. Kusma d. Baş ağrısı e. Fotofobi f. Solgunluk 6. Uygun değerlendirmeden sonra, karın ağrısı başka bir tıbbi durum tarafından tam olarak açıklanamaması.
Kriterler tanıdan en az 12 ay önce en az iki kez mevcut olmalı	Kriterler tanıdan en az 6 ay öncesinden en az iki kez mevcut olmalı

Tablo 7. Fonksiyonel karın ağrısı ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu için Roma III ve Roma IV kriterleri

Roma III - “Fonksiyonel karın ağrısı” ve “Fonksiyonel karın ağrısı sendromu” için tanı kriterleri	Roma IV -Başka şekilde sınılanamamış “Fonksiyonel karın ağrısı” için tanı kriterleri
Fonksiyonel karın ağrısı için tanı ölçütleri Haftada en az bir kez olacak şekilde aşağıdakilerin tümünü içermeli: 1. Epizodik veya devamlı karın ağrısı 2. Diğer fonksiyonel Gİ hastalıklar için yetersiz ölçütler 3. Semptomları açıklayacak enflamatuvar, anatomik, metabolik veya neoplastik hastalık olmaması Fonksiyonel karın ağrısı sendromu için tanı ölçütleri Zamanın en az %25’inde fonksiyonel karın ağrısı ve aşağıdakilerden en az birinin varlığı 1. Günlük aktivitede bir miktar etkilenme 2. Baş ağrısı, eklem ağrısı ve uyuma güçlüğü gibi ek somatik semptomlar	Kriterler ayda en az 4 kez yerine getirilmeli ve aşağıdakilerin tümünü içermelidir: 1. Sadece fizyolojik olaylar sırasında ortaya çıkmayan epizodik veya sürekli karın ağrısı (örn. Yeme, adet kanamaları) 2. İrritabl bağırsak sendromu, fonksiyonel dispepsi veya abdominal migren için yetersiz kriterler 3. Uygun değerlendirmeden sonra, karın ağrısı başka bir tıbbi durum tarafından tam olarak açıklanamaması
Kriterler tanıdan en az 2 ay öncesinden mevcut olmalı	Kriterler tanıdan en az 2 ay öncesinden mevcut olmalı

Verilerin istatistiksel analizi yapılırken SPSS 18.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Öncelikle tanımlayıcı analizler yapılmıştır. Tanımlayıcı analizlerde gruplandırılan değişkenler için sayı ve yüzde değerleri verilmiş olup, diğer değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri verilmiştir. Bağımlı grup kategorik değişkenler için ki-kare testi, bağımsız grup kategorik değişkenler için McNemar testi uygulanmıştır. Ki-kare testi uygulanırken her bir göz için beklenen değer hesaplanmış olup, en az bir göz 5'ten küçük olduğunda Fisher Ki-Kare testi uygulanmıştır. Fisher Ki-Kare Testi uygulananlar tabloların altında belirtilmiştir. Hipotezler çift yönlü kurulmuş olup, $p < 0,05$ ise istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Çalışmamızla ilgili herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

BULGULAR

Hastaların yaş ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 8’de görülmektedir. Çalışmamızda hastaların %54.1’i kız %45.9’u erkek cinsiyette idi. Hastaların %21,6’sı 2-6 yaş aralığında, %36,3’ü 7-12 yaş aralığında, %42,1’i ise 13-18 yaş aralığında idi.

Tablo 8. Hastaların yaş ve cinsiyet dağılımı

Cinsiyet	n	%
Kadın	186	54,1
Erkek	158	45,9

Yaş	n	%
2-6	74	21,6
7-12	124	36,3
13-18	144	42,1

Tablo 9’da ise hastaların Roma III ve Roma IV’e göre tanıların dağılımı görülmektedir. Roma III’de en çok konan tanı %35,8 ile FKA olurken Roma IV’te ise en çok konan tanı %45,3 ile FD olmuştur.

Tablo 9. Hastaların Roma III ve Roma IV kriterlerine göre dağılımı

Hastaların Roma III kriterlerine göre dağılımı	n	%
Fonksiyonel dispepsi	108	31,4
İrritabl bağırsak sendromu	40	11,6
Abdominal migren	7	20
Fonksiyonel karın ağrısı	123	35,8
Fonksiyonel karın ağrısı sendromu	29	8,4
Sınıflandırılmayan	37	10,8
Hastaların Roma IV kriterlerine göre dağılımı	n	%
Fonksiyonel dispepsi	156	45,3
İrritabl bağırsak sendromu	26	7,6
Abdominal migren	9	2,6
Fonksiyonel karın ağrısı	118	34,3
Sınıflandırılmayan	35	10,2

Tablo 10'da Roma IV'e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alan hastaların Roma III'e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alan hastalarla karşılaştırılması görülmektedir. Çalışmamızda Roma IV'e göre fonksiyonel dispepsi tanısı konan hasta sayısı Roma III'e göre istatistiksel olarak anlamlı artmıştır (p:0,000).

Tablo 10. Roma IV'e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alan hastaların Roma III' e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alan hastalarla karşılaştırılması

Roma III fonksiyonel dispepsi			
Roma IV fonksiyonel dispepsi	Tanı alan	Tanı almayan	n
Tanı alan	105	51	156
Tanı almayan	3	185	188
Toplam	108	236	344

Bağımlı gruplarda kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında McNemar testi uygulanmıştır (p:0,000)

Tablo 11’de Roma IV’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alan hastaların Roma III’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alan hastalarla karşılaştırılması görülmektedir. Çalışmamıza göre Roma IV için irritabl bağırsak sendromu tanısı konan hasta sayısı Roma III e göre istatistiksel olarak anlamlı artmıştır (p:0,000).

Tablo 11. Roma IV’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alan hastaların Roma III’ e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alan hastalarla karşılaştırılması

Roma IV irritabl bağırsak sendromu	Roma III irritabl bağırsak sendromu		
	Tanı alan	Tanı almayan	n
Tanı alan	26	0	26
Tanı almayan	14	304	318
Toplam	40	304	344

Bağımlı gruplarda kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında McNemar testi uygulanmıştır (p:0,000)

Tablo 12’de Roma IV’e göre abdominal migren tanısı alan hastaların Roma III’e göre abdominal migren tanısı alan hastalarla karşılaştırılması görülmektedir. Roma IV için abdominal migren tanısı konan hasta sayısı Roma III’e göre artmıştır, ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir (p: 0,5).

Tablo 12. Roma IV’e göre abdominal migren tanısı alan hastaların Roma III’e göre abdominal migren tanısı alan hastalarla karşılaştırılması

Roma III abdominal migren			
Roma IV abdominal migren	Tanı alan	Tanı almayan	n
Tanı alan	7	2	9
Tanı almayan	0	335	335
Toplam	7	337	344

Bağımlı gruplarda kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında McNemar testi uygulanmıştır (p: 0,5)

Tablo 13’de Roma IV’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alan hastaların Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alan hastalarla karşılaştırılması görülmektedir. Roma IV için fonksiyonel karın ağrısı tanısı konan hasta sayısı Roma III’de fonksiyonel karın ağrısı ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu baz alındığında istatistiksel olarak anlamlı azalmıştır (p:0,000).

Tablo 13. Roma IV’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alan hastaların Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alan hastalarla karşılaştırılması

Roma IV fonksiyonel karın ağrısı	Roma III fonksiyonel karın ağrısı ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu		
	Tanı alan	Tanı almayan	n
Tanı alan	105	13	118
Tanı almayan	47	179	226
Toplam	152	337	344

Bağımlı gruplarda kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında McNemar testi uygulanmıştır (p:0,000)

Tablo 14’te Roma IV’e göre sınıflandırılmayan hastaların Roma III’e göre sınıflandırılmayan hastalarla karşılaştırılması görülmektedir. Roma IV için sınıflandırılmayan hasta sayısı Roma III’e göre azalmıştır ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p:0,5$).

Tablo 14. Roma IV’e göre sınıflandırılmayan hastaların Roma III’e göre sınıflandırılmayan hastalarla karşılaştırılması

Roma IV sınıflandırılmayan hastalar	Roma III sınıflandırılmayan hastalar		
	Tanı alan	Tanı almayan	n
Tanı alan	35	0	35
Tanı almayan	2	307	309
Toplam	37	307	344

Bağımlı gruplarda kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında McNemar testi uygulanmıştır ($p:0,5$)

Tablo 15’te Roma III’e göre fonksiyonel dispepsi alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma III’e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,733) .

Tablo 15. Roma III’e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
Roma III’e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alma durumu		n	%	n	%	n	%
	Tanı Alan	12	11,8	90	88,2	102	100,0
	Tanı Almayan	29	13,1	192	86,9	221	100,0
	Toplam	41	12,7	282	87,3	323	100,0

p: 0,733

Ki-kare: 0,116

Satır yüzdesi alınmıştır, Fisher Ki-Kare testi uygulanmıştır

Tablo 16’da Roma III’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma III’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,788).

Tablo 16. Roma III’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alma durumunun ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
		n	%	N	%	n	%
Roma III’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alma durumu	Tanı Alan	5	14,3	30	85,7	35	100,0
	Tanı Almayan	36	12,5	252	87,5	288	100,0
	Toplam	41	12,7	282	87,3	282	100,0

p: 0,788

Ki-kare: 0,116

Satır yüzdesi alınmıştır, Fisher Ki-Kare testi uygulanmıştır.

Tablo 17’de Roma III’e göre abdominal migren tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma III’e göre abdominal migren tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,219).

Tablo 17. Roma III’e göre abdominal migren tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
Roma III’e göre abdominal migren tanısı alma durumu		n	%	n	%	n	%
	Tanı Alan	2	28,6	5	71,4	7	100,0
	Tanı Almayan	39	12,3	277	87,7	316	100,0
	Toplam	41	12,7	282	87,3	323	100,0

p: 0,219

Ki-kare: 0,124

Satır yüzdesi alınmıştır, Fisher Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

Tablo 18’de Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,924).

Tablo 18. Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu		n	%	n	%	n	%
	Tanı Alan	15	12,9	101	87,1	116	100,0
	Tanı Almayan	26	12,6	181	87,4	207	100,0
	Toplam	41	12,7	282	87,3	323	100,0

p: 0,924

Ki-kare: 0,009

Satır yüzdesi alınmıştır, Fisher Ki-Kare Testi uygulanmıştır

Tablo 19’de Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,362).

Tablo 19. Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alma durumu	Tanı Alan	5	18,5	22	81,5	27	100,0
	Tanı Almayan	36	12,2	260	87,8	296	100,0
	Toplam	41	12,7	282	87,3	323	100,0

p: 0,362

Ki-kare: 0,195

Satır yüzdesi alınmıştır, Fisher Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

Tablo 20’de Roma III’e göre sınıflandırılmayan hastaların alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,284).

Tablo 20. Roma III’e göre fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
Roma III’e göre sınıflandırılmayan		n	%	N	%	n	%
	Tanı Alan	2	5,6	34	94,4	36	100,0
	Tanı Almayan	39	13,6	248	86,4	287	100,0
	Toplam	41	12,7	282	87,3	323	100,0

p: 0,284

Ki-kare: 0,109

Satır yüzdesi alınmıştır, Fisher Ki-Kare Testi uygulanmıştır.

Tablo 21’de Roma IV’e göre fonksiyonel dispepsi alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma IV’e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,284).

Tablo 21. Roma IV’e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
Roma IV’e göre fonksiyonel dispepsi tanısı alma durumu		n	%	n	%	n	%
Tanı Alan		18	12,2	129	87,8	147	100,0
Tanı Almayan		23	13,1	153	86,9	176	100,0
Toplam		41	12,7	282	87,3	323	100,0

p: 0,284

Ki-kare: 0,109

Satır yüzdesi alınmıştır, Fisher Ki-Kare Testi uygulanmıştır

Tablo 22’de Roma IV’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma IV’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,356).

Tablo 22. Roma IV’e göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Roma IV’e göre irritabl bağırsak sendrumu tanısı alma durumu							
Tanı Alan		2	8,3	22	91,7	24	100,0
Tanı Almayan		39	13,0	260	87,0	299	100,0
Toplam		41	12,7	282	87,3	323	100,0

p: 0,356

Ki-kare: 0,423

Satır yüzdesi alınmıştır, Fisher Ki-Kare Testi uygulanmıştır

Tablo 23’de Roma IV’e göre abdominal migren tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma IV’e göre abdominal migren tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,093).

Tablo 23. Roma IV’e göre abdominal migren tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Roma IV’e göre abdominal migren tanısı alma durumu	Tanı Alan	3	33,3	6	66,7	9	100,0
	Tanı Almayan	38	12,1	276	87,9	314	100,0
	Toplam	41	12,7	282	87,3	323	100,0

romp: 0,093

Ki-kare: 0,303

Satır yüzdesi alınmıştır,Fisher Ki-Kare Testi uygulanmıştır

Tablo 24’de Roma IV’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması görülmektedir. Roma IV’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,444).

Tablo 24. Roma IV’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumunun karşılaştırılması

Roma IV’e göre fonksiyonel karın ağrısı tanısı alma durumu		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Tanı Alan		16	14,7	93	85,3	109	100,0
Tanı Almayan		25	11,7	189	88,3	214	100,0
Toplam		41	12,7	282	87,3	323	100,0

p: 0,444

Ki-kare:0,585

Satır yüzdesi alınmıştır,Fisher Ki-Kare Testi uygulanmıştır

Tablo 25’de Roma IV’e göre sınıflandırılmayan hastaların alarm semptomu olma durumuna göre karşılaştırılması görülmektedir. Roma IV’e göre fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı alma durumu ile alarm semptomu olma durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,281).

Tablo 25. Roma IV’e göre sınıflandırılmayan hastaların alarm semptomu olma durumuna göre karşılaştırılması

Roma IV’e göre sınıflandırılmayan		Alarm Semptomu					
		Evet		Hayır		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
	Tanı Alan	2	5,9	32	94,1	34	100,0
	Tanı Almayan	39	13,5	250	86,5	289	100,0
	Toplam	41	12,7	282	87,3	323	100,0

p: 0,281

Ki-kare: 0,198

Satır yüzdesi alınmıştır, Fisher Ki-Kare Testi uygulanmıştır

Tablo 26’da laboratuvar testlerinin alarm semptomu olan ve olmayan hastalara göre karşılaştırılması görülmektedir. Çalışmamızda laboratuvar testlerinin alarm semptomu olan ve olmayan hastalara göre kıyaslandığında alanin transaminaz (p:0,006), sodyum (p:0,011), klor (p:0,006) ve eozinofil (p:0,002) değerleri alarm semptomu olmayanlarda anlamlı artmış bulduk. Ancak tüm değerler normal referans aralığındaydı.

Tablo 26. Laboratuvar testlerinin alarm semptomu olan ve olmayan hastalara göre karşılaştırılması

Laboratuvar testleri	Alarm semptomu	n	Ortalama	Standart sapma	t	p
Açlık kan şekeri	evet	33	86,73	11,281	-0,268	0,790
	hayır	230	87,30	12,196		
Kan üre nitrojeni	evet	33	11,6891	3,20553	0,862	0,394
	hayır	233	11,1803	2,95473		
Kreatinin	evet	31	,6265	0,13705	-0,965	0,336
	hayır	217	,9094	4,30493		
Aspartat transaminaz	evet	33	25,24	7,937	-1,955	0,057
	hayır	230	28,22	9,757		
Alanin transaminaz	evet	33	13,18	6,312	-2,866	0,006
	hayır	228	16,80	9,422		
Amilaz	evet	14	70,93	15,153	0,275	0,786
	hayır	141	69,65	26,790		
Kalsiyum	evet	22	9,7591	0,49633	-0,081	0,936
	hayır	166	9,7681	0,45528		
Sodyum	evet	32	136,91	2,038	-2,651	0,011
	hayır	223	137,92	1,979		
Potasyum	evet	31	4,2903	0,39103	-1,917	0,063
	hayır	220	4,4341	0,39073		
Klor	evet	31	102,61	2,140	-2,877	0,006
	hayır	220	103,80	2,164		
Hemoglobin	evet	34	12,853	0,9443	0,697	0,489
	hayır	220	12,722	1,4198		
Trombosit	evet	33	291,82	60,409	-1,368	0,177
	hayır	214	308,47	89,547		
Eozinofil	evet	34	1,824	2,1390	-3,284	0,002
	hayır	218	3,312	3,9350		
Ortalama ertrosit hacmi	evet	34	80,653	6,5685	0,917	0,364
	hayır	219	80,195	5,4347		
Ortalama trombosit hacmi	evet	33	8,042	1,2629	0,917	0,364
	hayır	215	7,827	1,1903		
Eritrosit dağılım genişliği	evet	33	14,003	1,3343	0,576	0,567
	hayır	215	13,859	1,3780		

Tablo 27’de laboratuvar testlerinin Roma IV fonksiyonel dispepsi tanısı alan ve almayan hastalara göre kıyaslanması görülmektedir. Çalışmamızda laboratuvar testlerinin Roma IV FD tanısı alan ve almayan hastalara göre kıyaslandığında ortalama eritrosit hacmi değerinde (p:0,001) FD tanısı alan hastalarda anlamlı arttığını bulduk. Ancak tüm değerler normal referans aralığındaydı.

Tablo 27. Laboratuvar testlerinin Roma IV fonksiyonel dispepsi tanısı alan ve almayan hastalara göre kıyaslanması

Laboratuvar testleri	Fonksiyonel dispepsi	n	Ortalama	Standart sapma	t	p
Açlık kan şekeri	tanı alan	127	86,71	11,646	-0,744	0,458
	tanı almayan	152	87,78	12,181		
Kan üre nitrojeni	tanı alan	129	11,2938	2,78532	0,244	0,807
	tanı almayan	152	11,2068	3,12262		
Kreatinin	tanı alan	119	0,6529	0,14228	-0,763	0,446
	tanı almayan	144	1,0230	5,28625		
Aspartat transaminaz	tanı alan	129	26,65	9,001	-2,056	0,041
	tanı almayan	149	28,96	9,619		
Alanin transaminaz	tanı alan	126	16,04	7,447	-0,434	0,665
	tanı almayan	150	16,51	10,173		
Amilaz	tanı alan	81	67,48	21,516	-1,012	0,313
	tanı almayan	82	71,52	28,917		
Kalsiyum	tanı alan	88	9,7773	0,48322	0,237	0,813
	tanı almayan	110	9,7618	0,43155		
Sodyum	tanı alan	121	137,87	1,941	0,747	0,456
	tanı almayan	149	137,68	2,054		
Potasyum	tanı alan	121	4,4066	0,38810	-0,167	0,868
	tanı almayan	144	4,4146	0,38648		
Klor	tanı alan	121	103,71	2,267	0,555	0,579
	tanı almayan	144	103,56	2,075		
Hemoglobin	tanı alan	121	12,731	1,5976	0,067	0,947
	tanı almayan	149	12,719	1,1293		
Trombosit	tanı alan	116	302,21	96,598	-0,966	0,335
	tanı almayan	146	312,60	77,687		
Eozinofil	tanı alan	119	3,089	3,5442	0,060	0,952
	tanı almayan	149	3,062	3,7985		
Ortalama eritrosit hacmi	tanı alan	121	81,512	5,8971	3,238	0,001
	tanı almayan	148	79,358	5,0091		
Ortalama trombosit hacmi	tanı alan	116	7,915	1,1593	0,953	0,342
	tanı almayan	147	7,776	1,1889		
Eritrosit dağılım genişliği	tanı alan	116	13,885	1,5310	0,497	0,620
	tanı almayan	147	13,802	1,1874		

Tablo 28’de laboratuvar testlerinin Roma IV kriterlerine göre İBS tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması görülmektedir. Çalışmamızda laboratuvar testlerinin Roma IV’e göre İBS tanısı alan ve almayan hastalar karşılaştırıldığında anlamlı bir değişim bulmadık.

Tablo 28. Laboratuvar testlerinin Roma IV kriterlerine göre irritabl bağırsak sendromu tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması

Laboratuvar testleri	İrritabl bağırsak sendromu	n	ortalama	Standart sapma	t	p
Açlık kan şekeri	tanı alan	19	86,89	17,272	-0,149	0,881
	tanı almayan	260	87,32	11,491		
Kan üre nitrojeni	tanı alan	18	11,8594	4,35211	0,629	0,537
	tanı almayan	263	11,2048	2,85576		
Kreatin	tanı alan	15	4,7760	16,38446	0,983	0,342
	tanı almayan	248	,6184	0,13597		
Aspartattransaminaz	tanı alan	17	27,12	11,118	-0,349	0,728
	tanı almayan	261	27,94	9,291		
Alanintransaminaz	tanı alan	17	17,35	8,573	0,498	0,619
	tanı almayan	259	16,23	9,059		
Amilaz	tanı alan	8	65,75	29,784	-0,427	0,670
	tanı almayan	155	69,71	25,368		
Kalsiyum	tanı alan	11	9,9000	,36878	0,987	0,325
	tanı almayan	187	9,7610	,45829		
Sodyum	tanı alan	18	138,17	1,886	0,877	0,381
	tanı almayan	252	137,74	2,011		
Potasyum	tanı alan	17	4,3765	0,41462	-0,380	0,705
	tanı almayan	248	4,4133	0,38529		
Klor	tanı alan	16	103,75	2,324	0,228	0,820
	tanı almayan	249	103,62	2,156		
Hemoglobin	tanı alan	16	12,931	0,8138	0,628	0,531
	tanı almayan	254	12,711	1,3837		
Trombosit	tanı alan	15	298,47	66,397	-0,439	0,661
	tanı almayan	247	308,58	87,699		
Eozinofil	tanı alan	16	1,619	1,0559	-1,636	0,103
	tanı almayan	252	3,166	3,7687		
Ortalama eritrosit hacmi	tanı alan	16	79,813	4,6507	-0,384	0,702
	tanı almayan	253	80,359	5,5782		
Ortalama trombosit hacmi	tanı alan	16	7,850	,6066	0,046	0,963
	tanı almayan	247	7,836	1,2041		
Eritrosit dağılım genişliği	tanı alan	16	13,481	1,0432	-1,095	0,274
	tanı almayan	247	13,862	1,3635		

Tablo 29’da laboratuvar testlerinin Roma IV abdominal migren tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması görülmektedir. Çalışmamızda laboratuvar testlerinin Roma IV’e göre abdominal migren tanısı alan ve almayan hastalar kıyaslandığında aspartat transaminaz (p:0,002) değerinde anlamlı artış bulduk. Ancak tüm değerler normal referans aralığındaydı.

Tablo 29. Laboratuvar testlerinin Roma IV abdominal migren tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması

Laboratuvar testleri	Abdominal migren	n	ortalama	Standart sapma	t	p
Açlık kan şekeri	tanı alan	7	88,86	11,553	0,351	0,726
	tanı almayan	272	87,25	11,958		
Kan üre nitrojeni	tanı alan	6	12,0000	5,10607	0,368	0,728
	tanı almayan	275	11,2303	2,91741		
Kreatinin	tanı alan	6	0,5950	0,11485	-0,165	0,869
	tanı almayan	257	0,8616	3,95625		
Aspartat transaminaz	tanı alan	6	23,00	2,449	-4,334	0,002
	tanı almayan	272	28,00	9,461		
Alanin transaminaz	tanı alan	6	15,50	5,468	-0,218	0,827
	tanı almayan	270	16,31	9,088		
Amilaz	tanı alan	4	48,25	6,801	-1,698	0,091
	tanı almayan	159	70,05	25,587		
Kalsiyum	tanı alan	5	9,9200	0,17889	0,754	0,452
	tanı almayan	193	9,7648	0,45860		
Sodyum	tanı alan	6	138,50	1,378	0,907	0,365
	tanı almayan	264	137,75	2,013		
Potasyum	tanı alan	5	4,3800	0,22804	-0,180	0,857
	tanı almayan	260	4,4115	0,38916		
Klor	tanı alan	6	103,50	1,643	-0,149	0,882
	tanı almayan	259	103,63	2,175		
Hemoglobin	tanı alan	7	12,600	1,7758	-0,245	0,806
	tanı almayan	263	12,728	1,3479		
Trombosit	tanı alan	7	346,14	94,873	1,183	0,238
	tanı almayan	255	306,95	86,277		
Eozinofil	tanı alan	7	1,786	0,8572	-0,938	0,349
	tanı almayan	261	3,108	3,7217		
Ortalama eritrosit hacmi	tanı alan	7	77,571	7,8921	-1,340	0,181
	tanı almayan	262	80,400	5,4464		
Ortalama trombosit hacmi	tanı alan	7	8,886	3,3344	0,854	0,426
	tanı almayan	256	7,808	1,0619		
Eritrosit dağılım genişliği	tanı alan	7	14,557	1,6861	1,432	0,153
	tanı almayan	256	13,819	1,3359		

Tablo 30’da laboratuvar testlerinin Roma IV fonksiyonel karın ağrısı tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması görülmektedir. Çalışmamızda laboratuvar testlerinin Roma IV FKA tanısı alan ve almayan hastalara göre kıyaslandığında tanı alan hastalarda aspartat transaminaz (p:0,049) ve amilaz (p:0,026) değerlerinde anlamlı artma ortalama eritrosit hacmi (p:0,003) değerinde anlamlı azalma bulduk. Ancak tüm değerler normal referans aralığındaydı.

Tablo 30. Laboratuvar testlerinin Roma IV fonksiyonel karın ağrısı tanısı alan ve almayan hastalara göre karşılaştırılması

Laboratuvar testleri	Fonksiyonel karın ağrısı	n	ortalama	Standart sapma	t	p
Açlık kan şekeri	tanı alan	99	87,70	12,002	0,422	0,674
	tanı almayan	180	87,07	11,919		
Kan üre nitrojeni	tanı alan	100	10,8315	2,61878	-1,750	0,081
	tanı almayan	181	11,4762	3,12713		
Kreatinin	tanı alan	95	,5757	,11454	-0,872	0,384
	tanı almayan	168	1,0138	4,89071		
Aspartat transaminaz	tanı alan	98	29,39	8,608	1,974	0,049
	tanı almayan	180	27,07	9,718		
Alanin transaminaz	tanı alan	99	15,61	6,864	-0,952	0,342
	tanı almayan	177	16,68	10,022		
Amilaz	tanı alan	54	75,81	32,054	2,247	0,026
	tanı almayan	109	66,39	21,032		
Kalsiyum	tanı alan	76	9,7513	0,4573	-0,424	0,672
	tanı almayan	122	9,7795	0,4536		
Sodyum	tanı alan	98	137,62	2,123	-0,893	0,373
	tanı almayan	172	137,85	1,932		
Potasyum	tanı alan	95	4,4242	0,4041	0,417	0,677
	tanı almayan	170	4,4035	0,3773		
Klor	tanı alan	95	103,65	2,072	0,126	0,900
	tanı almayan	170	103,62	2,216		
Hemoglobin	tanı alan	96	12,683	1,1332	-0,369	0,712
	tanı almayan	174	12,747	1,4679		
Trombosit	tanı alan	95	310,29	77,023	0,323	0,747
	tanı almayan	167	306,69	91,728		
Eozinofil	tanı alan	96	3,170	3,9625	0,318	0,751
	tanı almayan	172	3,020	3,5249		
Ortalama eritrosit hacmi	tanı alan	96	79,104	4,4995	-2,957	0,003
	tanı almayan	173	81,005	5,9180		
Ortalama trombosit hacmi	tanı alan	95	7,788	1,0786	-0,502	0,616
	tanı almayan	168	7,864	1,2296		
Eritrosit dağılım genişliği	tanı alan	95	13,789	1,2208	-0,446	0,656
	tanı almayan	168	13,867	1,4172		

TARTIŞMA

Roma IV'te FD için yemek sonrası doyumluk ve erken doyma ek başlarına tanı kriteri olmuştur. İBS için rahatsızlık kriteri Roma IV'te kaldırılmış, dışkı sıklığı ve kıvamında değişikliklerle başlama kriteride dışkı sıklığı ve kıvamında değişme olması şeklinde değiştirilmiş, kabızlığı olan çocuklarda kabızlık çözülmesine rağmen ağrının devam etmesi tanı kriteri olarak eklenmiştir. AM için Roma IV'te hastaya özel stereotipik patern olması tanı kriteri olarak eklenmiş ve semptomların süresi 12 aydan 6 aya indirilmiştir. FKA için Roma IV'te fonksiyonel karın ağrısı sendromu tanısı çıkarıldığından günlük aktivite ile etkilenme ve baş ağrısı uyuma güçlüğü gibi ek semptomlar tanı kriterlerinden çıkarılmıştır. Bu çalışma Roma III kriterlerinin Roma IV'e göre pediatrik ağrı ile ilişkili FGİB'lerin sınıflandırma sonuçlarını karşılaştırmıştır.

Dispepsi alt tiplerinin tanınmasıyla, FD kriterlerini yerine getirmek için ağrı gereksinimini ortadan kaldırıldığından çalışmamızda fonksiyonel dispepsi tanısı alan hasta sayısı Roma III'e göre istatistiksel olarak anlamlı ölçüde artmıştır (Roma III fonksiyonel dispepsi % 31,3, Roma IV'te % 45). Bu hastalar Roma III'te genelde FKA ya da FKAS tanısı almışlardı. FD için iki alt grup Roma IV'te tanımlanmıştır, EAS ve PDS, ancak yine de FD tanısı çatı tanı olarak kullanılmaktadır (26). Özellikle postprandial semptomların etkili olduğu PDS aynı zamanda yemek sonrası epigastrik ağrı ya da yanma ile ilişkili olabildiğinden, EAS tanısı ile iç içe geçebilmekteydi. Ancak, yemek alımının semptom üretimi üzerindeki etkisini araştıran patofizyolojik çalışmalar, sadece yemek sonrası doyumluk ve erken tokluk değil, aynı zamanda yemek yedikten sonra epigastrik ağrı ya da yanma ve bulantıların da artabileceğini göstermiştir (38). Bu nedenle, PDS'nin tanımı, postprandiyal doyumluk ve erken doyumluğun yanı sıra, hastaların epigastrik ağrıyı ve/veya yemeklerden sonra yanmayı algılayabileceğini kabul etmektedir (26). Ayrıca, hem PDS'de hem de EPS'de şişkinlik, geğirme ve bulantı olabilir, ancak kusma olağandışıdır. Mide ekşimesi Roma IV kriterlerinden hariç tutulur ancak Roma III'e benzer şekilde bu uzlaş, FD ve gastroözofageal reflü hastalığı arasında önemli bir çakışma olabileceğini kabul eder.

Fonksiyonel dispepsi, spesifik semptom paternleri ile ilişkili farklı altta yatan patofizyolojik bozukluklarla ilişkili olan heterojen bir hastalıktır. Hipotezler arasında mide motor fonksiyonunun anormallikleri, merkezi veya periferik duyarlılığa bağlı olarak visceral hipersensitivite, düşük dereceli inflamasyon ve genetik yatkınlık yer alır (39). Mide rahatsızlıklarının yemeklere cevap olarak gevşeme kabiliyeti ve gecikmiş mide boşalması ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (40).

Yine Roma IV'te FD'nin alt tipleri olan daha çok dispeptik şikayetlerin ön planda olduğu (bulantı, erken doyma, şişkinlik) postprandial distress sendromu %45,8, epigastrik ağrı ve yanmanın ön planda olduğu epigastrik ağrı sendromu % 54,2 sıklıkta idi. Ancak sıklıkla bu iki tanı iç içe geçmişti. Biz baskın olan tanıyı değerlendirdik.

Roma IV pediatri komitesi, FD tanısını koyabilmek için özöfagogastroduodenoskopiye gereksinim duyacağına dair kanıtlar olduğuna inanmamakta, ancak yerel uygulama kalıplarının ve sosyal değerlendirmelerin kararını etkileyebileceğini kabul etmektedir.

İrritabl bağırsak sendromu, dünya çapında en yaygın olarak bilinen FGİB olup, araştırma çalışmalarında kullanılan farklı tanı ölçütleri ve araştırma yöntemleri nedeniyle yaygınlıktan uzak kalmaktadır (41). Ancak Roma IV, mevcut kanıtlara (27) ve normatif araştırmaya dayanarak tanı kriterlerinde değişiklikler yapmıştır (28). Rahatsızlık terimi, Roma III kriterlerinden çıkarılmıştır çünkü ağrı ve rahatsızlık arasındaki ayrımın niceliksel veya niteliksel olup olmadığı net değildir. İBS beyin-bağırsak ekseninin bir bozukluğu olarak kabul edilir. Bir hastada semptomlar (örn., diyare ve kabızlık, ağrı şiddeti, psikososyal sıkıntı) beyin-bağırsak aksının hangi bileşenlerini etkilediğini ve ne ölçüde etkilendiğini gösterir. Visceral hipersensitivite çocuğun psikolojik sıkıntısı (anksiyete, depresyon, dürtüsellik, öfke) ile ilişkili olabilir. Artmış mukozal proenflamatuvar sitokinler gösterilmiştir ve akut enfeksiyöz gastroenteritin bir sonucu olarak indüklenebilir (postenfeksiyöz İBS) (42,43). Bu değişikliklerin İBS ve semptomlarının nedeni veya sonucu olup olmadığı net olmamasına rağmen, bağırsak mikrobiyotasında değişiklikler gösterilmiştir (44,45). İBS'li çocuklarda kendiliğinden artmış stres, anksiyete, depresyon ve duygusal problemler görülebilir (46,47).

İrritabl bağırsak sendromunda abdominal ağrının dışkı formu ve sıklığı ile ilişkisi Roma IV'te değişmiştir, çünkü tüm hastalar dışkı ağrısının başlangıcını, dışkı biçiminde veya sıklığında meydana gelen değişikliklerle doğrudan ilişkilendirmişlerdir. Bu nedenlerle çalışmamızda Roma IV kriterlerinde İBS tanısı alan hasta sayısı anlamlı ölçüde azalmıştır (Roma III: % 11,6, Roma IV: % 8,1). Çalışmamıza benzer şekilde Roma IV kriterlerini kullanan popülasyon temelli erişkin çalışmalarında, İBS prevalansının Roma III kriterlerine göre yarı yarıya azaldığını gösterilmiştir. ABD'de % 11.1'e karşı % 6,1, Kanada da, % 11,7'ye karşı % 5.8 ve Birleşik Krallıkta 10.6'ya karşı % 5 (48). Biz de benzer şekilde Roma IV 'te İBS tanısının azaldığını bulduk, bu da rahatsızlık teriminin kaldırılması ile açıklanabilir.

Abdominal migren kriterlerinde Roma IV'te karın ağrısının süresinin 12 aydan 6 aya indirildi ve kriterlere hastaya özel stereotipik patern olması gerekliliği eklendi. Sonuçta abdominal migren tanısında bizim belirlediğimiz bir farklılık olmadı. (Roma III: % 2, Roma IV : %2,6). Tanıyı daha çok sağlayan karın ağrısına eşlik eden baş ağrısı, bulantı fotofobi gibi ek semptomlardı.

Roma III'teki çocukluk çağı fonksiyonel karın ağrısı ve çocukluk çağı fonksiyonel karın ağrısı sendromu sınıflaması Roma IV'te yerini sadece BSS-FKA tanımı yerine bırakmıştır. Günlük aktivitede bir miktar etkilenme, baş ağrısı, eklem ağrısı ve uyuma güçlüğü gibi ek somatik semptomların tanıdan çıkarılması ve Roma IV' te fonksiyonel dispepsiye olan tanı kayması nedeni ile sıklığında azalma olmuştur (Roma III'te: ÇFKA: %35,7 ÇFKAS: %8.4, Roma IV'te BSS-FKA: %34,3).

Genel olarak tüm fonksiyonel karın ağrısı tanımlarında semptomların süresinde belirgin değişiklik olmadığından sınıflandırılamayan hasta sayılarında değişiklik olmamıştır (Roma III: %10,7, Roma IV : %10,1).

Çalışmamızda Roma III kriterlerinin her bir alt grubunu alarm semptomu olup olmama durumuna göre karşılaştırdığımızda anlamlı bir fark bulamadık (Tablo 15-20). Benzer şekilde Roma IV kriterleri içi her bir alt grubun alarm semptomu olup olmamasına göre karşılaştırdığımızda anlamlı bir fark bulamadık (Tablo 21-25).

Çalışmamızda alarm semptomu olan ve olmayan hastaların laboratuvar bulgularını karşılaştırdığımızda alanin transaminaz, sodyum, klor ve eozinofil değerlerini alarm semptomu olmayanlarda anlamlı artmış bulduk ancak tüm değerler normal referans aralığındaydı. Roma IV'e göre FD tanısı alan ve almayan hastaların laboratuvar bulgularını karşılaştırdığımızda ortalama eritrosit hacmi değerinde FD tanısı almayanlarda anlamlı azalma olduğunu bulduk. Çalışmamızda Roma IV'e göre İBS tanısı alan ve almayan hastaların laboratuvar bulguları karşılaştırıldığında değerler arasında anlamlı değişim bulmadık. Çalışmamızda Roma IV'e göre AM tanısı alan ve almayan hastaların laboratuvar bulguları karşılaştırıldığında aspartat transaminaz değerinde AM tanısı almayanlarda anlamlı artış bulduk ancak tüm değerler referans aralığındaydı. Çalışmamızda Roma IV'e göre FKA tanısı alan ve almayan hastaların laboratuvar bulguları karşılaştırıldığında aspartat transaminaz ve amilaz değerlerinde FKA tanısı almayanlarda anlamlı azalma ortalama eritrosit hacmi değerinde FKA tanısı almayanlarda anlamlı artış bulduk ancak tüm değerler referans aralığındaydı. Laboratuvar değerlerindeki bu farklılıkların tam olarak anlaşılabilmesi için daha çok çalışma gerekliliğini düşünmekteyiz.

SONUÇ

Kronik karın ağrısı olan çocuklarda Roma IV kriterleri; Roma III'e göre FGİB tanısı alan hasta sayısında bir değişikliğe yol açmamıştır.

Ancak tanı alt başlıklarında FD Roma IV'de anlamlı artış göstermiştir. İBS tanısı ise Roma IV'te anlamlı olarak azalmıştır. FKA tanısı ise Roma IV'te anlamlı olarak azalmıştır. AM ve sınıflandırılmayan hasta sayılarında ise Roma III ve Roma IV'e göre anlamlı bir fark tespit edemedik. Ayrıca Roma III kriterlerine en sık tanı fonksiyonel karın ağrısı olmuşken, Roma IV'de fonksiyonel dispepsi birinciliği almıştır.

Bizim çalışmamız sonucunda tespit ettiğimiz yeni Roma kriterlerinin özellikle kronik karın ağrısına sahip hastaları fonksiyonel karın ağrısı ya da fonksiyonel karın ağrısı sendromu dışında diğer FGİB alt başlıklarından birine yerleştirme kolaylığı sağlamasıydı. Bu zaten Roma IV'te özellikle vurgulanmıştı. Roma III'deki fonksiyonel karın ağrısına sahip hasta grubu içerisinde büyük bir hasta grubu erken doyma, yemek sonrası şişkinlik gibi semptomlarla epigastrik ağrı ya da yanması olmadan da rahatlıkla Roma IV'te fonksiyonel dispepsi tanısı alabildi. Bu durum ileride hastalara dispepsi diyebilmemiz için daha geniş bir alan bırakacağını ve tedavinin de bu yöne odaklanmasını sağlayacağını düşündürdü.

Çalışmamızda sayı olarak daha az olmakla beraber yine de istatistiksel olarak anlamlı bulduğumuz İBS tanısının azalmasıydı. Hastalara İBS tanısı koymada rahatsızlık yeterliliğinin çıkarılması bunun rahatlıkla sağladı ve İBS diyemediğimiz (Roma III'te İBS tanısı alıp Roma IV'te almayanlar) hastalar Roma IV'te fonksiyonel dispepsi ve fonksiyonel karın ağrısı tanısı aldılar. İBS sayısındaki bu azalma yetişkin temelli çalışmalarda gösterilmiş ancak çalışmamız haricinde çocuk-adölesan çalışması bulunmadığından benzer çalışmalarla desteklenmesi gerekecektir.

Çalışmamızda AM tanısında istatistiksel olarak anlamlı değişiklik olmadı. Bu durum hem Roma III'te hem Roma IV'te tanı konulan hasta sayısının azlığı ile ilişkilendirilebilirdi. Hasta sayısı arttıkça belki daha anlamlı sonuçlar bulunabilir.

Sonuç olarak çalışmamızda fonksiyonel gastrointestinal bozularda belirgin tanı kaymaları tespit ettik. Benzer çalışmalar yapıldıkça daha net fikir sahibi olacağız ama çalışmamız baz alındığında Roma IV kriterlerinin tanı ve tedavide belirgin farklılıklar ortaya koyacağını öngörmekteyiz.



KAYNAKLAR :

1. Apley J, Naish N, Recurrent abdominal pains: a field survey of 1,000 school children. Arch Dis Child. 1958; 33: 165-170.
2. El-Matary W, Spray C, Sandhu B, Irritable bowel syndrome: the commonest cause of recurrent abdominal pain in children. Eur J Pediatr. 2004; 163: 584-588.
3. Schurman JV, Singh M, Singh V, et al. Symptoms and subtypes in pediatric functional dyspepsia: relation to mucosal inflammation and psychological functioning. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2010;51:298–303.
4. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, Tilburg M, Childhood Functional Gastrointestinal Disorders. Child/Adolescent Gastroenterology. 2016;150:1456–1468
5. Plunkett A, Beattie RM, Recurrent abdominal pain in childhood. J R Soc Med. 2005; 98: 101-106.
6. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano A, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders. Child/adolescent. Gastroenterology 2006; 130: 1527–1537.
7. Koppen IJ, Nurko S, Saps M, Carlo Di Lorenzo C, Benninga MA. The pediatric Rome IV criteria: what's new? Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2017;11(3):193-201
8. Drossman DA, Thompson WG, Talley NJ, Funch-Jensen P, Janssens J, Whitehead WE. Identification of sub-groups of functional gastrointestinal disorders. Gastroenterol. Int. 3, 159–172 (1990).
9. Mearin F, Lacy BE, Chang L, Chey WD, Lembo AJ, Simren M, et al. Bowel Disorders. Gastroenterology. 2016 Feb 18.
10. Stanghellini V, Chan FK, Hasler WL, Malagelada JR, Suzuki H, Tack J, et al. Gastroduodenal Disorders. Gastroenterology. 2016 May;150(6):1380-1392.
11. Rasquin-Weber, A, Hyman, PE, Cucchiara, S, Fleisher, DR, Hyman, JS, Milla, PJ, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders. Gut. 1999; 45: 60–68
12. Dhroove G, Chogle A, Saps M. A million-dollar work-up for abdominal pain: is it worth it? J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2010;51:579–583.
13. Di Lorenzo C, Colletti RB, Lehmann HP, Boyle JT, Gerson WT, Hyams JS, et al. AAP Subcommittee; NASPGHAN Committee on Chronic Abdominal Pain. Chronic Abdominal Pain In Children: a Technical Report of the American Academy of Pediatrics and the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2005 Mar;40(3):249-261.
14. 14-Drossman DA, Chang L, Chey WD, Kellow J, Tack J, Whitehead WE, The Rome IV Committees. Rome IV functional gastrointestinal disorders – disorders of gut-brain interaction. I. Raleigh, NC: The Rome Foundation; 2016. pp. 549–576.
15. Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features and Rome IV. Gastroenterology. 2016;150:1262- 1279.

16. Faure C, Giguere L. Functional gastrointestinal disorders and visceral hypersensitivity in children and adolescents suffering from Crohn's disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2008; 14:1569–1574.
17. Zimmerman LA, Srinath AI, Goyal A, Bousvaros A, Ducharme P, Szigethy E, et al. The overlap of functional abdominal pain in pediatric Crohn's disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2013 Mar-Apr;19(4):826-831.
18. Thompson WG. The road to rome. *Gastroenterology*. 2006;130:1552-1556.
19. Drossman, DA, Funch-Jensen P, Janssens J, Talley NJ, Thompson WG, Whitehead, W.E. Identification of subgroups of functional bowel disorders. *Gastroenterol Int*. 1990; 3: 159–172.
20. Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, Davidson GP, Fleisher DF, Tamini J. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler. *Gastroenterology*. 2006 Apr;130(5):1519-1526.
21. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, van Tilburg M. Functional Disorders: Children and Adolescents. *Gastroenterology*. 2016 Feb 15.
22. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano A, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. *Gastroenterology*. 2006 Apr;130(5):1527-1537.
23. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV-functional GI disorders: disorders of gut-brain interaction. *Gastroenterology*. 2016;150:1257-1261.
24. Ford AC, Bercik P, Morgan DG, Bolino C, Pintos-Sanchez MI, Moayyedi P. Validation of the Rome III criteria for the diagnosis of irritable bowel syndrome in secondary care. *Gastroenterology*. 2013 Dec;145(6):1262-1270.
25. Schurman JV, Singh M, Singh V, Neilan N, Friesen CA. Symptoms and subtypes in pediatric functional dyspepsia: relation to mucosal inflammation and psychological functioning. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2010 Sep;51(3):298-303.
26. Stanghellini V, Chan FK, Hasler WL, Malagelada JR, Suzuki H, Tack J, et al. Gastroduodenal Disorders. *Gastroenterology*. 2016 May;150(6):1380-1392.
27. Spiegel BM, Bolus R, Agarwal N, Sayuk G, Harris LA, Lucak S, et al. Measuring symptoms in the irritable bowel syndrome: development of a framework for clinical trials. *Aliment Pharmacol Ther*. 2010 Nov;32(10):1275-1291.
28. Palsson OS, Whitehead WE, van Tilburg MA, Chang L, Chey W, Crowell MD, et al. Rome IV Diagnostic Questionnaires and Tables for Investigators and Clinicians. *Gastroenterology*. 2016 Feb 13.
29. Drossman DA, Chang LC, W Kellow J, Tack J, Whitehead WE, The Rome IV Committees, eds. Rome IV diagnostic questionnaires and tables for investigators and clinicians. Raleigh, NC: The Rome Foundation 2016:43-92.).
30. Hellstrom PM, Saito YA, Bytzer P, Tack J, Mueller-Lissner S, Chang L. Characteristics of acute pain attacks in patients with irritable bowel syndrome meeting Rome III criteria. *Am J Gastroenterol*. 2011;106:1299- 1307.

31. Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD, Houghton LA, Mearin F, Spiller RC. Functional bowel disorders. *Gastroenterology*. 2006;130:1480-1491.)
32. Mearin F, Lacy BE, Chang L, Chey WD, Lembo AJ, Simren M, et al. Bowel Disorders. *Gastroenterology*. 2016;150:1393-1407, e5.
33. Baber KF, Anderson J, Puzanovova M, Walker LS. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2008 Sep;47(3):299-302.
34. Tam YH, Chan KW, To KF, Cheung ST, Mou JW, Pang KK, et al. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2011 Apr;52(4):387-391.
35. Soylu ÖB, Bayır Ö. *Türk J Pediatr*. 2009;3(2):15-20
36. Caplan A, Walker LS, Rasquin A, Validation of the pediatric Rome II criteria for functional gastrointestinal disorders using the questionnaire on pediatric gastrointestinal symptoms. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2005;41:3105–3216.
37. Özgenç F, Kara AA, Yılmaz ND, Önen ŞŞ, Öğretmen T, Ecevit ÇÖ, ve ark. *Türk J Gastroenterol*. 2016; 27: 129-135
38. Bisschops R, Karamanolis G, Arts J, Relationship between symptoms and ingestion of a meal in functional dyspepsia. *Gut*. 2008;57:1495-1503.
39. Tack J, Masaoka T, Janssen P. Functional dyspepsia. *Curr Opin Gastroenterol*. 2011;27:549–557.
40. Chitkara DK, Camilleri M, Zinsmeister AR, Burton D, El-Youssef M, Freese D, et al. Gastric sensory and motor dysfunction in adolescents with functional dyspepsia. *J Pediatr*. 2005 Apr;146(4):500-505.
41. Sperber AD, Dumitrascu D, Fukudo S, Gerson C, Ghoshal UC, Gwee KA, et al. The global prevalence of IBS in adults remains elusive due to the heterogeneity of studies: a Rome Foundation working team literature review. *Gut*. 2017 Jun;66(6):1075-1082.
42. Saps M, Pensabene L, Turco R, Staiano A, Cupuro D, Di Lorenzo C. Rotavirus gastroenteritis: precursor of functional gastrointestinal disorders? *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009 Nov;49(5):580-583.
43. Saps M, Pensabene L, Di Martino L, Staiano A, Wechsler J, Zheng X, et al. Post-infectious functional gastrointestinal disorders in children. *J Pediatr*. 2008 Jun;152(6):812-6, 816.e1.
44. Saulnier DM, Riehle K, Mistretta TA, Diaz MA, Mandal D, Raza S, et al. Gastrointestinal microbiome signatures of pediatric patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2011 Nov;141(5):1782-1791.
45. Rajilić-Stojanović M, Biagi E, Heilig HG, Kajander K, Kekkonen RA, Tims S, et al. Global and deep molecular analysis of microbiota signatures in fecal samples from patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2011 Nov;141(5):1792-1801.
46. Gulewitsch MD, Enck P, Schwille-Kiuntke J, Weimer K, Schlarb AA. Rome III criteria in parents' hands: pain-related functional gastrointestinal disorders in community children and associations with somatic complaints and mental health. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2013;25(10):1223–1229

47. Waters AM, Schilpzand E, Bell C, Walker LS, Baber K, Functional gastrointestinal symptoms in children with anxiety disorders. *J Abnorm Child Psychol*. 2013;41:151–163.
48. Palson O, van Tilburg M, Simren M, Sperber AD, Whithead W. Mo1642 population prevalence of Rome IV and Rome III irritable bowel syndrome (IBS) in the United States (US), Canada and the United Kingdom (UK). *Gastroenterology*. 2016;150:S739-S740.



ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ:

Ad-Soyad:	Bünyamin Güney
Uyruk:	TC
Medeni durum:	Evli
Askerlik durumu:	Yaptı
İletişim adresi:	bunyaminguney@gmail.com
Telefon:	0505 721 17 94
Yabancı dil:	İngilizce
Eğitim:	
	Adıyaman Çelikhan Yatılı Bölge İlkokulu
	Rize Pazar 50.yıl İlkokulu
	Ankara Bahçelievler Deneme Lisesi
	İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
	Bursa YİEAH Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

EK-1

ETİK KURUL ONAYI

