



IJBCM

International Journal of Basic and Clinical Medicine
Uluslararası Temel ve Klinik Tıp Dergisi

Review / Derleme

Çocukluk Çağı Tekrarlayan Karın Ağrılarının Psikososyal Yönü Psychosocial Aspects of Childhood Recurrent Abdominal Pain

Murat Yüce¹, Özlem Yüce²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

Özet

Tekrarlayan karın ağrısı (TKA) çocuklarda tanı ve tedavisi güç, aile ve çocuk için oldukça yıpratıcı, yaşam kalitesini bozan ve psikiyatrik rahatsızlıkların sıklıkla eşlik ettiği, maliyeti yüksek bir durumdur. Yaygın bir tıbbi sorun olmasına rağmen etiolojisi hakkında çok az şey bilinmektedir. TKA'nın tedavisinde hangi etkenin semptomları başlattığı veya artırdığının bulunması tedavi yaklaşımında önem taşır. Bu hastalarda öncelikle karın ağrısına neden olabilecek organik nedenler dışlanmalı sonrasında da psikolojik ve sosyal durumlar göz önünde bulundurularak belirtiler değerlendirilmelidir. Yapılan çalışmalarda hastaların yaklaşık olarak %30'unda psikiyatrik bir bozukluğun tabloya eşlik ettiği bildirilmiştir. TKA'da psikososyal müdahalelerin oldukça faydalı olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur. TKA olan çocukların takip ve tedavisinde eşlik eden psikiyatrik bozukluklar göz önünde bulundurularak özellikle dirençli olgularda psikiyatrik tedavi yaklaşımları denenmelidir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, tekrarlayan karın ağrıları, psikososyal faktörler.

Abstract

Recurrent abdominal pain (RAP) is a disorder hard to diagnose and treat in children, that is distressing to both child and family, impairs quality of life and is frequently accompanied by psychiatric disorders, and that involves high financial costs. Despite being a widespread medical problem, very little is known about the etiology. Determining which agent initiates or worsens symptoms is important to the therapeutic approach. Organic causes that may lead to abdominal pain must first be excluded in these patients, after which symptoms should be assessed in the light of psychological and social conditions. An accompanying picture of psychiatric impairment has been reported in approximately 30% of patients. Studies have reported that psychosocial interventions are of considerable benefit in treating RAP. Accompanying psychiatric disorders should be considered in the diagnosis and treatment of children with RAP, and psychiatric therapeutic approaches should be tried, especially in resistant cases.

Key words: Children, recurrent abdominal pain, psychosocial factors.

Giriş

Tekrarlayan karın ağrısı (TKA) çocuklarda sık görülen hekime başvuru nedenlerindedir. Apley ve Naish yaklaşık 50 yıl önce TKA'yı "3 aylık sürede en az 3 kez olan ve çocuğun günlük aktivitelerini etkileyebilecek ciddiyette

görülen karın ağrısı atağı" olarak tanımlamışlardır¹.TKA, okul çağı çocuklarının yaklaşık %10-15'inde görülmektedir². Yapılan çalışmalarda sıklığının cinsiyet ve yaşa göre farklılık gösterdiği bildirilmiştir. 5 - 6 yaşlarında kız ve erkeklerdeki TKA sıklığı eşit iken 12

Corresponding Author / Sorumlu Yazar:

Yrd. Doç. Dr.Murat Yüce
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen
Psikiyatrisi AD, Samsun, Türkiye
Tel: 05058230653
E-mail: muryuce@yahoo.com

Article History / Makale Geçmişi:

Date Received / Geliş Tarihi: 21.10.2013
Date Accepted / Kabul Tarihi: 26.12.2013

yaşından sonra kızlarda daha sık görülür. 11-12 yaşlarında her iki cinsiyette de pik yapar³. Ancak genel olarak kızlarda daha sık görülmektedir⁴.

TKA çocuklarda sadece basit bir karın ağrısı semptomundan ibaret değildir. Çocukların günlük aktivitelerini, okula devam durumlarını ve okul başarılarını etkileyebilmektedir. Yapılan çalışmalarda TKA'nın acil başvurularının en az % 25'ini oluşturduğu, bazen bu çocuklara apendektomi gibi gereksiz cerrahi işlemlerin dahi yapılabildiği bildirilmiştir⁴. Klinik uygulamada sık karşılaşılan bir sağlık problemi olan TKA'nın tanısı için invaziv, zor ve pahalı tetkikler yapılabilmekte çoğunlukla da bir sonuca ulaşılamamaktadır. Bu durum hem aile, hem çocuk hem de ülke ekonomisini olumsuz etkilemektedir⁴. Bu nedenle bu hastalığa doğru yaklaşım önem taşımaktadır. TKA'da psikiyatrik belirti birlikteliği oldukça fazladır^{2,4,5}. Bu derlemenin amacı, son zamanlarda psikiyatrik yönü oldukça önem kazanan ve klinik pratikte tüm klinisyenlerin sıkça karşılaştığı tekrarlayan karın ağrısı şikayetiyle başvuran çocuk hastalara yaklaşım, değerlendirme ve tedavi ilkeleri konusunda alternatif görüşleri ve güncel bilgileri sunmaktır.

Sınıflama

TKA olan hastaların bir kısmında karın ağrısına neden olabilecek organik neden bulunurken bir kısmında bulunamaz^{6,7}. Ateş, kilo kaybı, büyüme geriliği, kanlı kusma gibi şikayetlerin karın ağrısına eşlik etmesi, ağrının uykudan uyandıracak kadar şiddetli olması, anormal fizik muayene ve laboratuvar bulgularının bulunması organik bir nedeni düşündürür⁷. Bu grupta yer alan hastalıklar arasında inflamatuvar bağırsak hastalığı, enterik enfeksiyonlar, idrar yolu enfeksiyonu, pankreatit, peptik ülser,

çölyak hastalığı ve neoplastik hastalıklar sayılabilir^{7,8}.

TKA'nın bir kısmında ise organik bir neden bulunamamakta ve bu hastalar fonksiyonel gastrointestinal hastalık tanısıyla takip edilmektedir. Fonksiyonel gastrointestinal hastalıklar, yapısal ve biyokimyasal bozukluklarla açıklanamayan, kronik veya tekrarlayıcı bazı gastrointestinal yakınmalardan oluşan heterojen hastalıklar grubudur^{7,9}. Çocuklarda fonksiyonel gastrointestinal hastalıkları tanımlamak için iki ayrı komisyon tarafından çalışılmış, en son 2006 yılında Roma III kriterleri yayınlanmıştır^{8,10}. Bu grupta, fonksiyonel dispepsi, irritabl bağırsak sendromu (İBS), abdominal migren, çocukluk çağı fonksiyonel karın ağrısı ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu yer alır. Bu grup hastalıkların ortak tanı bulgusu semptomları açıklayacak inflamatuvar, anatomik, metabolik veya neoplastik hastalık olmamasıdır¹⁰.

TKA'nın Patofizyolojisi

Fonksiyonel dispepsi, İBS, fonksiyonel karın ağrısı ve abdominal migren gibi tekrarlayan karın ağrılarında sebep olan bazı durumların patofizyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Patofizyolojide psikolojik, fizyolojik, sosyal ve biyopsikososyal teoriler ortaya atılmıştır. *Beyin-bağırsak eksen*i kavramı, fonksiyonel gastrointestinal semptomların gelişmesinde bağırsağın motor ve duyuşal fonksiyonlarının ve merkezi sinir sisteminin birlikte rol aldıklarını düşündürmektedir. Bu eksen, beyin duyuşal ve bilişsel merkezlerini gastrointestinal kanalın periferik faaliyetlerine bağlarken bunun tam tersi etkileşime de olanak sağlar¹¹.

Görsel, koku gibi dışarıdan gelen bilgiler ile duygu, düşünce gibi içeriden gelen bilgiler nöral bağlantılar vasıtasıyla gastrointestinal

algılamayı, motiliteyi, sekresyonu ve inflamasyonu etkileyebilir. Tersine organlardan kaynaklanan duylarda merkezi ağrı algılanmasını ve davranışını etkileyebilir. Fonksiyonel gastrointestinal hastalığı olanların çevresel uyarılara karşı motor ve duysal tepkisellikleri artmıştır. Strese ve kortikotropin salgılatan nörokimyasal mediyatörlere karşı bağırsaklarında artmış tepkisellik vardır¹². Ayrıca bu hastalarda merkezi sinir sisteminin strese karşı artmış hipotalamik pituiter eksen reaktivitesi yoluyla periferel inflamatuvar/sitokin aktivitesinin artışına katkıda bulunduğu düşünülmektedir¹². Bu mekanizmada rol alan bazı nöropeptidler ve reseptörler de mevcuttur. 5-hidroksitriptamin, enkefalin ve opioid agonistleri, substans-P, kalsitonin geni ile ilişkili polipeptid, kolesistokinin, nörokinin reseptörü ve kortikotropin salgılatıcı hormon düşünülen ajanlardır. Bunların gastrointestinal fonksiyon ve insan davranışı üzerinde buldukları yere bağılı olarak tamamlayıcı etkileri vardır. Bu reseptör bölgelerine etkili ajanların kullanıldığı devam eden farmakolojik tedavi çalışmalarının ağrı-bağırsak disfonksiyonu semptomlarını, fonksiyonel gastrointestinal hastalıklarla ilişkili olan psikososyal sıkıntıları açığa çıkaracağı üzerinde durulmaktadır. Bu hastalarda viseral aşırı duyarlılık ve anormal gastrointestinal sistem hareketliliği de söz konusudur⁵.

Diyetin de TKA üzerinde etkili olabileceği bildirilmiştir⁴. Özellikle laktoz intoleransı ve diyetle lif eksikliği üzerinde durulmuştur. Laktoz intoleransı konusunda farklı görüşler mevcuttur. Laktoz intoleransının TKA'ya neden olabileceği belirtilirken diyet tedavisinin etkisi tartışmalıdır¹³. Diyetteki lif miktarı arttıkça gastrointestinal sistem transit zamanı kısalmır. Dolayısıyla lifli diyet TKA hastalarında gastrointestinal sistem krampını ve spazmını azaltabilmektedir¹⁴. Özellikle kabızlığı olan

TKA hastalarının diyetine lifli gıdaların eklenmesi önerilmektedir⁴.

TKA' da Psikososyal Faktörler

TKA pek çok faktörün etkili olduğu geniş bir klinik yelpaze olarak karşımıza çıkan bir durumdur. Psikiyatrik hastalıkların fonksiyonel gastrointestinal sistem hastalıklarında sık görüldüğü bilinmektedir. Ancak bunlardan hangisinin diğerini etkilediği net değildir. Psikolojik stres gastrointestinal semptomları arttırdığı gibi, fonksiyonel gastrointestinal sistem hastalıklarının da psikolojik sonuçları olabilir¹⁵.

Çalışmalar TKA'lı hastaların yıllar sonraki izlemlerinde de şikayetlerinin devam edebileceğini ve bu hastalarda ileride psikiyatrik rahatsızlıkların gelişebileceğini göstermiştir¹⁶. Stickler ve Murphy çalışmalarında tedaviden 5 yıl sonra hastaların %24'ünde, *Bury* ise 7 yıl sonra %66'sında şikayetlerin devam ettiğini bildirmişlerdir^{3,17}. TKA'da spontan remisyon olsa bile erişkin dönemde şikayetler tekrar ortaya çıkabilir. Ayrıca hastaların takibinde karın ağrısına ek olarak baş ağrısı gibi başka somatik semptomlar da tabloya eklenebilmektedir⁴. İlginç olarak Apley ve ark. yaptıkları çalışmada tedavi edilen ve edilmeyen grupta sekiz yıl sonra benzer oranlarda şikayetlerin izlendiğini belirtmişlerdir¹⁸. Ayrıca bu çalışmada prognozu etkileyen faktörler incelendiğinde ailede TKA veya anksiyete bozukluğu bulunan birey olmaması, kız cinsiyet, şikayetlerin altı yaşından sonra başlaması ve altı aydan daha kısa süredir devam etmesinin iyi prognostik faktörler olduğu bildirilmiştir¹⁸.

Yapılan çalışmalarda TKA'lı çocuklar kompulsif, gergin, mükemmeliyetçi, utangaç, sessiz, anksiyeteli olarak tanımlanmışlardır^{1,19,20}.

Çalışmalar anksiyete ile TKA arasında güçlü

bir ilişki olduğunu dolayısıyla anksiyetenin azaltılmasının tedavide etkili olacağını desteklemektedir¹⁵. Bununla beraber depresyonun da TKA ile ilişkili olduğu ancak bu ilişkinin anksiyete kadar güçlü olmadığı öne sürülmüştür. Bazı araştırmacılar TKA'yı depresyonun bir semptomu olarak kabul etmek gerektiğini ileri sürmüşlerdir^{21,22}. Campo ve ark. yaptıkları çalışmada TKA'lı çocukların % 43'ünde depresyon, % 79'unda da anksiyete bozukluğu saptarlarken bu oranlar kontrol grubunda %8 ve %11 olarak bulunmuştur²³. Özellikle depresyon konusunda çelişkili sonuçlar mevcuttur. Ancak çocuk ve ergenlerde depresyon ve anksiyete bozuklukları arasında korelasyon olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır⁴. TKA olan çocuklar Çocuk ve Gençler İçin Davranış Değerlendirme Ölçeğine (Child Behavior Checklist) göre değerlendirildiklerinde anksiyete skorlarının yüksek olduğu, Child Assessment Schedule (CAS)'e göre değerlendirildiklerinde ise yaygın anksiyete bozukluğunun daha fazla olduğu bulunmuştur²⁴.

Liebman ve ark. TKA olan 119 çocuğu değerlendirdiklerinde hastaların % 44'ünde aile içi huzursuzluk mevcutken %30'unun mükemmeliyetçi olduğunu bildirmişlerdir²⁰.

Yapılan çalışmalarda TKA olan çocukların hastalanma, hastaneye yatma ve ölüm konularında daha fazla deneyime sahip oldukları bulunmuştur²⁵. Robinson ve ark. yaptıkları çalışmada TKA olan çocukların şikayetleri başlamadan birkaç ay öncesinde stresli olaylar yaşadıklarını bildirmişlerdir²⁶.

Walker ve ark. yaptıkları çalışmada stresli yaşam olaylarının sosyal becerileri düşük olanlarda ve ailesinde somatik semptomları olanlarda daha etkili olduğunu bildirmişlerdir²⁷. Ayrıca adres değişikliği, okul başarısızlığı, okul

dışı ve okul yaşamında baskı ve şiddete maruz kalmanın da etkili olabileceğini destekleyen çalışmalar da mevcuttur²⁸.

Aileler ağırlı davranışına model olarak, ağrısı olan bir çocuğa daha fazla ilgi göstererek, kendi psikiyatrik şikayetlerinin çocuk üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle çocukların ağrı davranışını doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyebilirler. Dolayısıyla ailenin ağrıya yaklaşımı çocuğun ağrısının azalmasına neden olabilirlerken, bu şikayetin daha uzun sürmesine de neden olabilir. Ebeveyn davranışları veya patolojilerinin TKA ile doğrudan ilişkili olduğunu ileri süren araştırmacılar vardır²⁰.

Ailenin psikososyal durumu da TKA ile ilişkili olabilir⁴. Livigston ve ark. yaptıkları çalışmada TKA olan çocuklarda psikiyatrik rahatsızlık oranını %27 bulurken bu oran normal popülasyonda %14 civarında bulunmuştur²³.

Sonuç olarak çocuk psikiyatrisi liyazon bölümleri TKA olan çocukları çoğunlukla depresif ve anksiyeteli olarak tanımlasalar da bunu yorumlamak güçtür. TKA olan her hastanın psikiyatrik problemi olmayabilir ancak TKA hastalarında psikiyatrik problemler normal popülasyona göre daha sık görülmektedir.

Tedavi

TKA hastalarında tedavinin amacı ağrıyı azaltmak, ağrı yönetimini yapabilmek ve çocuğun yaşam kalitesini arttırmaktır. Bunu yapabilmek için ekip çalışması ve multidisipliner bir yaklaşım gerekir. Bazı çalışmalarda tedavi uygulanırsa da uygulanmasa da hastaların % 40'ının spontan remisyona girdiği ve şikayetleri devam eden % 60'lık hasta grubuna psikiyatrik tedavi gerektiği bildirilmiştir⁴. Diğer bir görüş ise bu vakalara psikiyatrik tedavi gerektiği aksi takdirde bunların şikayetlerinin

ileriki yaşlarda da devam edebileceği ayrıca bu hasta grubunun okula yada işe devamsızlık sürelerinin de fazla olması nedeniyle efektif tedavinin önemli olduğu yönündedir¹⁶.

Tedavide değişik yöntemler mevcuttur. Medikal tedavi, psikososyal tedavi ve ikisini de kapsayan multimodal bir yaklaşım söz konusudur¹⁶. Genelde hastalara semptomaya yönelik medikal tedavi ile beraber, davranış ve psikolojik tedavi yöntemleri de uygulanmaktadır²⁹. Medikal tedavi, diyet tedavisini ve çeşitli ilaçları içermektedir. Laktoz içermeyen diyetin etkisi tartışmalıyken yüksek lifli diyetle ilgili daha olumlu sonuçlar mevcuttur^{4,14,30}. Tedavide kullanılan farmakolojik ajanlar arasında H2 reseptör antagonisti olan famotidin, serotonin antagonisti olan pizotifen, antikolinerjikler, antiemetikler, antidepresanlar ve simetikon sayılabilir^{16,30}. Pizotifenin erişkinlerde migren profilaksisinde etkili olduğu bilinmektedir. Çocuklarda da migren profilaksisinde etkili olabileceğini destekleyen çalışmalar mevcut olmakla beraber bu ilacın gastrointestinal sistem yan etkileri, iştahta değişiklik ve uyuşukluk gibi yan etkilerinin bulunması nedeniyle Amerika Birleşik Devletleri'nde kullanımına izin verilmemektedir³⁰. Ayrıca hastaların visceral ağrısını azaltmak için desipramin ve amitriptilin gibi trisiklik antidepresanlar, antispazmodik etki için disiklomin ve hiyosiyamin gibi antikolinerjikler ve kabızlık şikayeti mevcutsa laksatifler semptomaya yönelik tedavi yöntemleri olarak kullanılabilir²⁹. Kline ve ark. ise kas kontraksiyonunu inhibe edip orta derecede anestezik etki sağlayan nane yağının İBS'nin semptomatik tedavisinde etkili olduğunu bulmuşlar ve bitkisel tedaviyi gündeme getirmişlerdir³¹. Farmakolojik tedavi tek bir tedavi yaklaşımına yanıt vermeyen ciddi semptomların varlığında verilmelidir. Ancak bu durumda etkinin ilacın etkisinin doğrudan

farmakolojik etkisine mi yoksa plasebo etkisine mi bağlı olduğuna dikkat etmek gerekir²⁹.

Psikolojik tedavi yöntemleri ise çok geniştir. Genel pediatri kliniklerinde hasta ve yakınlarına, ağrı şikayetinin mevcut olduğu, çocuğun rol yapmadığı ancak ciddi bir organik nedenin bulunmadığı anlatılıp bununla baş etmesi yönünde tavsiyelerde bulunulmalıdır²⁹. Rahatlama teknikleri, kas gevşemesi, yoga, imgelemde alıştırmaya (imaginal exercises), biofeedback, self hipnoz, edimsel koşullanma kullanılan psikolojik tedavi yöntemlerindedir¹⁶. Bilişsel davranışçı terapi (BDT) bu yöntemlerin birçoğunu kapsamakla beraber aileyi de tedavi kapsamına alır³². Nonfarmakolojik tedaviler içinde en çok onay alan yöntem BDT'dir. Bu tedavide semptomaya neden olan düşünceleri değiştirmek amaçlanır. BDT, tekrarlayan baş, karın, iskelet-kas ve sistemik hastalığa bağlı olan kronik ve/veya tekrarlayan ağrı ile beraber; anksiyete, depresyon, kronik yorgunluk sendromu ve posttravmatik stres bozukluğu tedavisinde de etkili bir yöntemdir^{32,33}. Youssef ve ark. kronik karın ağrısı olan çocuklarda yaptıkları çalışmada BDT ile karın ağrısının şiddeti, sıklığı, okula devamsızlık ve doktora başvuru sayılarında anlamlı azalma olduğunu bildirmişlerdir³⁴. Bu çalışmada BDT'nin özellikle stres ve anksiyetenin neden olduğu düşünülen visceral hiperaljezi üzerinde etkili olabileceği öne sürülmekle birlikte, bu konuyla ilgili çocuklarda yapılmış sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Finney ve ark. rahatlama teknikleri ve aile eğitimini de içeren çok bileşenli BDT uyguladıkları TKA tanısı olan 16 çocukta tedavi sonunda hastaların 13'ünde (% 81) ağrı şikayetinin ve okul devamsızlığının azaldığını saptamışlardır³⁵. Sanders ve ark. kontrol grubunu da dahil ettikleri iki çalışmanın birincisinde BDT uygulanan ve hiçbir tedavi verilmeyen grubu karşılaştırdıklarında BDT

uygulanan grupta daha hızlı ve yüksek oranda iyileşme saptarlarken; 44 TKA'lı hastada BDT ile standart medikal tedavinin etkilerini karşılaştırdıkları çalışmada da BDT uygulanan grupta daha yüksek iyileşme oranı olduğunu bildirmişlerdir^{36,37}.

2009 yılında yayınlanan konuyla ilgili 29 çalışmanın değerlendirildiği bir gözden geçirmede çocuk ve ergenlerde TKA ve kronik ağrı tedavisinde BDT'nin etkili olduğu bildirilmiştir³³. BDT'nin faydalı olduğu bilinmekle birlikte her merkezde yapılamaması ve pahalı olmasından dolayı kullanımı kısıtlıdır³². Kronik ağrısı olan 48 çocukta internet aracılığı ile yapılan BDT'nin ağrı şikayetini azaltmada ve çocukların günlük yaşam kalitelerini arttırmada etkili olduğu bildirilmiş olup çocuk ve aile tarafından kolay ulaşılabilir ve aynı zamanda ucuz bir yöntem olduğuna dikkat çekilmiştir³⁸. Bu çalışmayı destekleyen farklı çalışmalar olmakla birlikte bu konuyla daha fazla ve daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğu bildirilmektedir³². Videokonferans sisteminin de BDT'nin daha kolay uygulanmasına olanak sağladığı ve ağrı kontrolünde etkili olduğu bildirilmiştir³⁹. Gelecekte farklı yöntemler araştırılrsa da özellikle web üzerinden yapılan yöntemin kolay ulaşılabilir olması, maliyetinin düşük, aile ve okulu da kapsayabilir ve dinamik olması yönünden daha avantajlı olacağı tahmin edilmektedir³². BDT araştırmalara ve yeniliklere oldukça açık bir yöntemdir. Son yıllarda 3. jenerasyon BDT olarak adlandırılan diyalektik davranışçı terapi, farkındalık temelli bilişsel terapi (mindfulness based cognitive therapy), işlevsel analitik psikoterapi, kabul ve sorumluluk terapisi (acceptance and commitment therapy) araştırma konuları arasında yer almaktadır³². Sprenger ve ark.'nın TKA'da psikoterapinin etkisini araştırdıkları

metaanaliz çalışmasında TKA'nın tedavi edilmezse kronikleşip komorbid psikiyatrik durumların tabloya eşlik edebileceğini, psikoterapinin bunlar arasında da özellikle BDT'nin TKA tedavisinde etkili olduğunu bildirmişlerdir¹⁶.

TKA tedavisiyle ilgili literatürde medikal tedavinin ve psikoterapinin birlikte uygulandığı çalışmalar da mevcuttur. Humphreys ve ark. yaptıkları çalışmada TKA olan çocuklara öz-düzenleme ve BDT'nin yüksek lifli diyet ile birlikte uygulandığında, yalnız yüksek lifli diyet verilmesine göre daha etkili olduğunu bildirmişlerdir⁴⁰.

TKA tedavisinde pek çok yöntem kullanılabilirle birlikte hangisinin daha etkili olduğunu anlayabilmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Multifaktöryel olan TKA etyopatogenezinin anlaşılması bu açıdan önemlidir. Ayrıca tedavi yöntemlerine yanıtta kişisel özelliklerin önemli olduğu da unutulmamalıdır.

Sonuç

TKA çocuklarda tanı ve tedavisi güç, aile ve çocuk için oldukça yıpratıcı, yaşam kalitesini bozan ve psikiyatrik rahatsızlıkların sıklıkla eşlik ettiği, maliyeti yüksek bir durumdur. Genetik ve fizyolojik yatkınlık, diyet, psikolojik durum, aile sorunları gibi pek çok faktörün etkili olabileceği düşünülen TKA'nın tedavisinde hangi etkenin semptomları başlattığı veya arttırdığının bulunması tedavi yaklaşımında önem taşır. Öncelikle bu çocuklarda karın ağrısına neden olabilecek organik nedenler dışlanmalıdır. Sonrasında kişiye özel tedavi yaklaşımı uygulanabilir. TKA yeni araştırmalara çok açık bir konudur. İleride yapılacak farklı araştırmalarla yeni tedavi yaklaşımları da gündeme gelebilecektir.

Kaynaklar

1. Apley J, Naish N. Recurrent abdominal pains: a field survey of 1,000 school children. *Arch Dis Child*. 1958;33(168):165-70.
2. Garber J, Zeman J, Walker LS. Recurrent abdominal pain in children: psychiatric diagnoses and parental psychopathology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1990;29(4):648-56.
3. Stickler GB, Murphy DB. Recurrent abdominal pain. *Am J Dis Child*. 1979;133(5):486-9.
4. Scharff L. Recurrent abdominal pain in children: a review of psychological factors and treatment. *Clin Psychol Rev*. 1997;17(2):145-66.
5. Boey CC, Goh KL. Psychosocial factors and childhood recurrent abdominal pain. *J Gastroenterol Hepatol*. 2002;17(12):1250-3.
6. Hyams JS, Hyman JE. Recurrent abdominal pain and the biopsychosocial model of medical practice. *J Pediatr*. 1998;133:473-8.
7. Bufler P, Gross M, Uhlig HH. Recurrent abdominal pain in childhood. *Dtsch Arztebl Int*. 2011;108(17):295-304. Review.
8. Baber KF, Anderson J, Puzanovova M, Walker LS. Rome II versus Rome III classification of functional gastrointestinal disorders in pediatric chronic abdominal pain. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2008;47(3):299-302.
9. Horvath A, Dziechciarz P, Szajewska H. Systematic review of randomized controlled trials: fiber supplements for abdominal pain-related functional gastrointestinal disorders in childhood. *Ann Nutr Metab*. 2012;61(2):95-101.
10. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. *Gastroenterology* 2006;130(5):1527-37.
11. Srinath AI, Walter C, Newara MC, Szigethy EM. Pain management in patients with inflammatory bowel disease: insights for the clinician. *Therap Adv Gastroenterol*. 2012;5(5):339-57.
12. Sagami Y, Shimada Y, Tayama J, et al. Effect of a corticotropin releasing hormone receptor antagonist on colonic sensory and motor function in patients with irritable bowel syndrome. *Gut*. 2004;53(7):958-64.
13. Lebenthal E, Rossi TM, Nord KS, Branski D. Recurrent abdominal pain and lactose absorption in children. *Pediatrics*. 1981;67(6):828-32.
14. Feldman W, McGrath P, Hodgson C, et al. The use of dietary fiber in the management of simple, childhood, idiopathic, recurrent, abdominal pain. Results in a prospective, double-blind, randomized, controlled trial. *Am J Dis Child*. 1985;139(12):1216-8.
15. Shelby GD, Shirkey KC, Sherman AL, et al. Functional Abdominal Pain in Childhood and Long-term Vulnerability to Anxiety Disorders. *Pediatrics*. 2013;132(3):475-82.
16. Sprenger L, Gerhards F, Goldbeck L. Effects of psychological treatment on recurrent abdominal pain in children - a meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2011;31(7):1192-7.
17. Bury RG. A study of 111 children with recurrent abdominal pain. *Aust Paediatr J*. 1987;23(2):117-9.
18. Apley J, Hale B. Children with recurrent abdominal pain: how do they grow up? *Br Med J*. 1973;3(5870):7-9.
19. Levine MD, Rappaport LA. Recurrent abdominal pain in school children: the loneliness of the long-distance physician. *Pediatr Clin North Am*. 1984;31, 969-991.
20. Liebman WM. Recurrent abdominal pain in children: a retrospective survey of 119 patients. *Clin Pediatr (Phila)*. 1978;17(2):149-53.
21. Hughes MC. Recurrent abdominal pain and childhood depression: clinical observations of 23 children and their families. *Am J Orthopsychiatry*. 1984;54(1):146-55.
22. Livingston R, Taylor JL, Crawford SL. A study of somatic complaints and psychiatric diagnosis in children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1988;27(2):185-7.
23. Campo JV, Bridge J, Ehmann M, et al. Recurrent abdominal pain, anxiety, and depression in primary care. *Pediatrics*. 2004;113(4):817-24.
24. Hodges K, Gordon Y, Lennon MP. Parent-child agreement on symptoms assessed via a clinical research interview for children: the Child Assessment Schedule (CAS). *J Child Psychol Psychiatry*. 1990;31(3):427-36.
25. Hodges K, Kline JJ, Barbero G, Flanery R. Life events occurring in families of children with recurrent abdominal pain. *J Psychosom Res*. 1984;28(3):185-8.
26. Robinson JO, Alvarez JH, Dodge JA. Life events and family history in children with recurrent abdominal pain. *J Psychosom Res*. 1990;34(2):171-81.
27. Walker LS, Garber J, Greene JW. Somatic complaints in pediatric patients: a prospective study of the role of negative life events, child social and academic competence, and parental somatic symptoms. *J Consult Clin Psychol*. 1994;62(6):1213-21.
28. Boey CC, Goh KL. The significance of life-events as contributing factors in childhood recurrent abdominal pain in an urban community in Malaysia. *J Psychosom Res*. 2001;51(4):559-62.
29. Banez GA. Chronic abdominal pain in children: what to do following the medical evaluation. *Curr Opin Pediatr*. 2008;20(5):571-5.
30. Weydert JA, Ball TM, Davis MF. Systematic review of treatments for recurrent abdominal pain. *Pediatrics*. 2003;111(1):e1-11.
31. Kline RM, Kline JJ, Di Palma J, Barbero GJ. Enteric-coated, pH-dependent peppermint oil capsules for the treatment of irritable bowel syndrome in children. *J Pediatr*. 2001;138(1):125-8.
32. Zagustin TK. The role of cognitive behavioral therapy for chronic pain in adolescents. *PM R*. 2013;5(8):697-704.
33. Eccleston C, Palermo TM, Williams AC, et al. Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *Cochrane Database Sys Rev* 2009;(2):CD003968.
34. Youssef NN, Rosh JR, Loughran M, et al. Treatment of functional abdominal pain in childhood with cognitive behavioral strategies. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2004;39(2):192-6.
35. Finney JW, Lemanek KL, Cataldo MF, Katz HP. Pediatric psychology in primary health care: Brief targeted therapy for recurrent abdominal pain. *Behav Ther*. 1989;20:283-91.
36. Sanders MR, Rebgetz M, Morrison M, et al. Cognitive-behavioral treatment of recurrent nonspecific abdominal pain in children: an analysis of generalization, maintenance, and side effects. *J Consult Clin Psychol*. 1989;57(2):294-300.
37. Sanders MR, Shepherd RW, Cleghorn G, Woolford H. The treatment of recurrent abdominal pain in children: a controlled comparison of cognitive-behavioral family intervention and standard pediatric care. *J Consult Clin Psychol*. 1994;62(2):306-14.
38. Palermo TM, Wilson AC, Peters M, et al. Randomized controlled trial of an Internet-delivered family cognitive-behavioral therapy intervention for children and adolescents with chronic pain. *Pain*. 2009;146(1-2):205-13.
39. Shepherd L, Goldstein D, Whitford H, et al. The utility of videoconferencing to provide innovative delivery of psychological treatment for rural cancer patients: results of a pilot study. *J Pain Symptom Manage*. 2006;32(5):453-61.
40. Humphreys PA, Gevirtz RN. Treatment of recurrent abdominal pain: components analysis of four treatment protocols. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2000;31(1):47-51.