



Allerjik Rinitli Çocuklarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Kullanımının Araştırılması

Investigation of Complementary and Alternative Medicine Use in Children with Allergic Rhinitis

Özlem SANCAKLI¹, Tuba TUNCEL², Ece ÖZDOĞRU¹

¹ Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Klinikleri, İzmir, Türkiye
Clinic of Pediatrics, Tepecik Training and Research Hospital, Izmir, Turkey

² İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Allerji İmmünoloji Bilim Dalı, İzmir, Türkiye
Department of Pediatrics, Division of Pediatric Allergy and Immunology, Izmir Katip Celebi University, Faculty of Medicine, Izmir, Turkey

Bu çalışma XXII. Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Kongresi, 28 Kasım-2 Aralık 2015 tarihinde Antalya'da poster olarak sunulmuştur.

ÖZ

Amaç: Pek çok toplumda uzun süreli tedavi gerektiren kronik hastalıklarda medikal tedaviye yeterli yanıt olmaması veya olası ilaç yan etkilerinden korkulması nedeniyle tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri kullanılmaktadır. Çalışmanın amacı, allerjik rinitli çocuklarda kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Klinikleri, Çocuk Allerji polikliniğinde Haziran-Ekim 2015 tarihleri arasında allerjik rinit tanısı ile izlenen çocuklarda kesitsel bir çalışma olarak planlandı. Otuz bir sorudan oluşan bir klinik araştırma formu hazırlandı. Bu formdaki sorular, allerjik rinit tanısıyla en az üç aydır izlenen çocukların annelerine yöneltildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 100 hastanın %77'si erkek, %23'ü kız idi. Hastaların yaş ortancası 13.3 yıl (min=4, maks=17) idi. Hastaların %82'si orta/ağır, %91'i persistan, %63 mevsimsel allerjik rinitti. Hastaların %75'i birden fazla ilaç kullanmaktaydı. Hastaların %36'sına tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri tavsiye edilmiş ve bunların %14'ü kullanmıştı. Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanan hastalar ile kullanmayan hastalar arasında yaş, hastalığın şiddeti, özellikleri, süresi, çoklu ilaç kullanımı, ailenin gelir düzeyi, yaşam yeri, aile tipi, anne ve babanın eğitim düzeyi arasında fark bulunmadı (p>0,05). Kullanılan yöntemlerin %62,5'i, önerilen yöntemlerin %77,7'si bitkisel idi. En çok kullanılan yöntemler; çörek otu/çörek otu yağı, karaturp/bal alınması ve konjunktivit için çay sürülmesi idi.

Sonuç: Çalışmamızda allerjik rinitli hastaların %14'ünde tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarının kullanıldığı ve en

ABSTRACT

Objective: Complementary and alternative medicine methods are being used in many societies due to lack of adequate response to medical treatment or feared possible side effects in chronic diseases requiring long-term treatment. The aim of this study was to investigate the use of complementary and alternative medicine methods in children with allergic rhinitis.

Materials and Methods: The study was planned as a cross-sectional study in children with allergic rhinitis between June-October 2015 at the Tepecik Training and Research Hospital. A data collection form consisting of 31 questions was used. These questions were posed to the mothers of the children with allergic rhinitis who had been followed up at least for three months at the pediatric allergy outpatient clinic.

Results: The study included 100 patients (77 boys, 23 girls). The median age of the patients was 13.3 years (min=4, max=17). Eighty-two percent of the patients had moderate/severe allergic rhinitis, 91% had persistent allergic rhinitis, and 63% had seasonal allergic rhinitis. Seventy-five percent of the patients were using more than one medication. Fourteen percent of the patients used complementary and alternative medicine methods. However, these treatments had been recommended to 36% of the patients. The patients who used and did not use complementary and alternative medicine methods were no different by means of age, severity of disease, duration of disease, multiple drug use, income of the family, place of residence, family type, and education level of mother and father (p>0.05). The most commonly recommended method was herbal treatments in 62.5% and the most commonly used method also was herbal treatments in 77.7%. The most commonly used methods were black

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Özlem SANCAKLI
Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Klinikleri, İzmir, Türkiye
e-posta: sancakliozlem@yahoo.com

sık kullanılan yöntemlerin çörek otu/çörek otu yağı, karaturp/bal alınması ve konjuktivit için çay sürülmesi olduğu saptandı. Allerjik rinitli çocuklarda diğer kronik hastalıklara göre daha az olsa da bu yöntemlere başvurulduğu görülmüştür. Bu yöntemlerin yan etkilerinin de olabileceği göz önünde bulundurulmalı ve bu nedenle kronik hastalığı olan hastalarda mutlaka bu tür tedavilerin kullanımı sorgulanmalıdır.

Anahtar kelimeler: Allerjik rinit, çocuk, tamamlayıcı tıp, alternatif tıp

Geliş Tarihi: 13/04/2017 • **Kabul Tarihi:** 28/06/2017

seed/black seed oil, black radish/honey and local application of tea for the treatment of conjunctivitis.

Conclusion: In our study, complementary and alternative medicine therapies were used in 14% of patients with allergic rhinitis and it was found that the most commonly used methods were black seed/black seed oil, black radish/honey and tea for the treatment of conjunctivitis. The use of complementary and alternative medicine is not uncommon among children with allergic rhinitis although it is less frequent when compared to other chronic diseases. Keeping in mind that such therapies might have certain side effects, patients should be questioned about the use of these methods.

Key words: Allergic rhinitis, children, complementary therapy, alternative therapy

Received: 13/04/2017 • **Accepted:** 28/06/2017

GİRİŞ

Modern tıp tarafından kabul edilmeyen veya tıbbi tedaviye ek olarak uygulanan tedaviler tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) uygulamaları olarak tanımlanmaktadır (1). Hastaların özellikle kronik hastalıklarda bu yöntemlere daha sık başvurdukları ve bu yöntemlere başvurma nedenlerinin farklı olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (2). Uzun tedavi süreci, hastalıkların relapslarla gitmesi veya remisyona girmemesi aileleri TAT uygulamaları gibi farklı yöntemler için arayışa yönlendirmektedir. Tüm dünyada allerjik hastalıklar toplumda en sık görülen kronik hastalıklardır (3). Ülkemizde yapılan çalışmalarda da astım prevalansının %4.8-14, allerjik rinit (AR) prevalansının %12.9-17 arasında değiştiği ve bu hastalıkların görülme sıklığının giderek arttığı gösterilmiştir (4,5).

Allerjik rinit önemli morbiditeye neden olmakta ve hem hastanın hem de ailesinin hayat kalitesini bozmaktadır. Güncel tedavi yaklaşımlarında, uzun dönem tedavi kullanımı gerekmekte, özellikle çoklu ilaç kullanımları yan etkilere neden olabilmekte ancak bunlara rağmen hastalık tamamen tedavi edilememektedir (6,7). Diğer allerjik hastalıklar olan astım ve atopik dermatitli (AD) çocuklarda TAT uygulamalarının sıklığına dair ülkemizde yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Astımlı çocuklarda Ankara, Diyarbakır ve İzmir’de yapılan üç farklı çalışmada, çocuklardaki TAT kullanım oranları sırasıyla %43, %46.4 ve %49 olduğu bulunmuştur (8-10). AD’li çocuklarda yapılan iki çalışmada %29 ve %46 olarak bulunmuştur (11,12). Daha önce astımlı ve allerjik

rinitli çocuklarda yapılan ve allerjik rinitli olgu sayısının az olduğu bir çalışmada allerjik rinitli çocuklarda TAT kullanımını %25.7 bulunmuştur (8). Ülkemizde sadece AR’i olan çocuk olgularda yapılan çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmada amacımız, AR’li çocuk hastalarda TAT kullanımını sıklığını, uygulanan yöntemleri ve bunların kullanımına neden olan faktörleri araştırmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma; Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Klinikleri, Çocuk Allerji polikliniğinde Haziran-Ekim 2015 tarihleri arasında yapıldı. Çalışmanın yapılabilmesi için Girişimsel Olmayan Klinik Çalışmalar Etik Kurul Onayı alındı (28.05.2015/99). Araştırmacılar tarafından oluşturulan ailenin demografik ve sosyokültürel özelliklerine ilişkin 12, hastalığın tanısına yönelik 6, TAT uygulamaları ve bunların etkilerine yönelik 13 soru olmak üzere toplam 31 soruluk bir çalışma formu hazırlandı. Çocuk Allerji polikliniğinde en az üç aydır AR tanısıyla izlenen ve atopik dermatit ve/veya astım gibi ek atopik hastalığı olmayan çocuk hastalar çalışmaya alındı. AR tanısı, uluslararası kılavuzlar temel alınarak konuldu (ve yine bu kılavuzlara göre hafif-orta/ağır, intermittan-persistan ve mevsimsel-perennial olarak sınıflandı. Uyku düzeninde bozulma, günlük aktivitelerinde, okul ve iş hayatının etkilenme olan hastalar orta-ağır AR, bu bulguları olmayan hastalar hafif AR; bulguların haftada dört gün ve dört haftadan uzun sürdüğü hastalar persistan AR, haftada dört gün veya dört haftadan kısa sürdüğü olgular intermittan AR; şikayetlerin yıl boyu sürdüğü olgular

perennial AR, genellikle polen mevsiminde bulguların olduğu hastalar mevsimsel AR olarak kabul edildi (6,7). Aldığı medikal tedavi sayısının en az iki olması çoklu ilaç tedavisi olarak kabul edildi. Çalışmaya alınma kriterlerine uyan hastaların annelerine alternatif ve tamamlayıcı tıp uygulamalarının tanımı hakkında bilgi verildi. Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcılardan onam alınarak, çalışma formundaki sorular yöneltildi ve verilen cevaplar bu form üzerine işaretlendi. Çalışma formundaki hastalık ile ilgili bilgiler araştırmacılar tarafından dolduruldu. Veriler SPSS for Windows v.16 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, ABD) programına kaydedildi. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler için frekans (%), ortalama, standart sapma (\pm SD), minimum, maksimum değerleri, grupların karşılaştırılmasında kategorik veriler için ki kare testi, kategorik olmayan veriler için student t test ve Mann Whitney U testleri kullanıldı. $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

Tablo I. Hastaların demografik verileri ve hastalık özellikleri

	n=100
Kız/Erkek	23/77
Yaş ortancası (yıl)	13.3(4-17)
A.rinit (Hafif)(%)	18
A.rinit (Orta-ağır)(%)	82
A.rinit (mevsimsel)(%)	63
A.rinit (persistan)(%)	91
Çoklu ilaç kullanımı(%)	75
TAT önerilmesi (%)	36
TAT kullanılması(%)	14

Tablo II. Kullanılan alternatif tedavi yöntemleri

Kullanılan yöntem	n(%)
Ihlamur	1 (1)
Okaliptüs yağı/mentol içeren ilaç buharı	1 (1)
Su buharı	1 (1)
Burun bandı	1 (1)
Çay	2 (2)
Çörekotu	2 (2)
Hatmi çiçeği	1 (1)
Karaturp/bal	2 (2)
Keçiboynuzu	1 (1)
Tuz lambası	1 (1)
Üzerlik tohumu	1 (1)
Toplam	14 (14)

BULGULAR

Çalışmaya alınan 100 hastanın %77'si erkek, %23'ü kızdı. Hastaların yaş ortancası 13.3 yıl (min=4, maks=17) idi. Hastaların %82'si orta/ağır, %91'i persistan, %63 mevsimsel allerjik rinitti. Hastaların %75'i birden fazla ilaç kullanmaktaydı. Hastaların %36'sına tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri tavsiye edilmiş ve bunların %14'ü kullanmıştı. Tablo I'de hastaların ve hastalıklarının genel özellikleri görülmektedir. En çok kullanılan TAT yöntemleri çörek otu/çörek otu yağı, karaturp/bal alınması ve konjuktivit için çay sürülmesi idi. Kullanılan yöntemlerin %62.5'i, önerilen yöntemlerin %77.7'si bitkisel idi. Kullanılan TAT yöntemleri Tablo II'de gösterildi. Hastaların TAT kullanım özellikleri Tablo III'te verildi. Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanan hastalar ile kullanmayan hastaların yaş, hastalığın şiddeti, özellikleri, süresi, çoklu ilaç kullanımı, ailenin gelir düzeyi, yaşam yeri, aile tipi, anne ve babanın eğitim düzeyi açısından fark bulunmadı ($p > 0.05$) (Tablo IV). TAT kullanan ve kullanmayan grup arasında fark bulunamadığı için TAT kullanımına etki eden faktörleri göstermek amacıyla ek istatistik yöntem uygulanamadı.

Tablo III. TAT kullanımının özellikleri

TAT kullanımının özellikleri	n(%)
Uygulama zamanı	
Doktora gitmeden önce	4 (28.6)
Allerji uzmanına gelmeden önce	4 (28.6)
Allerji uzmanına geldikten sonra	6 (42.9)
Tavsiyeyi nereden aldığı	
Aile büyükleri/çevre	10 (71.4)
İnternet/ televizyon vb	4 (18.6)
Kullanım nedeni	
Tedavi başarısızlığı	2 (14.2)
Kısmi başarı	6 (42.9)
Başarıya rağmen	6 (42.9)
Uygulama şekli	
Tedaviyle birlikte	14 (100)
Tedaviyi keserek	0 (0)
Fayda görme	
Tam	3 (21.4)
Kısmi	9 (64.3)
Yok	2 (14.3)
Yan etki varlığı	0 (100)
Tavsiye etme	8(57.1)

Tablo IV. TAT kullanan ve kullanmayan grupların demografik verilerinin ve hastalık özelliklerinin karşılaştırılması

	TAT kullanan grup n=14	TAT kullanmayan grup n=86	P
Yaş (yıl)	11.4±3.6	10.9±3.9	0.613
Gelir düzeyi (Yoksulluk sınırı altı/ üstü)	11/3	71/15	0.713
Babanın eğitim düzeyi (Lise öncesi/ lise ve üzeri)	5/9	51/33	0.830
Annenin eğitim düzeyi (Lise öncesi/ lise ve üzeri)	10/4	52/34	0.532
Yaşam yeri (Kırsal bölge/şehir)	2/12	2/84	0.093
Aile tipi (Geniş aile/çekirdek aile)	1/13	8/78	1.000
Allerjik rinit (hafif/orta-şiddetli)	4/10	14/72	0.273
Allerjik rinit (Mevsimsel/perennial)	8/6	55/31	0.767
Allerjik rinit (İntermittent/Persistent)	1/13	8/78	1.000
Multipl ilaç kullanımı	4/10	19/67	0.732
Allerjik rinit süresi (yıl)	3.2±2.1	2.9±1.5	0.558

TARTIŞMA

Çalışmamızda AR'li çocukların %14'ünde TAT uygulandığı ve genellikle bitkisel yöntemlerin tercih edildiği bulundu.

Tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarının çocuklarda kullanımı hakkındaki çalışmalar genellikle astım, atopik dermatit, romatolojik ve malign hastalıklar gibi kronik hastalığı olan çocuklarda yapılmıştır (13-16). Ülkemizde kronik olmayan hastalıklarda da TAT oldukça sık kullanılmaktadır (17). Astım, kronik hastalıklarda TAT kullanımı ile ilgili en çok çalışma yapılan hastalıklar arasındadır (18). Astımlı hastalarda uzun süreli tedavi gereksinimi olması, tedaviye rağmen hastalığın tamamen düzelmemesi, anne-babaların tedavide kullanılan ilaçların yan etkileri ve hastalığın kronikleşmesi konusundaki endişeleri nedeniyle TAT uygulamalarına başvurulmaktadır. Astımlı çocuklarda TAT kullanma oranlarının çeşitli çalışmalarda %13-89 arasında değiştiği gösterilmiştir (19-21). Ülkemizde de Ankara, Diyarbakır ve İzmir'de yapılan üç farklı çalışmada, astımı olan çocuklarda TAT kullanım oranının sırasıyla %43, %46.4 ve %49 olduğu bulunmuştur (8-10).

AR'li hastalarda genellikle nazal semptomlarla ilgili farkındalığın az olması ve semptomların önemsenmemesi nedeniyle tanı oranlarının gerçek oranlara göre daha düşük olduğu ve uzun süreli tedavi gerektirmesi nedeniyle tedavi uyumunun iyi olmadığı bilinmektedir. Çalışmamızda sadece AR olan çocuklarda TAT kullanma sıklığının astımlı çocuklara göre daha düşük olduğu, AR'li çocukların %36'sında TAT yöntemlerinin tavsiye edildiği ve bunların sadece %14'ünde TAT kullanıldığı saptanmıştır. Tuncel ve ark.nın astımlı ve AR'li çocuklarda yaptıkları çalışmada, çalışmamıza benzer şekilde AR'li hastaların sadece %25.7'sinin TAT kullandığı belirtilmiştir (8). Çalışmamızda AR'li hastalarda diğer kronik hastalıklara göre TAT kullanma oranlarının düşük olması, hastalar ve aileler tarafından semptomların önemsenmemesi ve bu nedenle farklı tedavi arayışlarının olmaması ile açıklanabilir. Ayrıca çalışmamızda TAT kullanma oranının düşük çıkması, çalışma yapılan bölgelerdeki sosyokültürel farklılıklara bağlı olarak ailelerin TAT kullanımında tutum ve davranışlarının değişkenlik göstermesi ile de açıklanabilir.

Allerjik rinitli hastalarda kullanılan TAT yöntemleri arasında geleneksel Çin tıbbı, homeopati, akupunktur,

fototerapi ve çeşitli bitkisel tedavi yöntemleri bulunmaktadır. Erişkin AR'li olgularda yapılan çalışmalarda fototerapi, homeopati, akupunktur ve biyorezonans gibi fiziksel yöntemler ile olumlu sonuçlar elde edildiği belirtilmesine rağmen, bu yöntemlerin önerilebilmesi için henüz yeterli kanıt yoktur. Tuz mağaraları ve tuz lambalarının kullanıldığı ortama negatif iyon yayma yoluyla solunan havadaki allerjenleri temizlediği ve bu nedenle allerjik bireylerde ve astımlılarda alternatif tedavi yöntemi olarak kullanılabilmesi iddia edilmektedir (22). TAT yöntemi olarak birtakım bitkisel tedavilerin etkinliği gösterilmiş olmakla birlikte, doz ve güvenlik ile ilgili sorunlar devam etmektedir (23-25). Çocuk yaş grubunda AR tedavisinde TAT yöntemlerinin etkinliği ile ilgili az sayıda çalışma bulunmaktadır (25-27). Tayvan'da Yen ve ark.nın yaptıkları çalışmada AR'li çocuk olguların yaklaşık 2/3'ünde geleneksel Çin tıbbi yöntemlerinin kullanıldığı saptanmıştır (26). Çalışmamızda AR'li olgularda okaliptüs yağı/mentol içeren buharlar, su buharı, burun bandı, tuz lambası gibi yöntemler ve ıhlamur, çay ağacı yağı, çörek otu, hatmi çiçeği, karaturp/bal, keçiboynuzu ve üzerlik tohumu gibi bitkilerin TAT olarak kullanıldığı saptanmıştır. AR'li çocuklarda genellikle AR'de araştırılan yöntemler yerine bitkisel yöntemlerin tercih edildiği görülmüştür. Ülkemizde kronik hastalıkları olan çocuklarda ve astımlı çocuklarda yapılan çalışmalarda da benzer şekilde en sık bitkisel TAT yöntemlerinin kullanıldığı görülmüştür. Tuncel ve ark.nın çalışmalarında zencefil, hatmi çiçeği, turp, aktardan alınan ot karışımları, ıhlamur, papatya, çörek otu; Orhan ve ark.nın çalışmalarında ıhlamur, limon ağacının yaprağı, ayva ve elmanın yaprak ve çekirdekleri, karanfil, ısırgan otu, karabiber ve turp; Babayiğit ve ark. çalışmalarında meyan kökü, zencefil, ayva, ıhlamur, turp, keten tohumu, iğde ve limon ağacı yaprağının TAT yöntemi olarak kullanıldığı bulunmuştur (8-10). Her bölgede farklı bitkilerin kullanılması, TAT uygulamalarının bölgelerin sosyokültürel ve fiziksel özellikleri ile ilgili olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda TAT kullanan hastaların sadece %14'unun medikal tedaviden fayda görmemesi nedeniyle bu yöntemlere başvurduğu saptandı. Kaya ve ark.nın astımlı çocuklarda yaptıkları çalışmada tıbbi tedaviden fayda görmesine rağmen TAT'a başvurma oranı %83,8 olarak bulunmuştur (28). Literatüre bakıldığında TAT kullanma nedenleri arasında medikal tedaviden fayda görülmemesi ilk sırayı almaktadır. Ancak, hastaların bir kısmının ilaçların yan etkilerinden korkmaları ve

TAT yöntemlerini zararsız bulmaları nedeniyle bu yöntemleri tercih ettiği belirtilmektedir (29). Tedaviden fayda görmesine rağmen TAT uygulamalarına başvuran hastalarımızda TAT kullanma nedenin bu olabileceği düşünöldü.

Çalışmamızda, TAT kullanımını etkileyen faktörler araştırıldığında, sosyoekonomik özelliklerin TAT kullanan ve kullanan hastalar arasında benzer olduğu, anne babanın eğitim düzeyinin ve ailenin gelir düzeyi düşüklüğünün TAT kullanım riskini arttırmadığı saptandı. Daha önce yapılan çalışmalar arasında, anne ve babanın eğitim düzeyinin düşük olduğu grupta TAT kullanımının daha yüksek olduğu bulan çalışmalar olduğu gibi, eğitim düzeyi ile TAT kullanımı arasında ilişki bulunmayanlarda vardır (9,18,21). Benzer şekilde, çalışmamızda, AR ağırlığının, hastalığın kontrol altında olmasının ve çoklu ilaç kullanımının TAT kullanımı ile ilişkisi bulunmadı. TAT kullanımını etkileyen faktörlerin her çalışmada farklı saptandığı dikkati çekmiştir. Bu konuda daha ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda ailelerin TAT kullanma önerilerini daha çok aile büyükleri ve çevreden aldığı saptandı. Çalışma grubumuzun çoğunluğunun gelir düzeyi yoksulluk sınırının altındaki ailelerden oluşmaktaydı ve annelerin eğitim düzeyleri çoğunlukla ilkokul ve ortaokul düzeyindeydi. TAT tavsiyelerinin televizyon ya da internet yolundan daha çok aile büyükleri ve çevreden alınması çalışma grubumuzdaki sosyokültürel düzeyin düşüklüğü ile açıklanabilir.

Verilerimizin ankete dayalı olması çalışmamızın en önemli kısıtlılıklarındandır. Ankette sorulan sorulara ailelerin hekimlerden çekinmeleri nedeniyle doğru cevap vermemeleri çalışmanın sonuçlarını etkilemiş olabilir. Yine çalışma grubumuzun sayısının az olması da çalışmamızın kısıtlılıkları arasındadır. Bu çalışmanın daha büyük bir grupta tekrarlanması TAT kullanımı hakkında daha ayrıntılı bilgilere ulaşmamızı sağlayacaktır.

Çalışmamız, ülkemizde sadece AR'i olan çocuklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanım sıklığının araştırıldığı ilk çalışmadır. AR'li hastalarda şu anda etkisi kanıtlanmış bir alternatif tedavi yöntemi bulunmamaktadır. Bu uygulamalarının yan etkilerinin olabileceği ve yan etkisiz olanların da medikal tedaviye devam etmeme gibi etkilerinin olduğu göz ardı edilmemelidir. Ailelerin büyük kısmının bu tarz önerilere

maruz kaldığı ve bu tedavi yaklaşımlarını hekimlerinden sakladığı unutulmamalıdır. Tüm bu nedenlerle, etkisi bilimsel olarak kanıtlanmamış yöntemlerin ailelere önerilmemesi, TAT yöntemleri kullanımı ile ilgili soruların mutlaka hasta ailelerine sorulması, olası yan etkiler konusunda ailelerin bilgilendirilmesi gerekmektedir. TAT uygulamalarının etkileri ve yan etkileri açısından bilimsel çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Defining and describing complementary and alternative medicine. Panel on definition and description, CAM Research Methodology Conference, April 1995. *Altern Ther and Health Med* 1997; 3: 49-57.
2. Kemper KJ. Complementary and alternative medicine for children: Does it work? *Arch Dis Child* 2001; 84: 6-9.
3. Bacharier LB, Boner A, Carlsen KH, Eigenmann PA, Frischer T, Götz M, et al; European Pediatric Asthma Group: Diagnosis and treatment of asthma in childhood: A Practall consensus report. *Allergy* 2008; 63: 5- 34.
4. Karaman O, Turgut CS, Uzuner N, Olmez D, Babayigit A, Kose S, et al. The determination of asthma, rhinitis, eczema, and atopy prevalence in 9 to 11 year old children in the city of Izmir. *Allergy Asthma Proc* 2006; 27: 319-24.
5. Ece A, Ceylan A, Saraçlar Y, Saka G, Gürkan F, Haspolat YK. Prevalence of asthma and other allergic disorders among school children in Diyarbakir, Turkey. *Turk J Pediatr* 2001; 43: 286-92.
6. Global Initiative for Asthma (GINA). Erişim tarihi: 2 Ağustos 2016 Available from <http://www.ginasthma.org>
7. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, Denburg J, Fokkens WJ, Togias A, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen). *Allergy* 2008; 63 (Suppl 86):8-160.
8. Tuncel T, Cetemen A, Karabel M, Kelekçi S, Şen V, Gürkan MF. Astım ve/veya allerjik rinitli çocuklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. *Asthma Allergy Immunol* 2014;12:146-51.
9. Orhan F, Sekerel BE, Kocabas CN, Sackesen C, Adalioglu G, Tuncer A. Complementary and alternative medicine in children with asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2003; 90: 611-5.
10. Babayigit A, Olmez D, Karaman O, Uzuner N. Complementary and alternative medicine use in Turkish children with bronchial asthma. *J Altern Complement Med* 2008;14: 797-9.
11. Soyer OU, Aksoy I, Dallar Y. The use of alternative medicine in children with atopic dermatitis. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2013;41:275-6.
12. Tuncel T, Karabel M, Çetemen A, Kelekçi S, Şen V, Gürkan MF. Atopik dermatitli çocuklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı. *Asthma Allergy Immunol* 2013;11:178-84.
13. Friedman T, Slayton W, Allen S, Pollock BH, Dumont-Driscoll M, Mehta P, et al. Use of alternative therapies for children with cancer. *Pediatrics* 1997; 100 : E1.
14. Hagen LE, Schneider R, Stephens D, Modrusan D, Feldman BM. Use of complementary and alternative medicine by pediatric rheumatology patients. *Arthritis Rheum* 2003; 49: 3-6.
15. Jean D, Cyr C. Use of complementary and alternative medicine in a general pediatric clinic. *Pediatrics* 2007; 120: e138-41.
16. Tuncel T, Karabel M, Cetemen A, Kelekçi S, Şen V, Gürkan MF. Atopik dermatitli çocuklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı. *Asthma Allergy Immunol* 2013;11:178-84.
17. Tuncel T, Şen V, Kelekçi S, Karabel M, Şahin C, Uluca Ü, et al. Kronik hastalığı olmayan çocuklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı. *Türk Ped Arş* 2014; 49: 148-53.
18. Surette S, Vanderjagt L, Vohra S. Surveys of complementary and alternative medicine usage: A scoping study of the paediatric literature. *Complement Ther Med* 2013;21 (Suppl 1):48-53.
19. Sidora-Arcoleo K, Yoos HL, McMullen A, Kitzman H. Complementary and alternative medicine use in children with asthma: Prevalence and socio demographic profile of users. *J Asthma* 2007; 44:169-75.
20. Braganza S, Ozuah PO, Sharif I. The use of complementary therapies in inner-city asthmatic children. *J Asthma* 2003; 40: 823-7.
21. Torres-Llenza V, Bhogal S, Davis M, Ducharme F. Use of complementary and alternative medicine in children with asthma. *Can Respir J* 2010; 17: 183-7.
22. Hedman J, Hugg T, Sandell J, Haahtela T. The effect of salt chamber treatment on bronchial hyperresponsiveness in asthmatics. *Allergy* 2006;61(5):605-10.
23. Demirbas D, Aksoy E, Polat S, Serin G, Unal OF, Tanyeri H. Endonasal phototherapy in the treatment of allergic rhinitis. *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg* 2011;21(4):198-203.
24. Passalacqua G, Bousquet PJ, Carlsen KH, Kemp J, Lockey RF, Niggemann B, et al. ARIA update: I--Systematic review of complementary and alternative medicine for rhinitis and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2006;117: 1054-62.
25. Kern j, Bielory L. Complementary and alternative therapy (CAM) in the treatment of allergic rhinitis. *Curr Allergy Asthma Rep* 2014;14(12):479.
26. Yen HR, Liang KL, Huang TP, Fan JY, Chang TT, Sun MF. Characteristics of traditional Chinese medicine use for children with allergic rhinitis: A nation wide population-based study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2015;79(4):591-7.
27. XM L. Complementary and alternative medicine in pediatric allergic disorders. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2009;9(2):161-7.
28. Kaya Y, Ergüven M, Tekin E, Özdemir M, Yılmaz Hamzah Ö. Bölgemizde çocuklarda bronşial astım tedavisinde alternatif tedavi yöntemleri kullanımı. *Çocuk Dergisi* 2009; 9: 84-9.
29. Karayağız Muslu G, Öztürk C. Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler ve çocuklarda kullanımı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2008; 51: 62-7.