







Çocukluk Çağı Alerjik Hastalıklarında Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Kullanımının Araştırılması

Investigation of the Use of Complementary and Alternative Medicine in Childhood Allergic Diseases

¹Şükrü Çekiç , ¹Yakup Canitez , ¹Fatih Çiçek , ¹Yasin Karalı ,
¹Zuhal Karalı , ¹Nihat Sapan 

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Alerji Bilim Dalı, Bursa, Türkiye

Özet

Alerjik hastalıklar, çocukluk çağında yaygın görülen kronik hastalıklardır. Tedavi başarısızlığı, uzun tedavi süreleri, ilaçların yan etkilerinden korkmak ve TAT yöntemlerinin daha zararsız olduğunu düşünmek insanları alternatif tedavi yöntemlerine yönlendirmektedir. Bu çalışmada amacımız polikliniğimize başvuran ve çeşitli alerjik hastalıklar nedeniyle takip edilen hastalarımızda tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) yöntemlerinin kullanımını ve nedenlerini araştırmaktır. Çalışma Ağustos 2019 ve Ağustos 2020 tarihleri arasında yapıldı. Herhangi bir alerjik hastalığı olan hastalar çalışmaya alındı. Katılımcılara primer hastalıkları ve TAT ile ilgili toplam 24 sorudan oluşan anket uygulandı. Çalışmaya 102 olgu alındı. Olguların kız erkek oranı 0,7 ve ortalama yaşları $10,4 \pm 5,6$ yıl idi. Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanma oranı %34,6 (n=36) olarak saptandı. Çalışma grubunda en sık görülen hastalık alerjik rinit iken (n=64, %62,7), TAT yöntemlerinin en sık kullanıldığı hastalık gıda alerjileriydi (n=11, %40,7). En çok uygulanan TAT yöntemi bitkisel tedavilerdi (n=19, %31,1). Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanan hastalarda kullanmayanlara göre ortalama anne ve baba yaşı daha düşük saptandı. Ayrıca özel muayenehane veya kliniğe başvuran hastalarda, hastalığıyla ilgili başka hastaların ailelerinden ve çevresindeki insanlardan bilgi alanlarda TAT kullanım oranı daha yüksekti. Kronik hastalıkların tedavisinde hastaların beklentilerinin karşılanmaması nedeniyle hastalar alternatif yöntemler arama eğiliminde olabilir. Gelişen modern tedavi yöntemlerine karşın alerjik hastalığı olan bireylerde TAT kullanımının önemli oranda olduğu ve ebeveynlerin yaşı küçüldükçe TAT kullanma eğilimlerinin arttığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Tamamlayıcıvealternatif tıp, astım, alerjikrinit, bitkisel tedavi, apiterapi

Abstract

Allergic diseases are common chronic diseases in childhood. Treatment failure, long treatment periods, fear from the side effects of drugs and thinking CAM methods more harmless lead people to alternative treatment methods. In this study, our aim is to investigate the use and reasons of complementary and alternative medicine (CAM) methods in our patients who applied to our outpatient clinic and were followed up for various allergic diseases. The study was conducted between August 2019 and August 2020. Patients with any allergic diseases were included in the study. A questionnaire consisting of a total of 24 questions about their primary diseases and CAM was applied to the participants. One hundred two cases were included in the study. The female:male ratio of the cases was 0.7 and the mean age was 10.4 ± 5.6 years. The rate of using complementary and alternative medicine was found to be 34.6% (n = 36). While the most frequent disease in the study group was allergic rhinitis (n = 64, 62.7%), the most common disease in which CAM methods were used was food allergies (n = 11, 40.7%). Herbal treatments were commonly used in CAM method (n = 19, 31.1%). The mean age of the mother and father was found to be lower in patients using CAM compared to those who did not. In addition, the rate of using CAM was higher in patients who applied to private practice or clinic and received information from the families of other patients and the people around them. Patients may tend to seek alternative methods because of the fact that patients' expectations are not fulfilled in the treatment of chronic diseases. Despite advances in modern treatment methods, it has been observed that the use of CAM in individuals with allergic diseases is significant, and the tendency of the parents to use CAM increases as the age of the parents gets younger.

Keywords: Complementary and alternative medicine, asthma, allergic rhinitis, herbal therapy, apitherapy

Correspondence: Nihat SAPAN-
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Alerji Bilim Dalı, Bursa,
Türkiye
e-mail: nihatsapan@yahoo.com.tr
Received: 26.10.2020
Accepted: 02.12.2020
Online published: 02.12.2020

Cite this article as:

Çekiç S, Canitez Y, Çiçek F, Karalı K, Karalı Z, Sapan N, Investigation of the use of Complementary and Alternative Medicine in Childhood Allergic Diseases, Osmangazi Journal of Medicine, 2021;43(1): 76-81 Doi: 10.20515 / otd. 816414

1. Giriş

Alerjik hastalıklar hafif yakınmalardan hayatı tehdit eden reaksiyonlara kadar geniş spektrumda belirtilere neden olabilen ve genel olarak sık görülen kronik hastalıklardır (1). Astım, alerjik rinit, atopik dermatit, ürtiker, anafilaksi, besin alerjileri, ilaç alerjileri ve venom alerjileri yaygın görülen alerjik hastalıklara örnek olarak verilebilir. Birçok kronik hastalıkta olduğu gibi alerjik hastalıklarda da mutlak kür sağlayıcı tedavi bulunmamaktadır. Uzun süreli tedavi gereksinimleri, tedavide aksamalara, tedavi uyumunun azalmasına ve alternatif yöntem arayışına neden olabilmektedir (2).

Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) terimi iki ana başlıktan oluşmaktadır. Alternatif tıp, günümüz modern tıbbi tarafından kabul görmeyen ve modern tıbbi tedavilerin yerine kullanılan uygulamaları, tamamlayıcı tıp ise modern tıbbi tedavilere ek olarak uygulanan tedavi yöntemlerini temsil eder (3). Kronik hastalıklar başta olmak üzere çeşitli hastalıklarda; tedavi başarısızlığı, uzun süreli tedaviler, ilaçlara bağlı yan etkilerin yarattığı endişe ve TAT yöntemlerinin daha zararsız olduğunun düşünülmesi, hastaları TAT kullanımına yönelten nedenler olarak görülmektedir (4-11). Bununla birlikte TAT kronik hastalığı olmayan çocuklarda da yaygın olarak kullanılmaktadır (12). Astımlı çocuklarda TAT kullanımı %90'lara varan sıklıkta bildirilmektedir (13).

Tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri coğrafik bölgelere ve kültürlere göre çeşitlilik arz etmektedir. Alerjik hastalıklarda TAT kullanımının yaygın olarak kullanıldığını gösteren çok sayıda çalışma vardır (14-16). Ancak hastaların TAT kullanımını etkileyen faktörlerle ilgili veriler yetersizdir. Bu çalışmada hastalarımızda TAT kullanma sıklığının, kullanılan yöntemlerin ve TAT kullanımını etkileyen faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

2. Gereç ve Yöntem

Çalışma Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Polikliniğinde Ağustos 2019 ve Ağustos 2020 tarihleri arasında yapıldı. Rutin kontrolleri için başvuran ve doktor tanılı herhangi bir alerjik hastalığı olan hastalar çalışmaya alındı. Hastalara tarafımızca hazırlanan 24 sorudan oluşan anket soruları yöneltildi. Anket soruları; hastanın yaşadığı yerin, fiziksel koşullarının, gelir düzeyinin ve eğitim seviyesinin, hastalıklarına ve tedavilerine genel bakışlarının ve TAT kullanımları ile ilgili soruların olduğu toplam 24 sorudan oluşturuldu. Çalışma için Uludağ Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulundan 2019-14/33 numaralı etik onay alındı.

İstatistik

Nicel değişkenler ortalama \pm standart sapma veya ortanca (en az, en çok) değerleriyle verilmiştir. Nicel verilerin homojen dağılıp dağılmamasına göre karşılaştırılmalarında bağımsız örneklem T testi veya Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler ise n (%) olarak ifade edilmiş bağımsız değişkenler için Pearson Ki-kare testi veya Fisherexact test kullanılmıştır. Analizler SPSS (IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statisticsfor Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programında yapılmış olup, istatistiksel analizlerde tip I hata düzeyi $\alpha=0.05$ kabul edilmiştir.

Sonuçlar

Çalışmaya 102 olgu alındı. Olguların kız erkek oranı 42/60 ve ortalama yaşları $10,4 \pm 5,6$ yıl idi. Çalışmaya katılan hastalardaki en sık alerjik hastalık alerjik rinitti (n=64, %62,7). Olguların tanılarının sıklıklarına göre dağılımı ve genel özellikleri tablo 1'de verilmiştir. Çalışmamızda 36 hastanın (%34,6) bir veya daha fazla TAT yöntemini kullandığı belirlenmiştir. Kullanılan yöntemlerin sıklıklarına göre dağılımı tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Alerjik hastalıkların genel popülasyonda ve TAT (yöntemi)kullanılanlar içinde dağılımı

Tanılar	Genel dağılım (n=102) (%)	TAT kullananlar içinde? dağılım (n=36)* (%)
Alerjik rinit	64 (62,7)	26 (40,6)
Astım	45 (44,1)	17 (37,8)
Besin alerjisi	27 (26,5)	11 (40,7)
Atopik dermatit	15 (14,7)	5 (33,3)
Akut ürtiker	13 (12,7)	2 (15,4)
Anafilaksi	5 (4,9)	1 (20)
*Bazı hastaların birden fazla tanısı vardır. TAT: Tamamlayıcı ve alternatif tıp		

Tabl 2. Uygulanan TAT yöntemleri ve sıklıkları

Kullanılan yöntemler	n (%)*
Bitkisel tedavi	19 (31,1)
Apiterapi	15 (24,6)
Dua etmek	13 (21,3)
Vitamin/ mineral desteği	4 (6,6)
Hacamat uygulaması	3 (4,9)
Kupa uygulaması	1 (1,6)
Biyorezonans	1 (1,6)
Yöntem belirtmeyenler	5 (8,2)
Toplam	61 (100,0)
*Bazı hastalar birden fazla TAT yöntemi kullanmıştır. TAT: Tamamlayıcı ve alternatif tıp	

Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanan hastaların ortanca yaşları (7,5 yıl (1,2 – 18,7)) ve izlem süreleri (48 ay (3-180) ile kullanmayanların ortanca yaş (12,2 yıl (0,7 – 19,5) ve izlem süreleri (36 ay (1 -132)) arasında anlamlı fark yoktu (p=0,065 ve p=0,348).

Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanan ve kullanmayan hastalar karşılaştırıldığında; TAT kullanan hastaların anne ve baba yaşları (34,9±5,1 ve 38±6 yıl) kullanmayanlara göre (38±6,2 ve 42,6±6,9 yıl) anlamlı olarak düşüktü (p=0,013 ve p=0,002). Erkek çocuklarda (n=27, %45) kız çocuklara göre (n=9,%21,4) TAT kullanımı daha yaygındı (p=0,02). Ayrıca hastalığı ile ilgili başka hastaların ailelerinden (n=10, %55,6), çevresindeki diğer insanlardan bilgi aldığı ifade eden (n=14, %66,7) ve özel muayenehane veya kliniğe başvuran

hastalarda TAT kullanımı (n= 17, %54,8), diğerlerine göre (sırasıyla n=8, %44,4; n=7, %33,3; n=14, %45,2) anlamlı olarak yüksekti (sırasıyla p=0,047, p=0,001 ve p=0,006). Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanan ve kullanmayan hastaların karşılaştırılmaları tablo 3’de gösterilmiştir.

Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanan hastalar bu yöntemlere en sık ilk tanı sırasında (n=14, %38,9) ve en sık zararsız olduklarını düşündükleri için başvurmuşlardı (n=11, %30,6). Hastaların TAT yöntemlerine başlangıç zamanları ve nedenleri Tablo 4’de gösterilmiştir. Tamamlayıcı ve alternatif tıp yönteminden fayda görüp görmediklerinin sorulduğu soruya 33 hasta yanıt vermiştir. Bu hastaların %70’i (n=23) kısmen veya belirgin fayda gördüklerini ifade ederken %30’u fayda görmediğini ifade etmiştir. Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanan hastalardan hiçbiri yan etki tarif etmemiştir.

Tablo 3. Tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulayan ve uygulamayan hastaların özelliklerinin karşılaştırılması

	TAT kullananlar n (%)	TAT kullanmayanlar n (%)	p
Cinsiyet			
Kadın/Erkek (42/60)	9/27	33/33	0,020[†]
Anne eğitim düzeyi			
İlkokul	12 (37,5)	20 (62,5)	0,830 [†]
Ortaokul	2 (22,2)	7 (77,8)	0,367 [†]
Lise	11 (34,4)	21 (65,6)	0,816 [†]
Üniversite	11(40,7)	16 (59,3)	0,548 [†]
Çalışan anneler	12 (33,3)	24 (66,7)	0,836 [†]
Baba eğitim düzeyi			
İlkokul	8 (36,4)	14 (63,6)	0,827 [†]
Ortaokul	4 (36,4)	7 (63,6)	0,886 [†]
Lise	7 (24,1)	22 (75,9)	0,156 [†]
Üniversite	12 (42,9)	16 (57,1)	0,259 [†]
Aylık gelir düzeyi			
2000 TL altı	4 (28,6)	10 (71,4)	0,768 [§]
2001 – 6000 TL arası	21 (35,6)	38 (64,4)	0,484 [†]
6000 TL üstü	6 (30)	14 (70)	0,749 [§]
Birinci derece akrabasında alerji öyküsü olanlar	9 (33,3)	18 (66,7)	0,565 [†]
Alerjik hastalık			
Astım	17 (37,8)	28 (62,2)	0,641 [†]
Alerjik rinit	26 (40,6)	38 (59,4)	0,144 [†]
Atopik dermatit	5 (33,3)	10 (66,7)	0,863 [†]
Besin alerjisi	11 (40,7)	16 (59,3)	0,490 [†]
Anafilaksi	1 (20)	4 (80)	0,654 [§]
Akut ürtiker	2 (15,4)	11 (84,6)	0,131 [§]
Alerjik hastalığınız hakkında kimlerden bilgi aldınız?			
Doktorlardan	36 (36)	64 (64)	0,291 [†]
İnternette	21 (44,7)	26 (55,3)	0,067 [†]
Gazete / kitaplardan	5 (55,6)	4 (44,4)	0,273 [§]
Televizyondan	7 (53,8)	6 (46,2)	0,212 [†]
Başka hasta aileleri	10 (55,6)	8 (44,4)	0,047[†]
Çevremdeki insanlardan	14 (66,7)	7 (33,3)	0,001[†]
Tarafınıza başvurmadan önce başvurulan merkezler			
1.basamak (aile sağlığı merkezi, dispanser)	12 (52,2)	11 (47,8)	0,054 [†]
2.basamak (devlet hastanesi, çocuk hastanesi)	27 (42,2)	37 (57,8)	0,059 [†]
3.basamak (üniversite hastanesi, eğitim ve araştırma hastanesi)	15 (41,7)	21 (58,3)	0,320 [†]
Özel doktor veya klinik	17 (54,8)	14 (45,2)	0,006[†]
Tıbbi tedaviye güveniyor musunuz?			
Evet	30 (36,6)	52 (63,4)	0,789 [†]
Hayır	1 (50)	1 (50)	
Kararsızım	5 (29,4)	12 (70,6)	
Fikrim yok	0	1 (100)	
[†] Ki-kare testi			
[§] Fisher-exact test			
TAT: Tamamlayıcı ve alternatif tıp			

3. Tartışma

Çeşitli çocukluk çağı akut ve kronik hastalıklarında TAT kullanımını araştırılmıştır (11,12,17-19). Astım başta olmak üzere birçok alerjik hastalık da bu araştırmalara dâhildir (14-16,19-22). Ülkemizde astımda TAT kullanımının sıklığı %43-49, alerjik rinitte %14-25, atopik dermatitte %29,4-46 olarak bildirilmiştir (14-16,19-22). Çalışmamızda genel olarak TAT kullanım sıklığı %34,6 olarak saptanmıştır. Alerjik hastalıkların alt gruplarına bakıldığında en yüksek TAT kullanma sıklığının besin alerjisi ve alerjik rinit tanılı hastalarda olduğu (%40,7 ve %40,6) saptanmıştır.

Tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri içinde olan birtakım bitkisel tedavilerin etkinlikleri gösterilmiş olsa da, bunların dozları ve güvenilirlikleri ile ilgili belirsizlikler devam etmektedir (7,23-25). Yapılan çalışmaların hemen hepsinde kullanılan TAT yöntemlerinin çeşitliliği ve sıklığı bölgelere ve hastalıklara göre değişmektedir (6-10,12,14,15,20). Orhan ve ark. nın çalışmasında

astımlı çocuklarda en sık kullanılan TAT yöntemleri; bildircin yumurtası (% 79), bitkisel ilaç (% 31), Türk yabani balı (% 26), speleoterapi (% 5) ve arı sütü (% 5) idi (14). Yine ülkemizden astımlı hastalarda yapılan bir başka çalışmada en sık kullanılan 3 yöntem; bitkisel ilaç (% 29,7), bildircin yumurtası (% 16,1) ve Türk balı (% 14,4) idi (15). Astımlı çocuklarda TAT kullanımını ile ilgili daha yakın zamanda yapılan bir çalışmada ise en sık kullanılan yöntemler; pekmez içmek (% 72,5), bitki ve baharat kullanımı (%70) ve bal kullanımıydı (%37) (22). Soyer ve ark. tarafından yapılan atopikdermatitli çocuklarda yaptıkları çalışmada ise en sık kullanılan TAT yöntem dua etmektir (16). Alerjik rinitli çocuklarda yapılan bir çalışmada ise kullanılan en sık TAT yönteminin bitkisel tedaviler olduğu saptanmıştır (21).

Tablo 4. Tamamlayıcı ve alternatif tıp (yöntemlerine) başlama zamanları ve nedenleri

TAT yöntemine başlama zamanı	n (%)
İlk tanı sırasında	14 (38,9)
Hastalık kontrol altında iken	9 (25)
Tıbbi tedaviye yanıt alınmadığında	11 (30,6)
Tıbbi tedavi bittikten sonra	2 (5,6)
TAT yöntemi kullanma nedenleri*	
Tıbbi tedaviden fayda görmeme	10 (27,8)
TAT yöntemlerinin daha iyi olduğuna inanma	1 (2,8)
TAT yöntemlerinin daha zararsız olduğunu düşünme	11 (30,6)
Yakın çevredeki insanların baskısı	5 (13,9)
Vicdanen rahat hissetme	5 (13,9)
Diğer	7 (19,4)

TAT: Tamamlayıcı ve alternatif tıp
*Bazı hastalar birden fazla seçenek işaretlemiştir.

Slader ve ark. tarafından yapılan derlemede TAT kullanımıyla ilgili farklı ülkelerden birçok erişkin ve çocuk çalışması incelenmiş ve sıklıkla kullanılan yöntemlerin bitkisel tedavi, nefes alma teknikleri, homeopati ve akupunktur olduğu bildirilmiştir (26). Çalışmamızda ise en sık kullanılan TAT yönteminin bitkisel tedaviler olduğu (%31,1) ve bunu apiterapinin (%24,6) takip ettiği saptanmıştır.

Astımda TAT kullanımının araştırıldığı bir çalışmada; düşük astım kontrolünün (yüksek astım nöbetleri, acil vizitleri, hastaneye yatış oranları) TAT kullanımının önemli belirleyicisi olduğu tespit edilmiştir (15). Atopik-dermatitli hastalarda ise en önemli etken tedavi başarısızlığı olmuştur (16). Orhan ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise ilaç skorları ve acil başvuru oranları daha yüksek hastalarda TAT kullanımının anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır (14). Aynı çalışmada anne eğitim düzeyleri benzerken, baba eğitim düzeyi TAT kullananlarda daha düşük saptanmıştır (14). Birçok çalışmada ise TAT kullanımını etkileyen anlamlı faktör saptanmamıştır (21,22,27,28). Çalışmamızda TAT kullanımını etkileyen faktörler araştırıldığında, sosyoekonomik özelliklerin TAT kullanan ve kullanmayan hastalar arasında benzer olduğu, anne ve babanın eğitim düzeyinin ve ailenin gelir düzeyi düşüklüğünün TAT kullanım sıklığını artırmadığı saptandı. Ancak daha genç ebeveynlere sahip çocuklarda, hastalığı hakkında çevresindeki insanlardan bilgi alanlarda ve özel muayenehane veya kliniğe başvuran hastalarda TAT kullanımının daha sık olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun son yıllarda TAT kullanımının tekrar popüler olması ve genç anne babaların internet ve sosyal medya aracılığıyla TAT kullanımına özendirici bilgilere daha fazla maruz kalmaları ile ilişkili olabileceğini düşünüyoruz. Özel muayenehane veya kliniklere başvuran hastalarda TAT'ın sık kullanılmasının nedeninin; ebeveynlerin TAT

kullanma eğiliminin yüksek olması veya özel muayenehanelerde veya kliniklerde TAT kullanımının daha çok önerilmesiyle ilgili olup olmadığı net değildir.

Medikal tedaviden fayda görmeme, ilaç yan etkilerinden korkma ve TAT yöntemlerinin daha zararsız olduğunu düşünme hastaları TAT kullanımına yönelten yaygın nedenler olarak bildirilmektedir (5). Çalışmamızda TAT kullanımının nedeni sorulduğunda en çok işaretlenen yanıt; TAT yöntemlerinin daha zararsız olduğunu düşünmeleri olmuştur.

Çalışmamızda TAT kullanan hastaların %70'i belli düzeylerde fayda gördüğünü ifade etmiştir. Tamamlayıcı ve alternatif tıp tedavisi uygulayan hastaların tedaviden fayda görme oranları çalışmalar arasında farklılık göstermektedir. Bir çalışmada astımlı çocuklarda TAT tedavisi kullanan ebeveynlerin %75,5'i çeşitli düzeyde fayda gördüğünü ifade ederken başka bir çalışmada bu oran %14,5 olarak bildirilmiştir (15,22).

Tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin daha az yan etkisi olduğu düşünülse de birçok çalışmada çeşitli yan etkilerin olduğu bildirilmiştir (12,19,29). Çalışmamızda ise TAT kullanan hastalar herhangi bir yan etki bildirmemiştir.

Çalışmamızda TAT yöntemleri kullanan ve kullanmayan hastalar arasında tıbbi tedaviye güven noktasında anlamlı fark saptanmamıştır. Bu durum hastaların TAT yöntemlerini daha çok tamamlayıcı tedavi amacıyla kullandıklarını düşündürmüştür. Ancak katılımcıların hastaneye başvuran hastalardan oluşması nedeniyle bu sonucun toplumdaki gerçek durumu yansıtamayabileceğini düşünüyoruz.

4. Sonuç

Çalışmamızda çocuk alerji polikliniğimize başvuran ve çeşitli alerjik hastalıklara sahip olan hastalarda TAT yöntemleri kullanımı önemli olmakla birlikte önceki yıllarda yapılan çalışmalara benzer sıklıktadır. Genç ebeveyn yaşı, sağlık konularında çevresindeki insanlardan fikir alma ve özel muayenehane veya kliniklere başvuru, TAT kullanımını artıran faktörler olarak öne çıkmaktadır.

1. Bacharier LB, Boner A, Carlsen KH, et al; European Pediatric Asthma Group: Diagnosis and treatment of asthma in childhood: A Practical consensus report. *Allergy* 2008; 63: 5-34.
2. Jin J, Sklar GE, Min Sen Oh V, et al. Factors affecting therapeutic compliance: A review from the patient's perspective. *Ther Clin Risk Manag.* 2008;4:269-86.
3. 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.
4. Kemper KJ. Complementary and alternative medicine for children: Does it work? *Arch Dis Child* 2001; 84: 6-9.
5. Karayağız Muslu G, Öztürk C. Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler ve çocuklarda kullanımı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2008; 51: 62-7.
6. Aguiar Júnior Ndos R, Costa IM. The use of alternative or complementary medicine for children with atopic dermatitis. *An Bras Dermatol* 2011;86:167-8.
7. Boneberger S, Rupec RA, Ruzicka T. Complementary therapy for atopic dermatitis and other allergic skin diseases: facts and controversies. *Clin Dermatol* 2010;28:57-61.
8. Hughes R, Ward D, Tobin AM, et al. The use of alternative medicine in pediatric patients with atopic dermatitis. *Pediatr Dermatol* 2007;24:118-20.
9. Johnston GA, Bilbao RM, Graham-Brown RA. The use of complementary medicine in children with atopic dermatitis in secondary care in Leicester. *Br J Dermatol* 2003;149:566-71.
10. Simpson EL, Basco M, Hanifin J. A cross-sectional survey of complementary and alternative medicine use in patients with atopic dermatitis. *J Contact Dermat* 2003;14:144-7.
11. Jean D, Cyr C. Use of complementary and alternative medicine in a general pediatric clinic. *Pediatrics* 2007;120:e138-41.
12. Tuncel T, Şen V, Kelekçi S, et al. Kronik hastalığı olmayan çocuklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı. *Türk Ped Arş* 2014; 49: 148-53.
13. Braganza S, Ozuah PO, Sharif I. The use of complementary therapies in inner-city asthmatic children. *J Asthma* 2003; 40: 823-7.
14. Orhan F, Sekerel BE, Kocabas CN, et al. Complementary and alternative medicine in children with asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2003; 90: 611-5.
15. Babayigit A, Olmez D, Karaman O, et al. Complementary and alternative medicine use in Turkish children with bronchial asthma. *J Altern Complement Med* 2008;14: 797-9.
16. Soyer OU, Aksoy I, Dallar Y. The use of alternative medicine in children with atopic dermatitis. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2013;41:275-6.
17. Friedman T, Slayton W, Allen S, et al. Use of alternative therapies for children with cancer. *Pediatrics* 1997; 100 : E1.
18. Hagen LE, Schneider R, Stephens D, et al. Use of complementary and alternative medicine by pediatric rheumatology patients. *Arthritis Rheum* 2003; 49: 3-6.
19. Tuncel T, Karabel M, Cetemen A, et al. Atopik dermatitli çocuklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı. *Asthma Allergy Immunol* 2013;11:178-84.
20. Tuncel T, Cetemen A, Karabel M, et al. Astım ve/veya allerjik rinitli çocuklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. *Asthma Allergy Immunol* 2014;12:146-51.
21. Sancaklı Ö, Tuncel T, Özdoğru E. Allerjik Rinitli Çocuklarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Kullanımının Araştırılması. *Asthma Allergy Immunol* 2018;16:11-6.
22. Işık S, Gül İ, Çetin M. Van İlinde Astım ve/veya Allerjik Rinitli Çocuklarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları. *Türkiye Çocuk Hast Derg/Turkish J Pediatr Dis* 2018; 2: 131-5.
23. Demirbas D, Aksoy E, Polat S, et al. Endonasal phototherapy in the treatment of allergic rhinitis. *Kulak Burun Bogaz İhtis Derg* 2011;21:198-203.
24. Passalacqua G, Bousquet PJ, Carlsen KH, 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;14:479.
26. Slader CA, Reddel HK, Jenkins CR, et al. Complementary and alternative medicine use in asthma: who is using what? *Respirology.* 2006;11:373-87.
27. 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.
28. 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.
29. Niggemann B, Grüber C. Side-effects of complementary and alternative medicine. *Allergy.* 2003;58:707-16.