

# Ayaktan Kemoterapi Ünitesinde Tedavi Alan Hastaların Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamalarına Başvurma Sıklığı ve Nedenleri\*

Gamze Uğurluer\*\*, Aktan Karahan\*\*\*, Tamer Edirne\*\*\*\*, Hüseyin Avni Şahin\*\*\*\*

## Özet:

**Amaç:** Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) konvansiyonel tedaviler dışında kalan uygulamalar için kullanılan bir kavram olup kanser hastaları arasında kullanımı artmaktadır. Bu çalışmada Yüzüncü Yıl Üniversitesi (Y.Y.Ü) Tıp Fakültesi Medikal Onkoloji Kliniği Ayaktan Kemoterapi Ünitesinde tedavi alan hastaların TAT uygulamalarına başvurma sıklığı ve nedenlerinin araştırılması amaçlandı.

**Yöntem:** Ayaktan kemoterapi ünitesinde 1 Ağustos 2006-31 Aralık 2006 tarihleri arasında tedavi alan hastalara yüz yüze görüşme yöntemiyle anket uygulandı. Veriler SPSS programında değerlendirildi. Çalışmaya 143 hasta dâhil edildi.

**Bulgular:** Hastaların %56,6'sı erkek, %43,4'ü kadındı. Yaşları 16–76 arasında değişiyordu (medyan 51). Hastaların %44,7'si okur-yazar değildi. Hastaların %55,9'u yeşil kart sahibiydi, %42,6'sı şehir merkezlerinde ikamet etmekteydi ve sadece %4,9'u çalışıyordu. Hastaların %45,5'i gastrointestinal sistem, %16,1'i meme, %12,5'i akciğer, %7,7'si genitoüriner sistem kanseriydi. Hastaların %93'ü “Sizce hastalar hekim dışı kişi ve uygulamalara başvuruyorlar mı?” sorusuna evet yanıtı verdi. “Siz bu hastalığınızdan önce hekim dışı kişi ve uygulamalara başvurduğunuz mu?” sorusuna %5,6'sı evet yanıtı verirken “Bu hastalığınız için başvurduğunuz mu?” sorusuna %44,8'i evet yanıtı verdi. Hastaların %81,2'si TAT uygulamalarına konvansiyonel tedavileri devam ederken başvurmuştu. Hastaların %56,3'ü hastalığı yenmek için, %26,6'sı fiziksel olarak daha iyi hissetmek için, %17,2'si zararı olmaz belki faydası olur veya ruhsal olarak daha iyi hissetmek için kullandıklarını belirtti. TAT yöntemlerine başvuran hastaların %90,6'sı bitkisel karışımlar ve bitki çayları kullanmıştı (%89,6'sı ısrırgan otu). Hastaların sosyo-demografik özellikleri ile TAT kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı. Sadece tanı grupları ile TAT kullanımı arasında fark bulundu ( $p=0,028$ ). Genitoüriner sistem kanserli hastaların ise bu uygulamalara daha az başvurduğu görüldü.

**Sonuç:** TAT yöntemlerine başvurma kanser hastaları arasında siktir. Bu konuda bilimsel çalışmalar yapılmalı, bu yöntemlerin yararları ve olası yan etkileri araştırılmalı, hastalar ve sağlık personeli bu konuda bilgilendirilmelidir.

**Anahtar kelimeler:** Tamamlayıcı tıp, alternatif tıp, kanser, Türkiye

Tamamlayıcı tıp, alternatif tıp ve TAT'ın anlamları ülkeden ülkeye, hekimden hekime hatta hastadan hastaya farklılık göstermektedir. Özellikle kanser tedavisinde bu sözcüklerin açıkça tanımlanması önemlidir. Tamamlayıcı tıp hastaların konvansiyonel tedavilere ilave olarak başvurdukları yöntemdir. Alternatif tıp ise konvansiyonel tedaviler yerine başvurulmuş tedavi yaklaşımıdır. Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) konvansiyonel tedaviler dışında kalan uygulamalar için kullanılan bir kavramdır. Tüm dünyada konvansiyonel tıbbın önerileri dışında kalan tedaviler gittikçe daha fazla kabul görmektedir.

\*XVII. Ulusal Kanser Kongresinde (19-23 Nisan 2007, Antalya) poster bildiri olarak sunulmuştur.

\*\*Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi AD

\*\*\*Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

\*\*\*\*Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD

**Yazışma adresi:** Dr. Gamze Uğurluer

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi AD Van

Özellikle kanserli hastaların önemli bir kısmı TAT'ı tercih etmektedir (1). TAT modalitelerinin pek azı ciddi olarak test edilmiş olsa da (2), çoğunluğu, popüler olmasına karşın henüz test edilmemiştir (3). Yapılan iki çalışmanın sonuçlarına göre konvansiyonel tedavi yaklaşımı dışında tedavi alan hastaların yaşam kalitesi düşük bulunmuş ve daha kısa yaşamışlardır (4). Bu nedenle hekimlerin TAT konusunda bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Erişkin kanser hastalarıyla yapılan çalışmalarda TAT kullanım sıklığı %7-91 olarak bildirilmiştir (5,6). Kanser hastalarını TAT kullanımına iten en güçlü motivasyon; denememiş hiçbir seçenek bırakmamak ve konvansiyonel tedavilerle tatmin olamamaktır (1). Bu çalışmada Yüzüncü Yıl Üniversitesi (YYÜ) Tıp Fakültesi Medikal Onkoloji Kliniği Ayaktan Kemoterapi Ünitesinde tedavi alan hastaların TAT

Tablo 1: Araştırmaya katılan hastaların bazı sosyo-demografik özellikleri

Özellikler	Sayı	%
<b>Öğrenim Durumu</b>		
Okuryazar değil	64	44,7
Okuryazar, mezun değil	24	16,8
İlkokul mezunu (5 yıl)	28	19,6
Ortaokul mezunu (8 yıl)	8	5,6
Lise mezunu	16	11,2
Yüksek okul / üniversite mezunu	3	2,1
<b>Toplam</b>	<b>143</b>	<b>100,0</b>
<b>Medeni Durumu</b>		
Evli	123	86,0
Bekar	13	9,1
Dul	7	4,9
<b>Toplam</b>	<b>143</b>	<b>100,0</b>
<b>Sosyal Güvence</b>		
Yeşil kart	80	55,9
SSK	34	23,8
Emekli Sandığı	22	15,4
Bağ-Kur	7	4,9
<b>Toplam</b>	<b>143</b>	<b>100,0</b>
<b>Yaşadığı Yerleşim Birimi</b>		
İl	61	42,6
İlçe	27	18,9
Köy	55	38,5
<b>Toplam</b>	<b>143</b>	<b>100,0</b>
<b>Eve Giren Aylık Gelir (YTL)</b>		
100-400	34	23,8
401-699	36	25,2
700 ve üzeri	30	21,0
Yakınlarının yardımı ile	43	30,0
<b>Toplam</b>	<b>143</b>	<b>100,0</b>

Tablo 2: Araştırmaya katılanlara hastalığı hakkında açıklama yapılmış olma durumu ile hastalığının kanser olduğunu bilme arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Sağlık personelinin açıklama yapması ve hastanın anlaması	Kanser Olduğunu Bilme					
	Bilmiyor		Biliyor		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yapılmadı	30	73,2	11	26,8	41	100
Yapıldı anladım	29	35,4	53	64,6	82	100
Yapıldı anlamadım	14	73,7	5	26,3	19	100
<b>Toplam*</b>	<b>73</b>	<b>51,4</b>	<b>69</b>	<b>48,6</b>	<b>142</b>	<b>100</b>

\*1 kişi açıklama yapılması ile ilgili soruyu yanıtlamamıştır. (Ki-kare=19,996, p< 0,001)

uygulamalarına başvurma sıklığı ve nedenlerinin araştırılması amaçlandı.

### Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışma planlanarak, Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Medikal Onkoloji Kliniği

ayaktan kemoterapi ünitesine 1 Ağustos 2006–31 Aralık 2006 tarihleri arasında tedavi için başvuran 215 hasta çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların 72'si çalışmaya katılmayı kabul etmez iken 143'ü çalışmaya katıldı (%66,5). Literatür bilgileri dikkate alınarak bir anket hazırlandı. Anketin ilk bölümünde

Tablo 3: Araştırmaya katılan hastaların kanser tanı gruplarına göre kanser olduğunu bilme durumlarının değerlendirilmesi

Kanser tanı grupları	Kanser Olduğunu Bilme					
	Bilmiyor		Biliyor		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Gastrointestinal kanser	49	75,4	16	24,6	65	100
Meme kanseri	4	17,4	19	82,6	23	100
Akciğer kanseri	7	38,9	11	61,1	18	100
Genitoüriner kanser	3	27,3	8	72,7	11	100
Diğer kanserler	10	38,5	16	61,5	26	100
Toplam	73	51,0	70	49,0	143	100

(Ki-kare=31,033, p&lt;0,001)

Tablo 4: Araştırmaya katılan hastaların kanser tanı gruplarına göre bu hastalığı için TAT uygulamalarına başvurma sıklığının değerlendirilmesi

Kanser tanı grupları	TAT uygulamalarına Başvurma					
	Başvurmamış		Başvurmuş		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Gastrointestinal kanser	33	50,8	32	49,2	65	100
Meme kanseri	9	39,1	14	60,9	23	100
Akciğer kanseri	9	50,0	9	50,0	18	100
Genitoüriner kanser	10	90,1	1	9,1	11	100
Diğer kanserler	18	69,2	8	30,8	26	100
Toplam	79	55,2	64	44,8	143	100

(Ki-kare=10,858, p&lt;0,05)

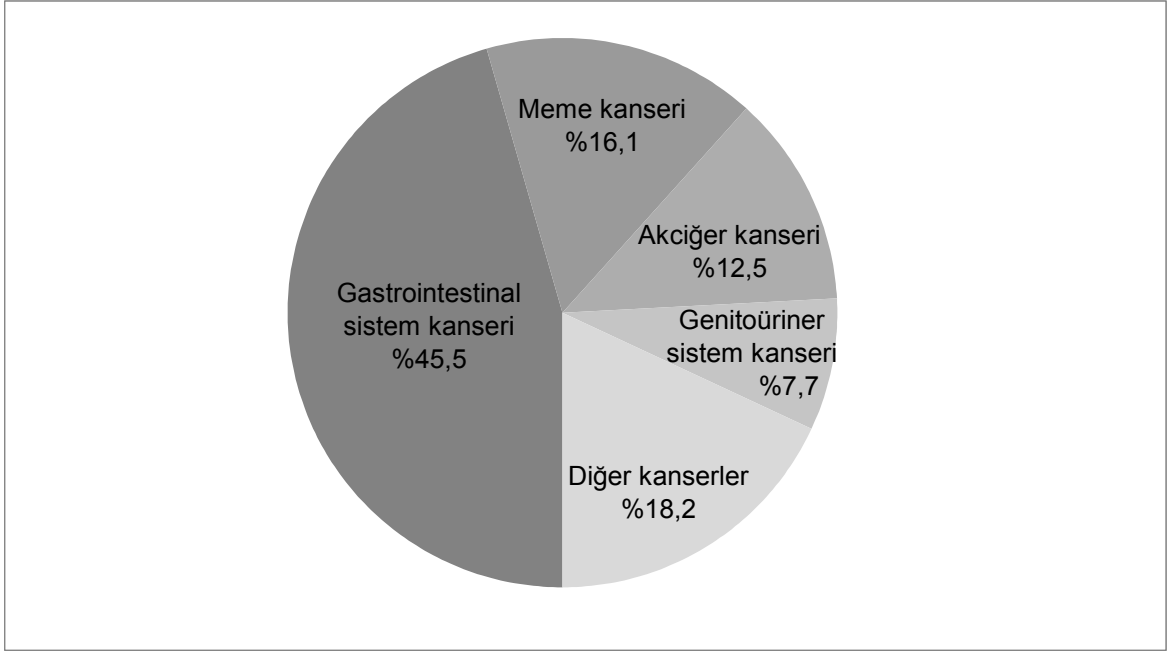
yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim, iş ve gelir gibi demografik bilgiler yer almaktaydı. Anketin ikinci bölümünde hastanın mevcut hastalığına ilişkin bilgiler soruldu. Son bölümünde ise hastanın alternatif ve tamamlayıcı tıp uygulamalarına ilişkin bilgi ve pratiğini ortaya koymaya yönelik sorular yer almaktaydı. Uygulanacak anket konusunda eğitim verilen doktor ve hemşireler tarafından tedavi alan hastalara yüz yüze görüşme yöntemiyle anket uygulandı. Hastalardan anket uygulaması öncesi sözlü onay alındı. Anketin tamamlanması yaklaşık 15 dakika sürdü. Veriler bilgisayar ortamında kaydedilerek Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 13.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA) istatistik paket programı yardımıyla frekans dağılımları hesaplandı. Kategorik verilerin kıyasında ki-kare testi, ölçülebilir verilerin kıyasında ise T-testi kullanıldı. P<0,05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### Bulgular

Araştırmaya katılan ve ayaktan kemoterapi gören 143 hastanın %56,6'sı (81) erkek, %43,4'ü (62) kadındı. Yaşları 16–76 arasında değişiyordu (medyan 51). Hastaların %44,7'si okur-yazar değildi ve %13,3'ü lise ya da üniversite mezunuydu. Hastaların %55,9'u

yeşil kart sahibiydi, %42,6'sı şehir merkezinde ikamet etmekteydi ve sadece %4,9'u (7 kişi) tedavisi devam ederken çalışıyordu. Hastaların bazı sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de görülmektedir. Araştırmaya katılan hastaların ilk tanı aldıkları tarihte anketin uygulandığı tarihe kadar geçen süre ortalama 16,6 aydı (1–96 ay arası, medyan 9 ay, ss=18,9).

Hastaların kanser tanılarına göre dağılımlarına bakıldığında; %45,5'i gastrointestinal sistem kanseri, %16,1'i meme kanseri, %12,5'i akciğer kanseri, %7,7'si genitoüriner sistem kanseri ve %18,2'si diğer kanserlerden oluşmaktaydı (Grafik 1). Araştırmaya katılan hastalara, kendilerine sağlık personeli tarafından hastalığı hakkında açıklama yapılıp yapılmadığı ve hastalığının ne olduğu soruldu. Yanıtlardan kişinin kanser olduğunu bilip bilmediği değerlendirildi (Tablo 2). Hastaların %28,9'u hastalığı hakkında sağlık personeli tarafından kendilerine açıklama yapılmadığını, %57,7'si açıklama yapıldığını ve anladıklarını, %13,4'ü ise açıklama yapıldığını ancak anlamadıklarını belirtti. Hastaların %51,4'ünün kanser olduğunu bilmediği görüldü. Hastalıklarıyla ilgili açıklama yapılmış olması ve hastaların bunu anlama durumu ile kanser olduğunu bilme arasında istatistiksel olarak



Grafik 1: Araştırmaya katılan hastaların almış oldukları kanser tanı gruplarına göre değerlendirilmesi

anlamli bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0,001$ ). Fark açıklama yapılan ve anladığını belirten hasta grubundan kaynaklanmaktadır (Tablo 3).

Araştırmaya katılan hastaların kanser tanı grupları ile kanser olduğunu bilme durumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0,001$ ). Gastrointestinal sistem kanserli hastaların kanser olduğunu daha az bildiği görülmüştür.

Hastaların %93'ü "Sizce hastalar hekim dışı kişi ve uygulamalara başvuruyorlar mı?" sorusuna "Evet" yanıtını vermiştir. Daha sonra kendilerinin hekim dışı uygulamalara başvurup başvurmadığı sorulmuştur. Şu anki hastalığından önce hekim dışı kişi ve uygulamalara (TAT) başvurmuş olanlar %5,6 (8 kişi) olup, bu hastalıkları için bu uygulamalara başvurduğunu belirtenlerin sıklığı ise %44,8 (64 kişi) bulunmuştur. Hastaların sosyal güvenceleri, gelir durumları, yaşadıkları yerleşim birimi ve diğer sosyodemografik özellikleri, kemoterapi dışında ek tedavi almış olmaları ile bu uygulamalara başvurma durumları arasında istatistik olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

TAT uygulamalarına başvuran hastaların %18,8'i doktora başvurmadan önce, %81,2'si ise doktora başvurduktan sonra ve konvansiyonel tedavileri devam ederken bu uygulamalara başvurmuştur. Hastaların kanser tanı grupları ile TAT uygulamalarına başvurmaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Genitoüriner sistem

kanserli hastaların bu uygulamalara daha az başvurduğu görülmüştür (Tablo 4). Hastalara TAT uygulamalarına başvurma nedenleri sorulduğunda; %56,3'ü (36 kişi) hastalığı yenmek için, %26,6'sı (17 kişi) fiziksel olarak daha iyi hissetmek için, %17,2'si (11 kişi) psikolojik olarak daha iyi hissetmek için olarak yanıtlamışlardır. Hastaların cinsiyeti, kanser olduğunu bilme durumları ile bu uygulamalara başvurma nedenleri arasında istatistik olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

TAT yöntemlerine başvurmuş olan 64 hastanın %90,6'sı (58) bitkisel karışımlar ve bitki çaylarını tercih etmiş ve bitkisel tedaviler kullanan hastaların %89,6'sı da ısırgan otu (*Urtica dioica/urens*) kullanmıştır. Kırkdokuz kişi (%80,3) ısırgan otunu kendisi topladığı için bir harcama yapmadığını belirtmiştir. Yüzelli-dörtüüz YTL arasında harcama yaptığını belirten 4 kişi olmuştur. Hastaların bu yöntemlere kimin tavsiyesi ile başvurduğuna bakıldığında, %42,2'si arkadaşının, %25'i ailesinin, %4,7'si ise doktor tavsiyesi ile kullandığını belirtmiştir. TAT uygulamalarına başvurmuş olan 64 kişiye bu uygulamaların hastalığına nasıl etkisi olduğu sorulduğunda %50'si olumlu yönde etkisi olduğunu, %50'si ise etkisi olmadığını belirtmiştir. Hastalığına olumlu etkisi olduğunu belirtenlerin hepsi bu uygulamaları başkalarına da tavsiye edeceğini belirtmiştir. Hastalığına etkisi olmadığını belirtenlerin %25'i ise bu uygulamaları başkalarına

tavsiye edeceğini belirtmiş ve neden olarak da “kendilerine yaramasa da diğerlerine belki yarar, denesinler” diye düşündüklerini ifade etmişlerdir. TAT uygulamalarına başvurmuş hastaların bu uygulamaların nasıl etkili olduğu ve başkalarına tavsiye etme durumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

### Tartışma

Kanser hastaları arasında TAT uygulamalarına başvurma sıklığı son 25 yılda artış göstermiştir (5). Çalışmamıza katılan hastaların TAT uygulamalarına başvurma sıklığı %44,8 olarak bulunmuştur. Literatürde bu oran %7 ile %91 arasında değişmektedir (5,6). Cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, yaş, gelir grubu, yaşanan yerleşim birimi gibi sosyo-demografik özelliklerin TAT uygulamalarına başvurma sıklığını etkileyebildiği gösterilmiştir (5–9). TAT uygulamaları küratif olmaktan çok, hastalık semptomlarını dindirmeyi veya konvansiyonel tedavinin karşıt etkilerini azaltmayı amaçlayan uygulamalardır (10). Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Merkezi (National Center for Complementary and Alternative Medicine-NCCAM) beş sınıfta topladığı 200’den fazla tamamlayıcı tedavi tanımlamıştır (10).

1. Alternatif ve medikal sistem (akupunktur ve qi gong’u kapsayan geleneksel Çin tıbbı, homeopati, aurveda)

2. Beden-zihin tedavisi (biyofeedback, hipnoz, gevşeme/meditasyon, müzik, hayal kurma, dua/spirualite)

3. Biyolojik temelli tedaviler (Bitkisel tedavi, yüksek doz vitaminler, özel diyetler)

4. Enerji tedavileri (iyileştirici dokunma, reiki)

5. Manipülatif ve beden temelli tedaviler (masaj, egzersiz, kiropraktik, hidroterapi, refleksoloji, akupressur)

Çalışmamızda TAT uygulamalarına başvuran hastaların %90,6’sı bitkisel karışımlar ve bitki çaylarını tercih etmişlerdir ve bunların %89,6’sı ısırgan otu kullanmışlardır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda da benzer şekilde en sık kullanılan ve uygulanan bitkisel tedavinin ısırgan otu olduğu bildirilmiştir (11–14). Bu hastaların çoğunun düşük gelir seviyesi grubunda yer alması, bitkisel tedavilerin ise ulaşımı kolay, ucuz, hatta ısırgan otunun çoğu zaman ücret ödenmeksizin toplanarak kullanılmasıyla ilişkili olabilir.

### Sonuç

TAT uygulamaların konvansiyonel kanser tedavisi yöntemlerinin yerine geçemeyeceği göz önünde bulundurulmakla birlikte kanser hastaları arasında bu yöntemlere başvurma sıklığı ve gün geçtikçe artmaktadır. Bu nedenle; sağlıkla uğraşan ve özellikle

kanser hastalarına bakım veren hekim ve hemşireler bu yöntemler hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıdır. Bu konuda bilimsel çalışmalar yapılmalı, bu yöntemlerin yararları ve olası yan etkileri araştırılmalı, hastalar ve sağlık personeli bu konuda bilgilendirilmelidir.

### The Prevalance and Causes of the Use of Complementary and Alternative Medicine in Patients Treated at an Outpatient Chemotherapy Unit

#### Abstract:

*Aim: Complementary and alternative medicine (CAM) is a group of diverse medical practices that are not considered to be part of conventional medicine and its use is increasing among cancer patients. The aim of the study was to investigate the prevalence and reasons of CAM usage among cancer patients treated in the Yuzuncu Yil University medical oncology outpatient chemotherapy unit.*

*Material and Methods: Patients treated in the outpatient unit between 1 August 2006 and 31 December 2006 were asked to complete a face to face questionnaire. One hundred and forty three patients participated in the study. Data analysis was performed using SPSS software.*

*Results: The study population consisted of 81 men (56.6%) and 62 women (43.4%). The median age was 51, ranging from 16 to 76. Patients were illiterate in 44.7%, 55.9% owned a green card, 42.6% lived in urban centers and only 4.9% reported having an employment. Sites of cancer were gastrointestinal system in 45.5%, breast in 16.1%, lung in 12.5% and genitourinary system in 7.7%. Patients answered “yes” in 93% to the question if patients seek help from non-medical persons or modalities. Patients reported to have used CAM in 5.6% before their illnesses and in 44.8% after their diagnoses of cancer. In 81.2% patients used CAM during their conventional treatments. Reasons for CAM use were dealing with the illness in 56.3%, feeling better physically in 26.6% and feeling better emotionally in 17.2%. Among the patients, 90.6% used mixtures of herbal products, mainly (89.6%) tea of the stinging nettle (*Urtica dioica/urens*). There were no significant correlations between CAM usage and social and demographic characteristics of the patients. Diagnosis was affecting use of CAM whereas patients with genitourinary cancer were using CAM less frequently ( $p=0.028$ ).*

*Conclusion: CAM usage is frequent among cancer patients. Scientific studies must be done about TAT, benefits and probable side effects must be evaluated and health professionals must be trained.*

*Key words: Complementary therapies, Alternative therapies, Cancer, Turkey*

### Teşekkür

Anketin yapılmasında gösterdiği katkıdan dolayı hemşire İpek Değmez’e teşekkür ederiz.

**Kaynaklar**

1. Ernst E, Cassileth B. The prevalence of complementary/alternative medicine in cancer. *Cancer* 83: 777-782, 1998.
2. Angell M, Kassirer JP. Alternative medicine—The risks of untested and unregulated remedies [editorial]. *N Engl J Med* 339: 839-841, 1998.
3. Brigden ML. Unproven cancer therapies. A multi-headed hydra. *Ann Roy Coll Physicians Surg Can* 31: 9-14, 1998.
4. Cassileth BR, Lusk EJ, Guerry D, et al. Survival and quality of life among patients receiving unproven as compared with conventional cancer therapy. *N Engl J Med* 324: 1180-1185, 1991.
5. Ernst E, Cassileth BR. How useful are unconventional cancer treatments? *European Journal of Cancer*, 35(11): 1608-1613, 1999
6. Yates JS, Mustian KM, Morrow GR, Gillies LJ, Padmanaban D, Atkins JN, Issell B, Kirshner JJ, Colman LK. Prevalence of complementary and alternative medicine use in cancer patients during treatment. *Support Care Cancer* 13: 806-811, 2005.
7. Isikhan V, Komurcu S, Ozet A, Arpacı F, Ozturk B, Balbay O, Guner P. The status of alternative treatment in cancer patients in Turkey. *Cancer Nursing*, 28(5): 355-362, 2005.
8. Swarup AB, Baret W, Jazieh AR. The use of complementary and alternative medicine by cancer patients undergoing radiation therapy. *Am J Clin Oncol*, 29(5): 468-473, 2006.
9. Inanc N, Sahin H, Cicek B, Tasci S. Use of herbs or vitamin/Mineral Supplements by patients with cancer in Kayseri, Turkey. *Cancer Nursing*, 29(1): 17-20, 2006.
10. Kuzeyli Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç, Uyar M. Palyatif kanser bakımında tamamlayıcı tedaviler. *Ağrı*, 181(1): 26-32, 2006.
11. Algier LA, Hanoglu Z, Ozden G, Kara F. The use of complementary and alternative (non-conventional) medicine in cancer patients in Turkey. *Eur J Oncol Nurs*, 9: 138-146, 2005.
12. Gozum S, Tezel A, Koc M. Complementary alternative treatments used by patients with cancer in Eastern Turkey. *Cancer Nursing*, 26(3): 230-236, 2003.
13. Ceylan S, Hamzaoglu O, Komurcu S, Beyan C, Yalcin A. Survey of the use of complementary and alternative medicine among Turkish cancer patients. *Compl Ther Med*, 10: 94-99, 2002.
14. Tas F, Ustuner Z, Can G, Eralp Y, Camlica H, Basaran M, Karagol H, Sakar B, Disci R, Topuz E. The prevalence and determinants of the use of complementary and alternative medicine in adult Turkish cancer patients. *Acta Oncol*, 44: 161-167, 2005.