



Son dönem kanser hastalarında semptom kümelerinin incelenmesi

The evaluation of the symptom clusters in patients with the diagnosis of terminal stage cancer

Mustafa SÜREN,¹ Serkan DOĞRU,¹ Yalçın ÖNDER,² Nagihan YILDIZ ÇELTEK,³ İsmail OKAN,⁴
Rıza ÇITIL,² Serkan KARAMAN,¹ Nurşah BAŞOL⁵



Özet

Amaç: Palyatif bakım dünyada hızla gelişmektedir. Palyatif bakım hastalarının büyük çoğunluğunu ileri evre kanser hastaları oluşturmaktadır. Son dönem kanser hastalarında bir semptomdan ziyade semptom kümesi adı verilen fazla semptom bulunmaktadır. Çalışmamızda, son dönem kanser hastalarının semptomlarını irdelemeyi ve bu hastalardaki semptom kümelerini sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, etik kurul onayı alındıktan sonra, 01.01.2011-01.01.2013 tarihleri arasında, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği kapsamında muayene edilmiş toplam 113 (74 kadın, 39 erkek) son dönem kanser hastası retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların rutin hikaye ve fizik muayene bulguları, tedavi öyküsü, şikayetleri, kiminle beraber yaşadığı, primer tümörü, tümörün metastazları ve Edmonton Semptom Değerlendirme Sistem skalasına göre halsizlik, ağrı, bulantı, kusma, iştahsızlık, uyku bozukluğu, kabızlık, öksürük, dispne semptomlarının skorları (0: Hiç yok, 10: En şiddetli) muayene kartlarından elde edildi. Hasta verileri değerlendirilip, hiyerarşik küme analiziyle semptom kümeleri oluşturuldu.

Bulgular: Yaş ortalaması 64.51±11.38 idi. Hastalar en çok genel cerrahi kliniği olmak üzere sırasıyla acil tıp, üroloji, onkoloji, kulak-burun-boğaz, göğüs cerrahi, iç hastalıkları ve beyin cerrahi klinikleri tarafından polikliniğimize yönlendirilmişti. Halsizlik en sık görülen semptomdu (%98.2). İlk semptom kümesini, bulantı-kusma-iştah kaybı-kabızlık; ikinci semptom kümesini, nefes darlığı-öksürük; üçüncü semptom kümesini ise, halsizlik-ağrı-uyku bozukluğunun oluşturduğu görüldü.

Sonuç: Kanser hastaları en çok ağrı şikayeti nedeniyle hekime başvursalar da, ağrıya eşlik eden birçok semptom olduğu bir gerçektir. İleri evre kanser hastalarının tedavisi planlanırken, bir semptomu odaklanmak yerine hastada bulunan semptomlar kümesine odaklanılmalıdır.

Anahtar sözcükler: Ağrı; palyatif bakım; semptomlar kümesi; terminal kanser.

Summary

Objectives: Palliative care has been developing rapidly throughout the world. A substantial number of palliative care patients are advanced cancer patients. Terminal cancer patients suffer from groups of symptoms called symptom clusters, rather than from individual independent symptoms. The aim of this study is to evaluate the symptoms of terminal cancer patients retrospectively and to present the symptom clusters of these patients.

Methods: After ethical approval was obtained, a total of 113 (74 female, 39 male) patients with the diagnosis of the terminal stage cancer were retrospectively evaluated in Gaziosmanpaşa University, Department of Anesthesiology and Reanimation between January 2011 and January 2013. Patient records were used to obtain medical history, physical examination findings, patient complaints, accompanying persons, primary cancer site, and metastasis sites. Symptoms such as fatigue, pain, vomiting, loss of appetite, insomnia, constipation, cough and dyspnea were assessed with the Edmonton Symptom Assessment System scale (0: None, 10: Worst possible). The symptom clusters were constructed using hierarchical symptom cluster analysis.

Results: The mean age was 64.51±11.38 years. Patients were referred to our outpatient clinic from Departments of General Surgery, Emergency Medicine, Urology, Oncology, Ear-Nose-Throat, Thoracic Surgery, Internal Medicine and Neurosurgery. Fatigue was the most-detected symptom (98.2%). Three symptom clusters were identified: nausea-vomiting-loss of appetite-constipation, dyspnea-cough, and fatigue-pain-insomnia.

Conclusion: Although palliative cancer patients were referred mainly with the symptom of pain, at least three symptom clusters were detected. The management of terminal stage cancer patients should focus on symptom clusters rather than individual symptoms.

Key words: Pain; palliative care; symptom clusters; terminal cancer.

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Tokat;

²Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Tokat;

³Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tokat;

⁴Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Tokat;

⁵Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Tokat

¹Department of Anesthesiology and Reanimation, Gaziosmanpaşa University Faculty of Medicine, Tokat, Turkey;

²Department of Public Health, Gaziosmanpaşa University Faculty of Medicine, Tokat, Turkey;

³Department of Family Health, Gaziosmanpaşa University Faculty of Medicine, Tokat, Turkey;

⁴Department of General Surgery, Gaziosmanpaşa University Faculty of Medicine, Tokat, Turkey;

⁵Department of Emergency Medicine, Gaziosmanpaşa University Faculty of Medicine, Tokat, Turkey

Başvuru tarihi (Submitted) 13.02.2013 Düzeltme sonrası kabul tarihi (Accepted after revision) 17.02.2014

İletişim (Correspondence): Dr. Mustafa Süren. Kaleardı Mahallesi, Muhittin Fisunoğlu Caddesi, Ali Şevki Ereğ Yerleşkesi, Merkez, Tokat, Turkey.

Tel: +90 - 356 - 212 95 00 **e-posta (e-mail):** mustafasuren@yahoo.com

Giriş

Palyatif bakım Dünya Sağlık Örgütü tarafından, “Yaşamı tehdit etmekte olan hastalıkla ilişkili olarak ortaya çıkan sorunlarla karşılaşan hasta ve onların ailelerinde, ağrı ile beraber fiziksel, psikososyal ve ruhsal diğer sorunların erken tanınması ve tedavisi, kusursuz bir değerlendirmeye onların acısının önlenmesi ve hafifletilmesi amacıyla hasta ve hasta yakınlarının yaşam kalitesini geliştirme yaklaşımıdır”. şeklinde tanımlanmaktadır.^[1] Palyatif bakım hastalarının en önemli kısmını oluşturan son dönem kanser hastaları, hastalığın kendisinden veya tedavisinden kaynaklanan birçok semptomdan dolayı sıkıntı yaşamakta olup; ağrı, halsizlik, bulantı, kusma, iştah kaybı, kabızlık, anksiyete, uyku bozukluğu, kaşıntı ve depresyon bunların başlıcalarıdır.^[2] Bu hastaların yakınmalarını gidermede mevcut sağlık sistemi yetersiz kaldığından hasta ve yakınları başta acil servisler olmak üzere pek çok kliniğe başvurmak zorunda kalmaktadırlar. Dolayısıyla bütün bu yaşanan süreç, hastalar ve bakımıyla ilgilenen yakınlarını olumsuz etkilemekte ve ülke kaynaklarının etkin bir biçimde kullanılamamasına yol açmaktadır.^[3,4]

Birden çok semptomu olan kanser hastalarına doktorların genel yaklaşımı, sadece bir semptomun değerlendirilmesine ve tedavisine odaklanmak şeklinde olmaktadır.^[2,5,6] Bununla ilişkili olarak hastalarda bir semptomu odaklandığında, diğer semptomlar gözden kaçabilmekte, tedavi eksik kalmakta ve sonuç olarak hasta ve hasta yakını tedaviden memnun olmamaktadır. Örneğin; ağrı şikayeti ile sağlık merkezine başvuran bir hastada ağrının yanında; uyku bozukluğu, halsizlik ve depresyon gibi semptomlar birlikte olabilirken doktorların, hastanın hastaneye asıl geliş nedeni olan ağrı şikayetine odaklanması dolayısıyla diğer semptomlar göz ardı edilebilmekte, hastanın ağrısı tedavi edilse de diğer semptomlar devam ettiği için tedavi sonrası hasta memnuniyeti yetersiz kalabilmektedir.^[7,8] Kanser hastalarında üç veya daha fazla semptomun bir arada olması başlangıçta “semptom kümesi” (symptom cluster) olarak tanımlanmıştır. Günümüzde ise birbiriyle ilişkili, stabil olarak bulunan, iki veya daha fazla semptomun birlikte olması şeklinde tanımlanmaktadır.^[5,6,9-11] Söz konusu semptom kümelerinin çokluğu ile hastaların tedaviye verdikleri cevap arasında negatif bir ilişki olduğu için semptom kümeleri ile hastala-

rın morbiditesinin öngörülebileceği ileri sürülmektedir.^[7,8] Buna göre hastalardaki semptom kümelerinin anlaşılmasıyla, şikayetlerinin daha sistematik değerlendirilerek etkin bir tedavinin düzenlenebileceği düşünülebilir.

Literatürde, semptom kümesi, semptomların özellikleri, birbirleri ile ilişkileri ve ortaya çıkış mekanizmalarını anlamaya yönelik çalışmaların gerekliliği vurgulanmıştır.^[3,7,12] Avrupa ülkeleri ile karşılaştırıldığında Ülkemizde palyatif bakımla ilgili yayınlar yetersiz olup semptom kümesi konusunda, yapılmış bir klinik çalışma olmadığını düşünmekteyiz. Bu çalışmada, kliniğimize başvuran son dönem kanser hastalarının semptom kümelerinin saptanması ve bulgularımızın literatür eşliğinde tartışılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma tasarımı ve veri toplama

Etik Kurul onayı (Etik Kurul No: 13-KAEK-059) alındıktan sonra Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi’nde 2011-2013 yılları arasında 39’u erkek ve 74’ü de kadın olmak üzere toplam 113 olgudan oluşan son dönem kanser hastalarının demografik ve klinik bilgileri, prospektif olarak tutulan veritabanları, dosyalarından retrospektif olarak değerlendirildi. Buna göre, Tıp Fakültesi bünyesinde, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı kapsamında oluşturulan Palyatif Bakım Tedavi Çalışma Grubu’na Genel Cerrahi, Üroloji, Onkoloji, Göğüs Cerrahisi, Kulak Burun Boğaz gibi klinikler tarafından ağrı ve diğer semptomların değerlendirilmesi ve tedavisi amacıyla yönlendirilmiş tüm yetişkin son dönem kanser hastalarının dosyaları taranarak olguların yaş, vücut kitle indeksi, başvuru şikayetleri, metastaz varlığı ve kiminle beraber yaşadıkları, değerlendirildi. Ayrıca, muayene esnasında daha önce Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Yeşilbalkan ve ark.^[13] tarafından yapılmış olan “Edmonton Semptom Değerlendirme Sistemi” (ESAS) skalası değerleri kayıt edildi. ESAS skalası, hastaların mevcut olan semptomlarının (ağrı, yorgunluk, bulantı, anksiyete, uyku bozukluğu, iştahsızlık, kabızlık, nefes darlığı) şiddetine göre 0 ile 10 arasında bir puan vermesi ile elde edildi. Bu skalada puanların yüksekliği, semptomun şiddetinin kötüleştiğini göstermektedir.

İstatistik analiz

Sayısal veriler, ortalama ve standart sapma olarak; kategorik veriler ise frekans ve yüzde olarak verildi. Birlikte olmaya eğilimli semptomların tanımlanmasında, hiyerarşik küme analizi kullanıldı. Bu analizin ilk basamağında, her semptom bir küme olarak değerlendirildi, sonra benzer kümeler bir araya gelecek şekilde bütün semptomları içeren tek bir küme oluşturduğu görüldü. Küme oluşumunda Ward's Metodu kullanıldı. Bütün veriler Statistical Package for Social Sciences 20.0 (SPSS Inc. Chicago, IL) programıyla değerlendirildi.

Bulgular

Hastaların ortalama yaşı 64.51 ± 11.38 yıl iken, vücut kitle indeksi ortalaması ise 23.69 ± 4.79 kg/m² olarak saptandı. Hastaların en sıklıkla genel cerrahi kliniği (n=39, %34.5) olmak üzere sırasıyla acil tıp (n=26, %23), üroloji (n=18, %15.9), onkoloji (n=13, %11.5), kulak-burun-boğaz (n=5, %4.4), göğüs cerrahi (n=5, %4.4), iç hastalıkları (n=4, %3.5) ve beyin cerrahi (n=3, %2.7) klinikleri tarafından yönlendirildikleri tespit edildi. Hastalarda en fazla primer kanser odağının gastrointestinal sistem olduğu görüldü (n=48, %42.5) (Tablo 1).

On altı hastada (%14.2) organ metastazının olmadığı, metastaz görülen hastalarda ise en sık kemik metastazının olduğu (n=23, %20.4) ve bunları sırasıyla, karaciğer (n=21, %18.6), akciğer (n=18, %15.9), periton (n=12, %10.6), beyin (n=8, %7.1), lenf nodu (n=6, %5.3), kolon (n=2, %1.8), mesane (n=2, %1.8) ve larinks (n=2, %1.8) metastazlarının izlediği saptanırken diğer organ metastazlarının oranının %2.7 (n=3) olduğu görüldü. Hastaların %59.3'ü (n=67) kentte yaşıyordu. Toplam 88 hasta (%77.9) ailesiyle, 17 hasta (%15) çocuklarıyla ve 8 hasta (%7.1) ise akrabalarıyla birlikte yaşamaktaydı.

Hastalar tarafından başvuru sırasında en sık ifade edilen şikayet ağrı (n=97, %86) olarak tespit edilirken diğer şikayetler ise sırasıyla nefes darlığı (n=5, %4.4), halsizlik (n=4, %3.5), bulantı (n=3, %2.7), kusma (n=2, %1.8), kaşıntı (n=1, %0.9) ve kabızlık (n=1, %0.9) şeklindeydi. Ancak hastaların semptomları ESAS ile değerlendirildiğinde en yaygın karşılaşılan semptomun halsizlik olduğu saptandı (n=111, %98.2) (Tablo 2). Küme analizi sonunda

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri ve primer kanser odağına göre dağılımı

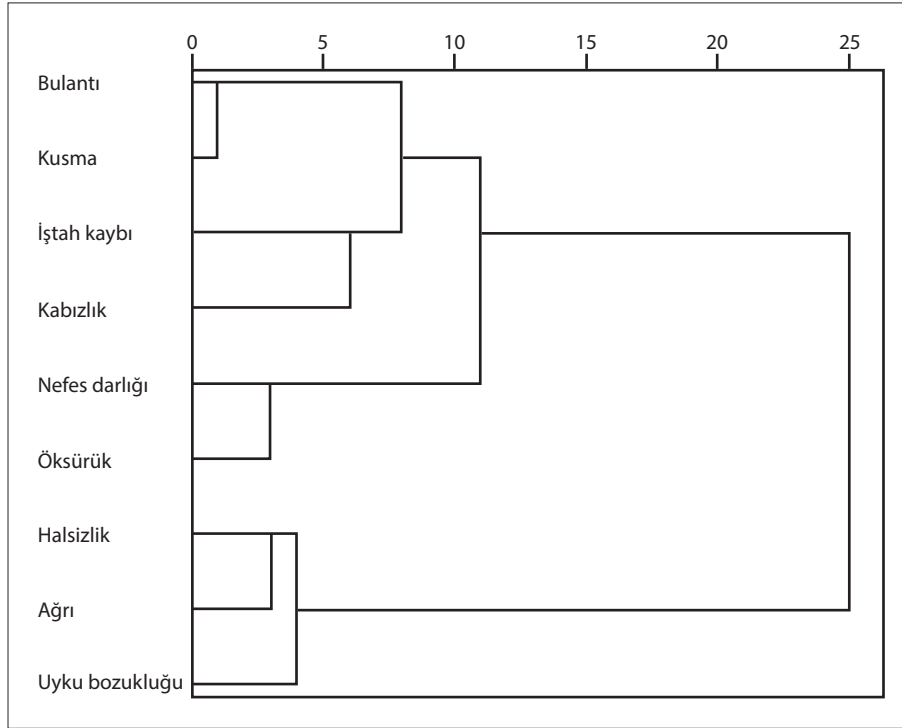
	Ort±SS	Min-Maks.
Yaş	64.51±11.38	27-86
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	39	34.5
Erkek	74	65.5
Primer kanser odağı		
Mide	17	15.0
Akciğer	16	14.2
Pankreas	14	12.4
Kolon	12	10.6
Prostat	11	9.7
Lenfoid	7	6.2
Böbrek	6	5.3
Mesane	6	5.3
Jinekolojik	6	5.3
Nazofarinks	5	4.4
Safra kesesi	4	3.5
Meme	2	1.8
Dudak	2	1.8
Diğer	4	3.5

Ort: Ortalama; SS: Standart sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum.

Tablo 2. Hastalarda görülen semptomların dağılımı

Semptom	n	%
Halsizlik	111	98.2
Ağrı	105	93
Uyku bozukluğu	104	92.0
İştah kaybı	86	76.1
Kabızlık	78	69.0
Nefes darlığı	71	62.8
Bulantı	70	61.9
Öksürük	64	56.6
Kusma	57	50.4

hastaların semptomlarının üç adet semptom kümesi oluşturduğu saptandı. Buna göre, ilk kümenin bulantı, kusma, iştah kaybı ve kabızlıktan (Küme 1), ikinci kümenin nefes darlığı ve öksürükten (Küme 2), üçüncü kümenin ise halsizlik, ağrı ve uyku bozukluğundan (Küme 3) oluştuğu görüldü. Küme



Şekil 1. Kanser hastalarında semptom kümeleri dendrogramı.

analizinin sonuçları şekil 1’de yer alan dendrogramda görülmektedir.

Tartışma

Çalışmamızın bulgularına göre semptomların, bulantı-kusma-iştah kaybı-kabızlık (Küme 1); nefes darlığı-öksürük (Küme 2) ve halsizlik-ağrı-uyku bozukluğu (Küme 3) şeklinde üç adet semptom kümesi oluşturduğu saptandı. Kanser hastalarında bir semptom diğer semptomları tetikleyebildiği gibi, semptomlar birbirlerinden bağımsız olarak farklı mekanizmalarla da ortaya çıkabilir. Bu nedenle çalışmalarda birden çok semptom olan hastaların tedavisinin, zor ve karmaşık olabileceği bildirilmiştir.^[6,7,14] Bununla ilişkili olarak, örneğin; son dönem kanserli bir hastada, bulantı ve kusma şeklindeki semptomların bulunması bir kümeyi oluştururken, halsizlik, uyku bozukluğu ve ağrı gibi yakınmaların başka bir semptom kümesini oluşturabileceği görülmektedir. Yukarıdaki örnekte olduğu gibi semptomların kanser hastalarında bir arada olmasına, Türkçede “semptom grubu” veya “semptom kümesi” denmektedir.^[12] Klinik çalışmalarda, semptom kümelerinin validasyonu yapılmış olup kanser hastalarında bu semptom kümelerinin bir gerçek olduğu ortaya konmuştur.^[2,5,12,14-16] Kanser hastalarında tek semptom kümesi olabileceği gibi aynı hastada, birbirlerinden

bağımsız birkaç semptom kümesi de bir arada bulunabilmektedir.^[2,5,12] Semptom kümelerinin çokluğu, klinik pratikte hasta ve yakınlarının şikayetlerinin daha fazla olması ve yaşam kalitesinin azalması ile kendini gösterebilmektedir.^[2,5,6] Buna göre, kanserin kendisine ve tedavisine bağlı semptom kümesinden muzdarip olan hastalarda, yaşam kalitesini arttırmak, tek bir semptomun tedavi edilmesiyle mümkün olmayacağından, kanser hastalarının, sistematik yaklaşımla bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir.^[3,7] Gerçekten de, kanser hastalıklarında semptomlar kümesinin araştırıldığı klinik çalışmaların giderek artan oranlarda ortaya çıkması, hastaların temel şikayetine ilave olarak diğer semptomlarının değerlendirilip tedavi edilmesine olanak sağlamış, bu da hasta ve yakınlarının yaşam kalitesini olumlu yönde etkilemiştir.^[3,6,15,16]

Çalışmalarda, son dönem kanser hastalarının semptom kümelerinin farklı gruplar altında incelendiği görülmektedir. Ortalama yaşları 58.3 yıl olan, kemoterapi tedavisi almış, toplam 222 solid kitlesiz kanser hastasının prospektif olarak değerlendirildiği klinik bir çalışmada, Kurtz ve ark. kanser ile ilgili 15 semptomu değerlendirmişler ve hastalarda üç semptom kümesinin oluştuğunu göstermişlerdir. Bu çalışmada araştırmacılar, birinci semptom kü-

mesinin; bulantı-kusma-ışhal-iştahsızlık olduğunu ve bu semptom kümesinin gastrointestinal sistemin kemoterapiye duyarlılığından dolayı ortaya çıktığını belirtmişlerdir.^[9] Benzer şekilde çalışmamızda da, Kurtz ve ark.'nın çalışmasında olduğu gibi, birinci semptom kümesinin bulantı, kusma, iştah kaybı ve kabızlık (Küme 1) gibi yakınmalardan oluşan gastrointestinal sistem kaynaklı olduğu saptanmıştır. Buna karşın, çalışmamızdaki bu semptom kümesinin, yukarıdaki çalışmadan farklı olarak, diyare yerine kabızlık semptomunu içermekte olduğu görülmektedir. Bu farklılık, onların hastalarının diyareye neden olduğu bilinen kemoterapi alıyor olmasından, bizim hastalarımızda ise hastaların hepsinin kabızlığa neden olduğu bilinen opioid tedavisi alıyor olmalarından kaynaklanmış olabilir.

Literatürde de kanser hastalarında en yaygın karşılaşılan, kolay tanınabilen ve üzerinde çok sayıda çalışma yapılan semptom kümesinin çalışmamızda olduğu gibi ağrı, halsizlik ve uyku bozukluğu semptomlarından (Küme 3) oluştuğu görülmektedir.^[3,7,9,10,17] Bu semptom kümesinin en temel bileşeni olan ağrı, kişide halsizliğe neden olmakta ve dolaylı olarak da hastanın uyku düzenini bozmaktadır.^[7,18,19] Bu semptom kümesinin kanser tipi, tedavisi ve evresinden bağımsız olarak kişinin günlük fiziksel, ruhsal fonksiyonlarında ve hastanın yaşam kalitesinde anlamlı derecede azalmaya neden olduğu bilinmektedir. Bu semptom kümesine ait semptomların şiddeti, tıbbi tedavi ile azaltılabilir ve buna bağlı olarak da hastanın yaşam kalitesi yükselebilir.^[17-20]

Hastalarımızda ayrıca nefes darlığı ve öksürük yakınmalarının oluşturduğu ikinci bir semptom kümesi (Küme 2) de gözlenmiştir. Nefes darlığı semptomu, sıklıkla akciğer kanseri olan hastalarda görülmektedir.^[9,10] Ancak akciğer dışı kanser hastalarında da, yaygın olarak görülen ve hastaları olumsuz etkileyerek rahatsız edici bir durum oluşturan nefes darlığının, bu olgularda neredeyse %25 sıklığında görüldüğü bildirilmektedir.^[10,21] Son dönem kanser hastalarında, nefes darlığını açıklayacak akciğere ait primer bir organik sebep olmamasına rağmen, anemi, anksiyete ve idiopatik nedenlere ikincil olarak ortaya çıkan tüm vücudun bitkinliğine bağlı olarak gelişebileceği belirtilmektedir.^[9,10,21] Nefes darlığına sıklıkla öksürüğün eşlik ettiği ve her iki yakınmanın da solunum sistemi kaynaklı semptom kümesinden

olduğu bilinmektedir.^[15]

Yukarıda vurgulandığı üzere semptom kümelerinin temel bir bileşeni olduğu belirtilen ağrının ayrı bir başlık altında daha ayrıntılı değerlendirilmesi gerekir. Çalışmamızda da, hastalarımızın %86'sının, farklı primer kanser odaklarına ikincil olarak ortaya çıkan ağrı şikayeti nedeniyle kliniğimize yönlendirildiği görülmektedir. Ağrı, kanser hastalarının acil servislere en sık başvurdukları yakınmalarındandır. Bu hastaların %70-90'ının ölümlerine kadar birincil olarak ağrı nedeniyle acil servislere başvurdukları bildirilmektedir.^[22-25] Kanserden kaynaklanan ağrı, kişinin günlük yaşamında, fiziksel fonksiyonlarının yanı sıra sosyal ve duygusal durumunu da etkileyen kompleks bir sendromdur. Ağrının mevcudiyeti ve yoğunluğu, kanserin tipi ve yayılım yeri gibi çeşitli faktörlere bağlıdır.^[23-25]

Kanser hastalarında ağrının tanınmasında ve yönetiminde ciddi ilerlemeler sağlansa da, halsizlik yakınması ile ilgili olarak dünyada ve ülkemizde yeterli araştırmaların yapılmadığı ve bu semptomun biraz daha geri planda kaldığı anlaşılmaktadır.^[18,26] Çalışmalar, kanser hastalarında en sık saptanan şikayetin ağrı olmasına rağmen, hastalardan alınan ayrıntılı öykü, halsizlik semptomunun hemen hemen hepsinde mevcut olduğunu ortaya koymaktadır.^[10,11,25,26] Hastalarımızın ayrıntılı sorgulamalarında diğer çalışmalarda olduğu gibi, en yaygın görülen semptomun halsizlik (%98.2) olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle kanser hastalarının önemli bir semptomu olduğu anlaşılan halsizliğin sorgulanması ve tedavisi önemlidir.^[26]

Sonuç olarak, birden çok şikayetle kliniklere başvuran kanser hastalarındaki semptomların kendi aralarında küme oluşturup oluşturmadıkları ve aralarındaki ilişkilerin incelenmesi, daha etkin tedavilerin bulunmasına olanak verir. Bu çalışmalar için geniş olgu sayısına sahip araştırmalara ihtiyaç vardır.

Teşekkürler

Çalışmamızın yürütülmesi ve sonuçlandırılması aşamalarında yardımcı olan Palyatif Bakım Tedavi Çalışma Grubu'na (özellikle Dr. Mehmet Esen, Dr. Doğan Atılğan, Dr. Nihat Uluocak, Dr. Dursun Ali Sağlam ve Dr. Mehmet Gökbakan'a) ve ayrıca Dr. Fikret Erdemir, Dr. Ali Osman Solmaz'a teşekkür ederiz.

Yazar(lar) ya da yazı ile ilgili bildirilen herhangi bir ilgi çakışması (conflict of interest) yoktur.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Kaynaklar

1. WHO Definition of Palliative Care. Available from: URL:http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en_pdf (accessed 28 may 2012).
2. Oh H, Seo Y, Jeong H, Seo W. The identification of multiple symptom clusters and their effects on functional performance in cancer patients. *J Clin Nurs* 2012;21(19-20):2832-42.
3. Miaskowski C, Cooper BA, Paul SM, Dodd M, Lee K, Aouizerat BE, et al. Subgroups of patients with cancer with different symptom experiences and quality-of-life outcomes: a cluster analysis. *Oncol Nurs Forum* 2006;33(5):79-89. [CrossRef](#)
4. Ozcelik H, Fadiloglu C, Karabulut B, Uyar M. Palliative care activity in the field of oncology in Turkey. *J Palliat Care* 2010;26(4):305-10.
5. Kim HJ, McGuire DB, Tulman L, Barsevick AM. Symptom clusters: concept analysis and clinical implications for cancer nursing. *Cancer Nurs* 2005;28(4):270-84. [CrossRef](#)
6. Dodd MJ, Cho MH, Cooper BA, Petersen J, Bank KA, Lee KA, et al. Identification of latent classes in patients who are receiving biotherapy based on symptom experience and its effect on functional status and quality of life. *Oncol Nurs Forum* 2011;38(1):33-42. [CrossRef](#)
7. Dodd MJ, Miaskowski C, Paul SM. Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer. *Oncol Nurs Forum* 2001;28(3):465-70.
8. Dodd MJ, Miaskowski C, Lee KA. Occurrence of symptom clusters. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2004;(32):76-8. [CrossRef](#)
9. Kurtz ME, Kurtz JC, Given CW, Given B. Symptom clusters among cancer patients and effects of an educational symptom control intervention. *Cancer Therapy* 2007;15:105-12.
10. Reville B, Axelrod D, Maury R. Palliative care for the cancer patient. *Prim Care* 2009;36(4):781-810. [CrossRef](#)
11. Bookbinder M, McHugh ME. Symptom management in palliative care and end of life care. *Nurs Clin North Am* 2010;45(3):271-327. [CrossRef](#)
12. Akın S, Aslan E. Semptom Grubu Kavramı ve Önemi (A Symptom Cluster Concept and Its Importance). *İ.Ü.F.N. Hem. Derg* 2007;15:200-05.
13. Yeşilbalkan ÖU, Özkütük N, Karadakovan A, Turgıt T. Validity and Reliability of the Edmonton Symptom Assessment Scale in Turkish Cancer Patients. *Turkish Journal of Cancer* 2008;38:62-7.
14. Dodd M, Janson S, Facione N, Faucett J, Froelicher ES, Humphreys J, et al. Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs* 2001;33(5):668-76. [CrossRef](#)
15. Aktas A. Cancer symptom clusters: current concepts and controversies. *Curr Opin Support Palliat Care* 2013;7(1):38-44.
16. Howell D, Husain A, Seow H, Liu Y, Kustra R, Atzema C, et al. Symptom clusters in a population-based ambulatory cancer cohort validated using bootstrap methods. *Eur J Cancer* 2012;48(16):3073-81. [CrossRef](#)
17. Xiao C. The state of science in the study of cancer symptom clusters. *Eur J Oncol Nurs* 2010;14(5):417-34. [CrossRef](#)
18. Beck SL, Dudley WN, Barsevick A. Pain, sleep disturbance, and fatigue in patients with cancer: using a mediation model to test a symptom cluster. *Oncol Nurs Forum* 2005;32(3):542.
19. Given B, Given C, Azzouz F, Stommel M. Physical functioning of elderly cancer patients prior to diagnosis and following initial treatment. *Nurs Res* 2001;50(4):222-32. [CrossRef](#)
20. Sarna L. Correlates of symptom distress in women with lung cancer. *Cancer Pract* 1993;1(1):21-8.
21. Morita T, Tsunoda J, Inoue S, Chihara S, Morita T1, Tsunoda J, et al. Contributing factors to physical symptoms in terminally-ill cancer patients. *J Pain Symptom Manage* 1999;18(5):338-46. [CrossRef](#)
22. Downey LV, Zun LS. Pain management in the emergency department and its relationship to patient satisfaction. *J Emerg Trauma Shock* 2010;3(4):326-30. [CrossRef](#)
23. Goudas LC, Bloch R, Gialeli-Goudas M, Lau J, Carr DB. The epidemiology of cancer pain. *Cancer Invest* 2005;23(2):182-90.
24. van den Beuken-van Everdingen MH, de Rijke JM, Kessels AG, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. High prevalence of pain in patients with cancer in a large population-based study in The Netherlands. *Pain* 2007;132(3):312-20. [CrossRef](#)
25. Teunissen SC, Wesker W, Kruitwagen C, de Haes HC, Voest EE, de Graeff A. Symptom prevalence in patients with incurable cancer: a systematic review. *J Pain Symptom Manage* 2007;34(1):94-104. [CrossRef](#)
26. Cella D, Davis K, Breitbart W, Curt G; Fatigue Coalition. Cancer-related fatigue: prevalence of proposed diagnostic criteria in a United States sample of cancer survivors. *J Clin Oncol* 2001;19(14):3385-91.