

Lenfomalı (Hodgkin ve Non-Hodgkin) Hastalarda Yorgunluk Sendromu ve Etkileyen Faktörler

Arife AZAK*, Sezgi ÇINAR**

* Pamukkale Üniversitesi Çivril Kadir Kameronğlu Sağlık Yüksekokulu, Denizli

** Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İstanbul

ÖZET

Bu çalışma, Hodgkin (HL) ve Non-Hodgkin lenfomalı (NHL) hastalarda akut yorgunluk sendromunun varlığını, düzeyini ve yorgunluğu etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Akut yorgunluk sendromunu değerlendirmek için "MD Anderson Cancer Center" tarafından geliştirilen "Kısa Yorgunluk Formu (Brief Fatigue Inventory)" kullanılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesi için varyans analizi, korelasyon analizi ve t-testi kullanılmıştır. Lenfomalı olgularda genel yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin, yorgunluktan etkilenme düzeylerinin orta derecede olduğu saptanmıştır. Lenfomalı olgulardan; ileri yaşta kişilerde, kadınlarda, okuma-yazma bilmeyenlerde, dul ve boşanmış olanlarda, ev kadınlarında, başka bir kronik hastalığı olanlarda, klinikte yatarak tedavi alanlarda yorgunluk hissinin daha fazla olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). HL ve NHL arasında genel yorgunluk düzeyleri ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Sonuç olarak, lenfomalı hastalarda sık karşılaşılan akut yorgunluk sendromunun düzeyinin belirlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hodgkin lenfoma, Non-hodgkin lenfoma, Yorgunluk sendromu

ABSTRACT

Fatigue Syndrome in Patients with Lymphoma (Hodgkin and Non-Hodgkin) and Influencing Factors

This study was designed to evaluate the presence and the level of acute fatigue syndrome in patients with Hodgkin's and Non-Hodgkin's lymphoma. Another aim was to define the risk factors that influence the fatigue. To evaluate the acute fatigue syndrome a questionnaire developed by The MD Anderson Cancer Center called "Brief Fatigue Inventory" was used. Data from the study was analysed with variance analysis, correlation and t-test. Overall fatigue level and the impact of fatigue on daily activities were moderate in patients with lymphoma. Advanced age, female sex, illiteracy, being widow or house wife, presence of other chronic disease, hospitalization during chemotherapy were all potential factors that correlated with increased feeling of fatigue ($p<0.05$). Considering overall fatigue level and its impact on daily activities, there was no significant difference between patients with Hodgkin's and Non-Hodgkin's lymphoma ($p>0.05$). In conclusion, it is recommended that the level of acute fatigue syndrome, which is frequently seen in lymphoma patients, should be determined.

Key Words: Hodgkin lymphoma, Non-hodgkin lymphoma, Fatigue syndrome

Bu araştırma 2. Uluslararası – 9. Ulusal Hemşirelik Kongresi - 07-11 Eylül, 2003 Antalya'da poster olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Lenf düğümleri, retiküloendotelial ve diğer lenfatik yapıların tümörlerine lenfoma adı verilir (1). Lenfomalar tüm malign hastalıkların %3-4'ünü oluştururlar (2). Hodgkin (HL) ve Non-Hodgkin lenfomalar (NHL) ile diğer kanser hastalıklarının belirtileri ve tedavi yöntemlerinin birbirine benzermesi nedeni ile bunlara bağlı olarak gelişebilen anemi, lökopeni, trombositopeni, ateş, yorgunluk gibi komplikasyonlar da benzerdir. Genel olarak lenfomaların %60'ını NHL, %40'ını HL oluşturur (3).

Hodgkin lenfomalarında retiküloendotelial hücrelerin bir grubu olan histiyositlerde anormal bir farklılaşma bulunur. Histiyositler anormal derecede büyümüştür. Lenf nodlarında normal hücrelerin yerini alan bu hücrelere "Reed-Sternberg hücreleri" adı verilir (1,4). HL'nın belirti ve bulguları; lenf nodülü büyümesi (lastik kıvamında, hassas olmayan, ağrısız), ateş, kilo kaybı, gece terlemeleri, kaşıntı, halsizlik, yorgunluk ve Reed-Stenberg hücrelerinin varlığıdır (1,5).

NHL, retiküloendotelial ve lenfatik sistemden kaynaklanan bir grup neoplastik hastalıktır (1). NHL'lar, iki yaşından küçük çocuklarda nadir olmasına ve yaş ilerledikçe sıklığı artmasına rağmen her yaşta görülebilir. NHL'lı hastaların yaklaşık üçte birinde kemik iliği tutulumu olabilir ve vakaların yaklaşık yarısında anemi gelişir (6,7). NHL'ların en önemli belirti ve bulguları; hassas olmayan "iri" lenfadenopatiler, orta derece hepatomegali, splenomegali, kilo kaybı, ateş, gece terlemeleri ve yorgunluktur. (1,5,8).

Yorgunluk; kas zayıflığı, atık ürünlerin birikmesi, enflamatuar süreçler gibi durumlarda ortaya çıkan ve engellenemeyen bir tükenme duygusu olarak da tanımlanmaktadır (9). Yorgunluk akut veya kronik olabilir. Akut yorgunluk aniden gelişen ve kısa sürede sonlanan, ara sıra tekrar eden normal bir halsizliktir. Yorgunluk, bir aydan uzun sürerse "uzamış yorgunluk" adını alır. Uzamış yorgunluğun altı aydan fazla devam etmesi durumunda ise "kronik yorgunluk" tan bahsedilir (10). Bir çok tedavi ve hastalık faktörleri yorgunluğa sebep olmasına rağmen kanserli hastalarda görülen yorgunluğun nedeni tam olarak bilinmemektedir (11,12). Piper, Lindsey ve Dodd (1987) yorgunluğun doğal olarak var olan, hazırlayıcı bazı faktör-

lerden etkilendiğini öne sürmüştür. Bunlar; metabolitlerin birikimi, enerji ve enerji oluşturan enzimlerde değişiklik, aktivite/dinlenme şekli, uyuma/uyanma şekli, yaşam şekli, sosyal durum, psikolojik durum, çevresel faktörler, hastalıklar, semptom ve tedavi şekilleridir (13).

Kanserde bilinen yorgunluk nedenlerine yorgunluk sendromunun bilinmezlikleri de eklendiğinde daha karmaşık hale gelmektedir. Anemi, elektrolit bozuklukları, karaciğer ve böbrek fonksiyon bozuklukları, kardiyopulmoner sorunlar, hormonal dengesizlikler kanserlere bağlı yorgunluğa katkıda bulunan faktörlerden bazılarıdır. Kemoterapi, cerrahi, radyoterapi, hormonal ve biyolojik tedaviler gibi kanser tedavi yöntemleri ve hastalığın yüklediği ağır psikolojik stresler yorgunluğun artmasına katkıda bulunmaktadır (11,14,15).

Yorgunluk, kanserli hastaların hayatlarında çok önemli bir sorun olabilmekte, hastaların kendileri hakkındaki hislerini, günlük aktivitelerini, diğer kişilerle ilişkilerini etkileyebilmekte ve tedaviyi sürdürmelerine engel olabilmektedir (11,16). Bu nedenlerle lenfomalı hastalarda yorgunluğun belirlenmesi ve en aza indirgenmesi ve günlük yaşam aktivitelerinin planlanması önemlidir.

Bu çalışma, HL ve NHL'li hastalarda akut yorgunluk sendromunun varlığını, düzeyini ve yorgunluğa etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Araştırma, HL ve NHL'li hastalarda akut yorgunluk sendromunun varlığını, düzeyini ve yorgunluğa etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve retrospektif olarak yapılmıştır. Yorgunluk akut ve kronik olarak değerlendirilmiş, kronik yorgunluk ile lenfoma belirti-bulguları benzerlik gösterdiği için kronik yorgunluk sorgulanmamış sadece akut yorgunluk sorgulanmıştır.

Araştırmanın evrenini, Kasım 2000 – Kasım 2001 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Hematoloji kliniğinde yatarak veya ayaktan tedavi gören 350 HL ve NHL'li olgu oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise 15 yaş üstü, Kemik iliği transplantasyonu yapılmayan, son bir yıl içinde radyoterapi almamış, çalışmayı kabul eden, iletişim sorunu olmayan ve

ulaşılabilen, HL'lı (n=54) ve NHL'lı (n=51) toplam 105 olgu oluşturmaktadır.

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, akut yorgunluk sendromunu değerlendirmek için 10 sorudan oluşan Kısa Yorgunluk Formu ve 29 sorudan oluşan bireysel özellikleri ve laboratuvar değerlerini içeren bir form kullanılmıştır. Akut yorgunluk sendromunu değerlendirmek için MD Anderson Kanseri Merkezi tarafından geliştirilen "Kısa Yorgunluk Formu (Brief Fatigue Inventory)" kullanılmıştır (17). Çınar ve ark. tarafından dil geçerliliği yapılan "Kısa Yorgunluk Formu" nun çalışmamızda değerlendirilen iç tutarlılığı 0.98: 0.98'dir. Kısa Yorgunluk Formu; genel yorgunluk düzeylerini (görüşmenin yapıldığı anda hissedilen yorgunluk, son 24 saat içinde yaşanan genel yorgunluk ve son 24 saat içinde yaşanan en kötü yorgunluk) ve son 24 saat içinde günlük faaliyetlerin (genel aktivite, ruh durumu, yürüme becerisi, iş yaşamı, diğer kişilerle ilişkiler, yaşam sevinci) etkilenme düzeylerini içermektedir. Puanlama "0" ile "10" arası olup, "0" hiç etkilenmeme, "10" en üst düzeyde etkilenmeyi göstermektedir.

Deneklerin tanımlayıcı özellikleri, tedavi yöntemleri, yaşam bulguları, laboratuvar bulguları ve akut yorgunluk sendromu değerlendirme puanları yüzdeler ve ortalamalar şeklinde verilmiştir. İki grup arasında yorgunluk ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi ortalamalarının farklılık gösterip göstermediği t-testi, ikiden fazla grup arasında farklılık olup olmadığı ANOVA varyans analizi, iki ve daha fazla değişken arasında ilişki olup olmadığı korelasyon analizi ile incelenmiştir.

BULGULAR

Çalışma kapsamına 105 lenfomalı olgu dahil edilmiştir. Tıbbi tanıları %51 (n=54) HL, %49 (n=51) NHL'dir. Lenfomalı olguların %54'ü erkek, %46'sı kadın olup %63'ü 40 yaş ve üzerindedir. Olguların %43'ü ilköğretim mezunu, %78'i evli ve %40'ı ev hanımıdır.

Olguların %69'unda başka bir kronik hastalık bulunmazken; %31'i diğer bir kronik hastalığa sahiptir. Bu hastalıklar; %27 diabetes mellitus, %24 hipertansiyon, %9 kronik kalp hastalığı ve %33 diğer kronik hastalıklardır (KOA, siroz

v.b.). Lenfoma dışında başka bir kronik hastalığı bulunanlarda genel yorgunluk düzeyleri ve faaliyetlerin etkilenme düzeyleri, kronik hastalığı bulunmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (t:2.359;p<0.05, t:2.481;p<0.05).

Olguların %86'sına (n=90) poliklinikte ayaktan tedavi uygulanırken, %14'üne (n=15) serviste yatarak tedavileri uygulanmaktadır.

Olguların %73'ünün geçen hafta içinde kendilerini daha farklı yorgun ya da halsiz hissettikleri, %27'sinin yorgunluk hislerinde farklılık olmadığı saptanmıştır. Hastaların büyük çoğunluğunun yorgunluk düzeylerinde artma olduğu görülmektedir.

Olguların %6'sı sorgulamanın yapıldığı anda hiç yorgunluk hissetmezken, %23'ünün çok az, %21'inin az, %33'ünün orta, %14'ünün fazla ve %3'ünün çok fazla düzeyde yorgunluk hissettikleri saptanmıştır. Olguların büyük çoğunluğu o anda orta düzeyde yorgunluk hissetmektedir (Tablo 1).

Olguların %4'ü son 24 saat içinde genel bir yorgunluk hissetmezken, %28'i çok az, %10'u az, %33'ü orta, %21'i fazla ve %4'ü çok fazla düzeyde yorgunluk hissetmektedir. Olguların çoğunda son 24 saat içinde hissedilen yorgunluk orta düzeydedir (Tablo 1).

Son 24 saat içinde yaşanan en kötü yorgunluk düzeyi ise; %20'sinde çok az, %13.3'ünde az, %27'sinde orta, %30'unda fazla ve %10'unda çok fazla bulunmuştur. Lenfomalı olguların büyük çoğunluğu son 24 saat içinde yüksek düzeyde yorgunluk hissetmektedir (Tablo 1).

Cinsiyetler açısından genel yorgunluk düzeyleri ve yorgunluğun günlük faaliyetleri etkileme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (t=2.806; p<0.01, t=2.842; p<0.01). Kadınlarda genel yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyinin erkeklerden daha fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Eğitim durumları açısından genel yorgunluk düzeyleri ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Okuma-yazma bilmeyenlerde genel yorgunluk ve günlük faaliyetlerin yorgunluk-tan etkilenme düzeyi daha yüksektir. Medeni durumları açısından genel yorgunluk düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmazken, günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Dul ve boşanmış olan olgularda

Tablo 1. Hastaların yorgunluk düzeyleri (n= 105)

Yorgunluk düzeyleri	Uygulama sırasında hissedilen yorgunluk		Son 24 st içinde hissedilen yorgunluk		Son 24 saat içinde hissedilen en kötü yorgunluk	
	n	%	n	%	n	%
0	6	5.7	4	3.8	0	0
1	17	16.2	16	15.2	10	9.5
2	7	6.7	13	12.4	11	10.5
3	10	9.5	3	2.9	10	9.5
4	12	11.4	8	7.6	4	3.8
5	16	15.2	21	20.0	10	9.5
6	19	18.1	14	13.3	18	17.1
7	7	6.7	14	13.3	18	17.1
8	8	7.6	8	7.6	14	13.3
9	2	1.9	3	2.9	4	3.8
10	1	1.0	1	1.0	6	5.7

0 : Yorgunluk hiç yok; 1-2:Yorgunluk çok az düzeyde; 3-4:Yorgunluk az düzeyde;

5-6:Yorgunluk orta düzeyde; 7-8:Yorgunluk fazla düzeyde; 9-10:Yorgunluk çok fazla düzeyde

yorgunluktan etkilenen günlük faaliyetler en yüksek düzeyde iken bekarlarda en düşük düzeyde olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Meslekler açısından genel yorgunluk düzeyleri ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Ev kadınlarının genel yorgunluk ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyinin çok yüksek olduğu saptanmıştır (F= 2.474; p<0.05, F= 2.465; p<0.05).

HL ve NHL arasında genel yorgunluk düzeyleri ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri açısından anlamlı fark saptanmamıştır (t= 1.605; p>0.05, t= 1.662; p>0.05).

Genel yorgunluk düzeyi ile günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi arasında pozitif yönde ileri derecede anlamlı ilişki saptanmıştır. Genel yorgunluk düzeyi arttıkça günlük faaliyetlerin etkilenmesi de artmaktadır (r= 0.990; p<0.001) (Tablo 3).

Genel yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi ile kan basıncı, nabız sayısı ve kilo kaybı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmazken; vücut sıcaklığı arasında pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır (r= 0.251; p<0.01, r=

0.270; p<0.01). Vücut sıcaklığı arttıkça yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi de artmaktadır (Tablo 3).

Genel yorgunluk düzeyi ile hemoglobin ve hematokrit seviyeleri arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (r= 0.407; p<0.001, r= 0.349; p<0.001). Hemoglobin ve hematokrit seviyeleri azaldıkça genel yorgunluk düzeyleri artmaktadır. Günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri ile hemoglobin, hematokrit ve trombosit sayıları arasında negatif yönde bir ilişki bulunmuştur (r:0.392; p<0.001, r= 0.338; p<0.001, r= 0.192; p<0.05). Hemoglobin, hematokrit ve trombosit sayıları azaldıkça günlük faaliyetlerin yorgunluktan etkilenme düzeyi artmaktadır (Tablo 4)

TARTIŞMA

Çalışma kapsamına %51 HL ve %49 NHL'lı olgu alınmıştır. %63 gibi büyük bir çoğunluk 40 yaş ve üzerindeki olgulardan oluşmaktadır.

Yaptığımız çalışmada olguların %68.6'sında başka bir kronik hastalık bulunmazken; %31.4'ü diğer bir kronik hastalığa sahiptir. Lenfoma dışında başka

Tablo 2. Cinsiyetler, eğitim durumları ve medeni durumlar açısından genel yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi (N: 105)

Değişkenler		Genel yorgunluk düzeyi		T, F ve p	Günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi		T, F ve p
		Ort.	± SD		Ort.	± SD	
Cinsiyet	Kadın	50.27	21.42	t= 2.806	34.14	15.05	t=2.842
	Erkek	38.47	21.49	p= 0.006	26.03	14.14	p=0.01
Eğitim durumu	Okuma-yazma bilmeyen	54.73	21.09		37.47	13.84	
	İlköğretim	39.51	20.31	f= 2.844	26.46	14.19	f=2.937
	Orta öğretim	41.33	23.92	p= 0.04	28.48	15.97	p=0.04
	Yüksek öğretim	53.00	19.24		35.00	13.15	
Medeni durum	Evli	44.12	21.97	f= 2.731	29.79	15.05	f=3.094
	Bekar	38.10	22.29	p= 0.07	26.05	14.49	p=0.05
	Dul ve boşanmış	66.00	11.60		46.25	7.93	

bir kronik hastalığı bulunanlarda genel yorgunluk düzeyleri ve faaliyetlerin etkilenme düzeyleri, kronik hastalığı bulunmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Hipertansiyon, diabetes mellitus ve kronik kalp hastalıkları gibi hastalıklar kardiyovasküler sisteme getirdiği yükten dolayı yorgunluğa yol açmaktadır. Yorgunluk aynı zamanda lenfomanın semptomlarından biri olup kronik hastalık varlığında daha da arttığı düşünülmektedir.

Hastaların %86'sına poliklinikte ayaktan, %14.3'üne klinikte yatırılarak kemoterapi tedavileri uygulanmaktadır. Lenfomalı hastalarda kesin izolasyon uygulanmasına gerek duyulmadığı için hastaların büyük çoğunluğu poliklinikte ayaktan tedavi edilmektedir. Tedavinin yapıldığı yer açısından genel yorgunluk düzeyleri ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri arasında anlamlı fark saptanmıştır. Klinikte yatırılarak tedavi edilmenin fiziksel aktiviteleri, iş yaşamını ve sosyal ilişkileri sınırladığı, bu durumda ruh halini olumsuz etkilediği ve dolayısıyla yorgunluk algılamasını arttırdığı düşünülmektedir.

Olguların %73'ünün geçen hafta içinde kendilerini daha farklı yorgun ya da halsiz hissettikleri, %26.7'sinin yorgunluk hislerinde farklılık olmadığı saptanmıştır. Hastaların büyük çoğunluğunun yorgunluk düzeylerinde artma olduğu görülmekte-

dir. Olguların %33.3'ü sorgulamanın yapıldığı anda ve son 24 saat içinde genel olarak orta düzeyde yorgunluk hissetmektedir. Son 24 saat içinde yaşanan en kötü yorgunluk düzeyi ise %30.4'ünde fazla bulunmuştur.

Devlen ve ark. HL ve NHL'lı 120 olgu ile yaptığı ilk çalışmada; olguların %20'sinde halsizlik ve yorgunluk saptarken, 1986 yılında yaptığı ikinci çalışmada 28 Hodgkin lenfomalı olgudan 22'sinde yorgunluk şikayeti olduğunu saptamıştır (20). Nail ve arkadaşları kanserli hastalarda yorgunluğun değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada; kemoterapi uygulanan kanserli hastaların %70'inden fazlasının yorgunluktan yakındıklarını saptamıştır (21). Irvine ve ark. kemoterapi ve radyoterapi uygulanan hastalarda yaptığı bir çalışmada kemoterapi uygulanan hastaların %58'inde tedavi sonrası orta düzeyde yorgunluk hissettiklerini saptamıştır (12,22). Yurtsever ve ark. yaptığı çalışmada hastaların %75'inin yorgunluk deneyimlediği, bu yorgunluğun da %29'unun hafif, %48'inin orta, %32'nin de şiddetli düzeyde olduğunu saptamıştır (19).

Yaptığımız çalışmada; cinsiyetler açısından genel yorgunluk düzeyleri ve yorgunluğun günlük faaliyetleri etkileme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Erkeklerle oranla

Tablo 3. Yaşam bulguları ve kilo kaybı ile genel yorgunluk ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri arasındaki ilişki

Veriler	GYD		GFED	
	r	p	r	p
Sistolik kan basıncı / mmHg	0.02	0.8	0.03	0.8
Diastolik kan basıncı / mmHg	0.039	0.7	0.04	0.7
Vücut Isısı / ° C	0.251	0.01	0.27	0.005
Nabız / dk.	0.043	0.7	0.04	0.7
Kilo ↓ / kg	0.005	0.9	0.013	0.9
GYD			0.99	0.001
GFED	0.99	0.001		

GYD: Genel yorgunluk düzeyi

GFED: Günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi

kadınlarda genel yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeylerinin daha fazla olduğu saptanmıştır. Eğitim durumları açısından genel yorgunluk düzeyleri ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Okuma-yazma bilmeyenlerde genel yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin yorgunluktan etkilenme düzeyi daha yüksektir. Medeni durumları açısından genel yorgunluk düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmazken, günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Dul ve boşanmış olan olguların günlük faaliyetleri yorgunluktan en yüksek düzeyde etkilenmektedir. Meslekler açısından genel yorgunluk düzeyleri ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Ev kadınlarının genel yorgunluk ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyinin çok yüksek olduğu saptanmıştır.

Lenfomalı hastalarda yorgunluk şikayetinin kadınlarda, özellikle ev kadınlarında, okuma-yazma bilmeyen, dul ve boşanmış olanlarda daha fazla olduğu gözlenmiştir. Kadınların ev dışında çalışmasa da ev içindeki sorumlulukları, bunların getirdiği yük, geçim kaygısı, alışlagelmiş bir aile yaşantısının bozulması, hastalık ve prognoz hakkında bilginin olmayışı ve gelecekle ilgili belirsizliklerin yarattığı kaygının yorgunluğun daha fazla algılandığını düşündürmektedir. Loge ve ark.

tarafından yapılan çalışmada HL'lı olgularda genel popülasyona göre yorgunluğun daha fazla olduğu ve total yorgunluk düzeyinin kadınlarda erkeklere oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır (18).

Literatürde eğitim durumlarının yorgunluk düzeylerini etkilemediği ifade edilirken, Mast'ın meme kanseri tanısı ile tedavi görmüş hastalarla yapmış olduğu retrospektif çalışmada eğitim düzeylerinin düşmesi ile algılanan yorgunluk düzeyinin arttığını belirtmiştir (16). Loge ve arkadaşlarının HL'lı olgularda yaptığı çalışmada da eğitim düzeyi düşüğe yorgunluk düzeyinin arttığı saptanmıştır (18).

Yaptığımız çalışmada; genel yorgunluk düzeyi ile günlük faaliyetlerin etkilenmesi arasında pozitif yönde çok ileri derecede anlamlı ilişki saptanmıştır. Genel yorgunluk düzeyi arttıkça günlük faaliyetlerin etkilenmesi de artmaktadır.

Yaptığımız çalışmada; genel yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi ile kan basıncı ve nabız sayısı arasında anlamlı ilişki bulunmazken; vücut sıcaklığı arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki saptanmıştır. Vücut sıcaklığı arttıkça genel yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin yorgunluktan etkilenme oranı artmaktadır. Vücut sıcaklığının aşırı yükselmesi hücrelere özellikle beyin hücrelerine zarar verir. Bu durumda aşırı yorgunluk, bitkinlik, baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, terleme, konfüzyon ve bilinç kaybı gibi bir

Tablo 4. Laboratuvar Değerleri ile Genel Yorgunluk ve Günlük Faaliyetlerin Etkilenme Düzeyleri

Veriler	GYD		GFED	
	r	p	r	p
WBC	-0.027	0.79	-0.026	0.8
HGB	-0.407	0.001	-0.392	0.001
HCT	-0.349	0.001	-0.338	0.001
PLT	-0.186	0.06	-0.192	0.05
Sodyum	-0.154	0.1	-0.147	0.1
Potasyum	-0.035	0.7	-0.019	0.9
Kalsiyum	0.142	0.2	0.146	0.1
Albimün	-0.134	0.2	-0.135	0.2
Üre	0.040	0.7	0.047	0.6
Kreatinin	-0.024	0.8	-0.012	0.9
ALT	-0.072	0.5	-0.067	0.5

çok semptomların ortaya çıkmasına yol açar (23). Diğer taraftan vücut sıcaklığının artması dokuların oksijen tüketimini arttırır ve yorgunluğa yol açar. Lenfomalı hastalarda anemi nedeni ile dokuların yeterince oksijenlenememesi, özellikle kaslarda güçsüzlük ve yorgunluk hissi yaratır.

Genel yorgunluk düzeyi ile hemoglobin ve hematokrit seviyeleri arasında negatif yönde çok ileri derecede anlamlı ilişki bulunmuştur. Hemoglobin ve hematokrit seviyeleri azaldıkça genel yorgunluk düzeyleri artmaktadır. Günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyleri ile hemoglobin, hematokrit ve trombosit sayıları arasında negatif yönde ileri derecede anlamlı ilişki bulunmuştur. Hemoglobin, hematokrit ve trombosit sayıları azaldıkça günlük faaliyetlerin yorgunluktan etkilenme düzeyi artmaktadır. Anemide temel sorun doku hipoksisi ve buna bağlı yorgunluk hissidir. Kanserli hastalarda anemi yanında diğer nedenlerin (beslenme yetersizliği, kemoterapi yada radyoterapi uygulanması, depresyon v.s.) varlığı yorgunluğun şiddetini arttırmaktadır. Dolaşım-solunum ve kas-iskelet sistemlerindeki değişiklikler, vücudun enerji üretme kapasitesinde azalma nedeniyle biyokimyasal düzeydeki değişikliklere bağlı olarak yorgunlukta artış gözlenmektedir. Bu fizyolojik değişikliklerin hastanın klinik durumuna yansımaları ise kuvvet kaybı, taşikardi, taşipne nedeni ile dinlenme gereksiniminde artma şeklinde ortaya çıkmaktadır

(23), dolayısı ile anemi arttıkça yorgunluk algısı da artacaktır. Lenfomalı hastalarda kemoterapi yada radyoterapinin uygulanması kemik iliği depresyonuna dolayısıyla anemi, trombositopeni ve lökopeniye yol açmaktadır. Trombositopeninin varlığı direkt olarak yorgunlukla ilişkili olduğu düşünülmemekte ancak kemik iliği depresyonuna bağlı trombositopeni ile birlikte anemi varlığının yorgunluğa yol açtığı düşünülmektedir.

Yaptığımız çalışmada; lökosit sayısı, sodyum, potasyum, albümin, kreatinin, üre ve ALT değerleri ile genel yorgunluk düzeyi ve günlük faaliyetlerin etkilenme düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Biyokimya değerlerinin ortalaması normal sınırlarda olduğu için yorgunluğa etkisinin olmadığı düşünülmektedir. Çınar ve ark. kronik böbrek yetmezliği olan 88 hemodiyaliz olgusunda yaptıkları çalışmada akut yorgunluk sendromu ile biyokimyasal veriler arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (17).

Sonuç olarak; lenfomalı hastalarda sık karşılaşılan akut yorgunluk sendromunun düzeyinin belirlenmesi, hastalarla işbirliği yapılarak yorgunlukla baş etme yöntemlerinin saptanması ve öğretilmesi, klinikte yatarak tedavi gören hastaların daha aktif hale getirilmesi, günlük aktivitelerin planlanması, aneminin tedavisi ve vücut ısısının kontrol altında tutulması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Birol L, Akdemir N, Bedük T. Onkoloji Hemşireliği, Kan Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. İç Hastalıkları Hemşireliği. s.66-93,304-308, Vehbi Koç Vakfı Yayınları, İstanbul, 1991.
2. Erbil P. Hodgkin Lenfoma ve Hodgkin Dışı Lenfomalı Hastaların Tedavi Öncesi-Sonrası Hayat Kaliteleri ve Kaygı Düzeylerinin Psikososyal Açından İncelenmesi. İ.Ü. Onkoloji Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1992.
3. Yılmaz F. Working Formulation'una Göre Non-Hodgkin Lenfomaların Sınıflandırılması. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır, 1995.
4. Yamaç K. Hodgkin dışı lenfoma, Hodgkin hastalığı. Ed:İliçin G., Temel İç Hastalıkları. Cilt 1, s.1298-1321, Güneş Kitabevi, Ankara,1996.
5. Cheson BD. Hodgkin's Disease and the Non-Hodgkin's Lymphomas, The American Cancer Society's Clinical Oncology, 7:497-516,2002.
6. Akman N. Hodgkin Hastalığı ve Hodgkin Dışı Lenfomalar. Ed: Demiroğlu C., İç Hastalıkları Ders Notları. s.340-58, İstanbul Üniversitesi Film Merkezi Matbaası, İstanbul, 1988.
7. Manner CE. The lenfomas. Ed: Stiene-Martin E.A.,Koepeke J.A.,Clinical Hematology. s.461-471, J.B. Lippincott Company, 1992.
8. Yılmaz HL, Tanyeli A. Lenfomalar. Sendrom, 11:96-102, 2000.
9. Aslan FE. Ağrı, Yorgunluk, Uykusuzluk. Ed: Şelimen D., Turhal N.S., Karamanoğlu A., Onkoloji Hemşireliği Hizmet İçi Eğitim Kursu. s.15-49, Onbir Matbaacılık Yayıncılık LTD., İstanbul, 2001.
10. Bates DW, Schmitt W, Buchwald D, et al. Prevalence of Faigue and Chronic Fatigue in a Primary Care Practice. Arch Intern Med, 153: 2759-65, 1993.
11. Akyol H. Radyoterapi Alan Akciğer, Meme, Baş-Boyun Kanserli Hastalarda Yürüme ve Derin Soluk Alıp Verme Egzersizlerinin Yorgunluğun Azaltılması Üzerine Etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 1998.
12. Irvine DM, Vincent L, Bubela N, et al. A critical appraisal of the research literature investigating fatigue in individual with cancer. Cancer Nursing, 14:188-199,1991.
13. Grady C, Anderson R, Chase GA. Fatigue in HIV-infected men receiving investigational interleukin-2. Nursing Research, 47:227-234,1998.
14. Berger AM. Factors Influencing Cancer-Related Fatigue : Implication for Research and Practice. Home Health Care Consultant, 8:28-36, 2001.
15. Birol L. Onkoloji Hemşireliği. Ed: Akdemir N., İç Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı. No:9, s.53-86, Vehbi Koç Vakfı Yayınları, İstanbul,1998.
16. Can G. Meme Kanserli Hastalarda Yorgunluğun ve Bakım Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi. İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2001.
17. Çınar S, Sezerli M, Sarsmaz N, Menteş AÖ. Hemodiyaliz akut yorgunluk sendromuna neden olabilir mi? Hemşirelik Forumu Dergisi, 3:28-33,2000.
18. Loge JH, Abrahamsen AF, Ekeberk Q, Kaasa S. Hodgkin's disease survivors more fatigued than the general population, J Clin Oncol, 17:253-61,1999.
19. Yurtsever S. Kemoterapi uygulanan kanser hastalarının yorgunluk durumunun değerlendirilmesi. II. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, Antalya 20-24 Eylül 2000, P7.
20. Devlen J, Maguire P, Phillips P, Crowther D, et al. Psychological problems associated with diagnosis and treatment of lymphomas I&II. British Medical Journal, 295:953-57,1987.
21. Nail LM, Jones LS, Greene D, Schipper DL, et al. Use and perceived efficacy of self-care activities in patients receiving chemotherapy. Oncology Nursing Forum, 18:883-887,1991.
22. Irvine DM, Vincent L, Graydon J, Bubela N, et al. The prevalence and correlates of fatigue in patients receiving treatment with chemotherapy and radiotherapy. Cancer Nursing, 17: 367-378,1994.
23. Guyton AC, Hall JE. Ünite:2 Membran Fizyolojisi, Sinir ve Kas. Ed: Guyton & Hall, Çavuşoğlu H. Tıbbi Fizyoloji. s.43-102, Texbook of Medical Physiology, Nobel Tıp Kitabevi,1996.

Yazışma Adresi:

Arife AZAK

Pamukkale Üniversitesi

Çivril Kadir Kameronoğlu Sağlık Yüksekokulu

Denizli Devlet Hastanesi yanı

DENİZLİ

Tel: (0.258) 264 68 38

E-mail: arifeazak@yahoo.com