

ARAŞTIRMA

KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARIN HASTANEYE TEKRAR YATIŞ SIKLIĞI VE NEDENLERİNİN İNCELENMESİ

Simay KARACA*

Hatice MERT**

Alınış Tarihi: 28.11.2010

Kabul Tarihi: 01.03.2011

ÖZET

Çalışmanın amacı, kalp yetersizliği tanısı olan hastaların hastaneye tekrarlı yatış sıklığını ve nedenlerini incelemektir. İki üniversite hastanesinin, kardiyoloji kliniğinde yürütülen araştırmanın örneklemini 137 hasta oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında, hasta tanıtım formu, Birden Çok Hastalığa Sahip Olma İndeksi (Komorbidite İndeksi) ve Katz'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi kullanılmıştır. Veriler ki kare testi, tek yönlü varyans analizi ile değerlendirilmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin %21.9'unun iki kez, %27.7'sinin üç kez ve %50.4'ünün dört ve üzerinde hastaneye tekrar yattığı, yatış sıklığı dört ve üzeri olan grupta hastaların yaş ortalamasının, tanı sürelerinin ve NYHA sınıflamasının anlamlı olarak yüksek ve sol ventrikül ejeksiyon fraksiyon yüzdesi ile günlük yaşam aktiviteleri puanının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle hemşirelerin bu hasta grubunu daha yakından izlemesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kalp yetersizliği; hemşirelik.

ABSTRACT

Examination of Frequency and Causes of Hospital Readmission for Patients With Heart Failure

The aim of this study was to examine the frequency and causes of hospital readmission for heart failure patients. The study was carried out in the cardiology departments of two university hospitals and the research sample consisted of 137 patients. Patient Demographic Form, Comorbidity Index, and Katz Index of Daily Living Activities were used for the data collection. The data were analyzed by using the chi-square test and one-way ANOVA test.

It was found that, of the participants in the study, 21.9% were readmitted twice, 27.7% three times, and 50.4% four or more times. It was determined that the mean age of patients readmitted four or more times, and their duration of diagnosis and NYHA functional classes were significantly higher, whereas their left ventricular ejection fraction percentages and mean scores of daily living activities were lower. Therefore, it is recommended that nurses follow the patients in this group more closely.

Keywords: Heart failure; nursing.

GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar, tüm dünyada kadın ve erkeklerde en sık görülen hastalık ve ölüm nedenidir. Bu hastalıklar içerisinde kalp yetersizliği; başlı başına prevalans ve insidansı arttıran tek majör kardiyovasküler bozukluktur. Türkiye'de kalp yetersizliği prevalansı ve belirleyicileri araştırmasının (Heart Failure Prevalance and Predictors in Turkey, [HAPPY] 2007) ara analizine göre üç - dört milyon kişide kalp yetersizliği (KY) sorunu bulunmaktadır (Değertekin 2007).

Kalp yetersizliği pek çok semptomun eşlik ettiği, sık acil yardım ve hastane tedavisi gerektiren bir hastalıktır. Neden olduğu fiziksel ve psikososyal sorunların özelliği ve yoğunluğundan dolayı kalp yetersizliğinin

tedavisi karmaşık, zor ve maliyeti yüksektir (Durademir 1999). Kalp yetersizliği için doktor ziyaretleri, ilaçlar ve hemşirelik bakımını içeren total tedavi maliyetlerinin, Amerika'da 2010 yılı için 39.2 milyar dolara ulaştığı tahmin edilmektedir (Lloyd et al. 2010). Kalp yetersizliğinin total sağlık bakım giderlerinin hemen hemen 2/3'ünün hastane yatışlarından kaynaklandığı belirtilmektedir (Berry et al. 2001).

Kalp yetersizliği, hastalık ve hastaneye yatışların en önemli nedeni olması yanında hastaneye tekrarlı yatışların da yaygın nedenidir. Yapılan çalışmalarda kalp yetersizliği olan hastaların %13.2-18.3'ünün taburcu olduktan sonra ilk bir ay içerisinde (Luthi et al. 2004,

* Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi (Uzm. Hemşire)

** Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu (Yard. Doç. Dr.) e-posta: hatice.mert@deu.edu.tr

Babayan et al. 2003), %30-56.6'sının ilk üç ay içinde (Proctor et al. 2000, Esquivel and Dracup 2007, Schwarz and Elman 2003, Polanczyk et al. 2001, Babayan et al. 2003), %23-50'sinin ise ilk altı ay içinde (Rodriquez-Artalejo et al. 2006, Krumholz et al. 2000, Hoyt and Bowling 2001) tekrar hastaneye yattığı bulunmuştur.

Kalp yetersizliğinde hastane yatışlarının altında yatan neden sıklıkla tıbbi faktörlerden, tedaviye uyumsuzluk gibi davranışsal faktörlerden, sosyal destek eksikliği gibi çevresel faktörlerden kaynaklanmaktadır. Erken taburculuk ve yetersiz hasta aile eğitimi de tekrarlı yatış üzerinde önemli bir rol oynayabilir (Hodges 2009). Yapılan çalışmalarda kalp yetersizliği hastalarının hastaneye yatış nedeni ile ilgili çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Anderson ve arkadaşlarının (2006) makalesinde sosyodemografik özelliklerden yaş, cinsiyet ve medeni durumun tekrarlı yatış üzerine etkili olduğu belirtilirken, bazı çalışmalarda cinsiyetin tekrarlı yatış üzerine etkisi olmadığı bulunmuştur (Babayan et al. 2003, Mullens et al. 2008). Rodriquez-Artalejo ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları araştırmada, evli olmayan, yalnız yaşayan kişilerin tekrarlı yatış oranlarının yüksek olduğu belirtilmiştir. Ayrıca aynı çalışmada komorbid durumların, daha önce kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatma durumunun ve kreatinin düzeyinin tekrarlı yatışlarla ilişkili olduğu saptanmıştır. Schwarz ve Elman (2003), hastaneye tekrar yatma ile ilişkili özelliklerin; hastalığın şiddeti, bilişsel ve fiziksel fonksiyon ve bakım verenlerle ilgili olduğunu bulmuşlardır. Luthi ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında yetersiz bakımın tek başına tekrarlı yatışları etkilemediği bulunmuştur. Polanczyk ve arkadaşları (2001), hematokrit değeri düşük, nitrat ve diüretik alan hastalarda tekrar yatış oranının yüksek olduğunu saptamışlardır. Krumholz ve arkadaşları (2000), 65 yaş ve üzerinde olan hastaların tekrarlı yatışlarını inceledikleri çalışmada, daha önce kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatmış olma, diyabet ve kreatinin düzeyinin >2.5 mg/dl olmasının tekrarlı yatışlara neden olduğunu saptarken, Pranash ve Lynch (2004) B-tipi natriüretik peptid (BNP) düzeyindeki artışın etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Kalp yetersizliği, ilaçlarla, implante edilebilen araçlarla veya diğer tedavilerle tek başına tedavi edilemediği için hastaların yaşam boyu kalp yetersizliğini yönetmelerini gerektirir ve bunun için hastaların özel bilgi ve becerilere

gereksinimi vardır. Kalp yetersizliği olan hasta ve ailesine danışmanlık sağlamada, tıbbi tedaviye uyumu arttırmada, hasta eğitimi ve bakımı koordine etmede hemşireler önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle, kalp yetersizliği olan hastaların tekrarlı yatış sıklığının ve nedenlerinin bilinmesi hemşirelerin, yüksek riskteki hastalar üzerinde yoğun hasta yönetimine odaklanmasını ve olası problemlerin erken tanınmasını sağlar. Tekrarlı yatışa neden olan faktörler bilinirse, hastaların kliniğe kabulünde ve taburculuk planında bu faktörlere yönelik girişimler planlanabilir. Hemşireler bakım planını bireyselleştirmek için bu bilgiyi kullanabilir. Ayrıca tekrarlı yatış nedenlerini anlamak, daha etkili girişimlerin planlanması, hastaların yaşam kalitesinin artırılması dolayısıyla tekrarlı yatışların azalması ve bakım maliyetinin düşmesini sağlamak için temel veri oluşturacaktır.

Amaç

Bu çalışmanın amacı, kalp yetersizliği tanısı olan hastaların hastaneye tekrarlı yatış sıklığını ve nedenlerini incelemektir. Bu çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Kalp yetersizliği olan hastaların sosyo-demografik özelliklerinin (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, çalışma durumu, birlikte yaşanan kişiler) tekrarlı yatış sıklığına etkisi var mıdır?

2. Kalp yetersizliği olan hastaların hastalığa ilişkin özelliklerinin (tanı süresi, komorbidite indeksi, kalp yetersizliği fonksiyonel sınıflaması, sol ventrikül EF yüzdesi) tekrarlı yatış sıklığına etkisi var mıdır?

3. Kalp yetersizliği olan hastaların günlük yaşam aktiviteleri puan ortalamasının tekrarlı yatış sıklığına etkisi var mıdır?

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma, kalp yetersizliği tanısı olan hastaların hastaneye tekrarlı yatış sıklığını ve nedenlerini incelemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Şubat 2009-Nisan 2010 tarihleri arasında iki üniversite hastanesinin kardiyoloji kliniğinde kalp yetersizliği tanısı ile en az ikinci kez yatan, araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 137 hasta oluşturmuştur.

Araştırma verilerinin toplanmasında Hasta Tanıtım Formu, Birden Çok Hastalığa Sahip Olma İndeksi (Komorbidite İndeksi) ve Katz'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi kullanılmıştır.

Hasta Tanıtım Formunda sosyo-demografik özellikler (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu, çalışma durumu, sağlık güvencesi, birlikte yaşanan kişiler) ve hastalığa yönelik (kalp yetersizliği tanısının konulma tarihi, kalp yetersizliği nedeni ile hastaneye yatış sayısı, bir önceki hastaneye yatış tarihi, kalp yetersizliği fonksiyonel sınıfı, ejeksiyon fraksiyon yüzdesi) sorular yer almaktadır.

Kalp yetersizliğine eşlik eden hastalıklar, Charlson ve arkadaşları tarafından geliştirilen ağırlıklı komorbidite indeksine göre puanlandırılmıştır (Charlson et al. 1987). Komorbidite, ilgilenilen esas hastalık ile birlikte bulunan hastalık olarak tanımlanmaktadır. Charlson ve arkadaşları (1987) hastalıkları şiddetine göre gruplandırmış ve bu hastalıklara bir ile altı arasında bir ağırlık puanı vermiştir. Örneğin bir hasta hem ağırlık puanı bir olan hastalığa ve hem de ağırlık puanı iki olan bir hastalığa sahip olabilir. Bu hasta için Charlson skoru üç olacaktır. Ağırlıklandırılmış Charlson Comorbidity İndeksinin yapılan çalışmalarla geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmıştır (Charlson et al. 1987).

Katz'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (GYA), banyo, giyinme, tuvalet, hareket, boşaltım, beslenme aktiviteleri ile ilgili bilgileri içeren 6 sorudan oluşmaktadır. Birey günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yapıyorsa 3 puan, yardım alarak yapıyorsa 2 puan, hiç yapamıyorsa 1 puan verilerek değerlendirilmektedir. GYA İndeksinde 0-6 puan bağımlı, 7-12 puan yarı bağımlı, 13-18 puan bağımsız olarak değerlendirilmektedir (Katz et al. 1963, Shelkey and Wallace 1999). Puan arttıkça bağımsızlık düzeyi artmaktadır. Bu ölçek formal bir geçerlik ve güvenilirliği olmamasına rağmen, hem yurt dışında hem de ülkemizde fonksiyonel yetersizliği değerlendirmede yaygın olarak kullanılmaktadır (Shelkey and Wallace 1999, Tel ve Şahbaz 2006).

Çalışma süresince araştırmacı kardiyoloji kliniğinde yatan, örneklem özelliklerini karşılayan bireylere ulaşmıştır. Görüşmeler hasta taburcu olmadan önce ve hasta odasında yapılmıştır. Görüşme sırasında hastaların durumunun stabil olmasına dikkat edilmiştir. Soru formu soru cevap yöntemi ile uygulanmış ve hastanın verdiği yanıtlar kendisinin yanında araştırmacı tarafından yazılmıştır. Hasta ile ilgili bazı bilgiler (kalp

yetersizliği tanısının ne zaman konduğu, hastaneye yatış sayısı, bir önceki hastaneye yatış tarihi, kalp yetersizliği fonksiyonel sınıfı, komorbid hastalıkları, sol ventrikül ejeksiyon yüzdesi) tıbbi kayıtlardan alınmıştır.

Elde edilen veriler sayı, yüzde, ki kare, tek yönlü varyans analizi ve Tukey Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Hastaların çoğunluğu evli ve çoğunluğunun sosyal güvencesi olduğu için sosyodemografik özelliklerden medeni durum ve sosyal güvencesi olma durumu analize alınmamıştır. Ayrıca üniversite ve üzeri eğitim durumu olan birey sayısı az olduğu için lise ile; geliri giderden fazla olan kişilerin sayısı az olduğu için gelir gidere eşit olan grupla birleştirilerek analize alınmıştır.

Çalışmanın yapılabilmesi için Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu etik kurulundan onay, iki üniversite hastanesinden yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya katılacak bireylere araştırmanın amacı ve anket soruları hakkında bilgi verilmiş ve sözel onamları alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 68.49 ± 9.37 olup, %61.3'ünün 65 ve üzeri yaş grubunda, %67.2'sinin erkek, büyük bir çoğunluğunun evli, yarısından fazlasının ilköğretim mezunu olduğu bulunmuştur. Hastaların %70.8'inin gelirlerinin giderlerine eşit, %90.5'inin çalışmadığı ve çoğunluğunun yalnız yaşamadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin kalp yetersizliği tanısı alma süreleri ortalaması 98.74 ± 64.82 ay olup, %41.6'sının kalp yetersizliği fonksiyonel sınıfına göre NYHA III grubunda olduğu, komorbidite indeks puan ortalamasının 2.18 ± 0.87 , sol ventrikül EF yüzdesi ortalamasının 42.52 ± 11.44 ve günlük yaşam aktiviteleri puan ortalamasının 15.61 ± 3.13 olduğu saptanmıştır.

Tablo 1. Hastaların Hastaneye Tekrarlı Yatış Sıklığı (n=137)

Hastaneye Tekrarlı Yatış Sıklığı	S	%
İki kez	30	21.9
Üç kez	38	27.7
Dört ve üzeri	69	50.4
Toplam	137	100

Hastaların hastaneye tekrar yatma durumu incelendiğinde yaklaşık yarısı 90 gün içinde tekrar hastaneye yatmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin %21.9'unun iki kez, %27.7'sinin üç kez ve %50.4'ünün dört ve üzerinde hastaneye tekrar yattığı belirlenmiştir (Tablo 1). Çalışmaya alınan bireylerden hastaneye yatış sıklığı dört ve üzeri olan bireyler çalışma grubunun yaklaşık yarısını (n:69) oluşturmuştur. Yapılan çalışmalarda kalp yetersizliği olan hastaların taburcu olduktan

sonra ilk üç ay içinde %30-56.6 oranında tekrar hastaneye yattığı bulunmuştur (Proctor et al. 2000, Esquivel and Dracup 2007, Schwarz and Elman 2003, Polanczyk et al. 2001, Babayan et al. 2003). Bu durum kronik hastalıkların ani kötüye gidişi, yönetiminin zor olması ile ilişkili olabilir. Bu sonuç, bu hasta grubunda hem tedavi kalitesinin hem de hastalık sürecine uyumun iyileştirilmesine gereksinim olduğunu göstermesi bakımından dikkat çekicidir.

Tablo 2. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Hastaneye Tekrar Yatma Sıklığının İncelenmesi (n=137)

Hastaneye Tekrar Yatma Durumu						
	İki Kez a	Üç Kez b	Dört ve Üç c	İstatistik	p	Fark
	Sayı=30	Sayı=38	Sayı=69	Değeri		
Yaş (Ortalaması)	65.07 ± 8.06	66.05 ± 8.54	71.32 ± 9.56	F= 7.007	.001	a,b<c
Cinsiyet	n (%)	n (%)	n (%)			
Kadın	12 (40)	11 (28.9)	22 (31.9)	$\chi^2= .987$.611	
Erkek	18 (60)	27 (71.1)	47 (68.1)			
Eğitim Durumu						
Okuryazar değil	4 (13.3)	3 (7.9)	12 (17.4)	$\chi^2= 7.355$.118	
İlköğretim	15 (50.0)	28 (73.7)	33 (47.8)			
Lise ve üzeri	11(36.7)	7 (18.4)	24 (34.8)			
Gelir Durumu						
Gelir giderden az	8 (26.7)	13 (34.2)	15 (21.7)	$\chi^2= 1.970$.373	
Gelir gidere eşit	22 (73.3)	25 (65.8)	54 (78.3)			
Çalışma Durumu						
Çalışan	2 (6.7)	3 (7.9)	8 (11.6)	$\chi^2= .747$.688	
Çalışmayan	28 (93.3)	35 (92.1)	61 (88.4)			
Birlikte Yaşadığı Kişiler						
Yalnız yaşıyor	5 (16.7)	3 (7.9)	13 (18.8)	$\chi^2= 2.315$.314	
*Diğerleri ile	25 (83.3)	35 (92.1)	56 (81.2)			

*Diğerleri hastanın eşi, akraba/çocukları ve huzurevinde yaşamayı içermektedir

a: İki kez hastaneye yatan, b: üç kez hastaneye yatan, c: dört ve üzeri hastaneye yatan grubu göstermektedir

Hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre hastaneye tekrar yatış sıklığı incelendiğinde; yaş ortalamasının hastaneye tekrar yatış sıklığını etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<.05$) bulunmuştur. Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için yapılan ileri analizde (Tukey testi) ise bu farkın, yatış sıklığı dört ve üzeri olan gruptan kaynaklandığı ve bu grupta olan hastaların yaş ortalamalarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$, Tablo 2). Timms ve arkadaşlarının (2002) çalışmasında tekrarlı yatış oranları yaşlı popülasyonda özellikle 65 yaş üzeri bireylerde oldukça yüksek olarak bulunmuştur. Bu çalışma bizim çalışmamız ile

paralellik göstermektedir. Bu sonuç yaşlı bireylerde görülen fizyolojik değişikliklerin ve buna paralel tedavi ve hastalığa uyum sürecindeki değişikliklerin buna neden olduğunu düşündürmektedir.

Yaş dışında cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, çalışma durumu ve birlikte yaşanan kişilerin ele alındığı sosyo-demografik özellikler ile tekrarlı yatış sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0.05$, Tablo 2). Babayan ve arkadaşları (2003) yaptıkları çalışmada, cinsiyetin ayırıcı özellik olmadığını saptamışlardır. Mullens ve arkadaşları (2008) kalp yetersizliğinde cinsiyet farkının tekrarlı yatışlara olan etkisini inceledikleri çalışmada, cinsiyetin tek başına

tekrarlı yatış belirleyicisi olmadığını bulmuşlardır. Bu iki çalışma bizim çalışmamız ile paralellik göstermektedir. Bununla birlikte Anderson ve arkadaşlarının (2006) makalesinde, sosyodemografik özelliklerden yaş, cinsiyet ve medeni durumun tekrarlı yatışı etkilediği belirtilmiştir. Rodriquez-Artalejo ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları çalışmada, evli olmayan, yalnız yaşayan kişilerin tekrarlı yatış oranlarının yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada yalnız yaşama ile tekrarlı yatış

arasında ilişki olmamasının nedeni örneklem grubunda yer alan bekar ve yalnız yaşayan kişi sayısının az olması ile açıklanabilir.

Demografik özelliklerin hastaneye yatma sıklığına etkisi konusunda farklılıklar olduğu ve belirleyici faktör olarak ele alınmasının göreceli olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışma, daha fazla örneklem grubu alınarak yapılacak çalışmalar için ipucu oluşturmaktadır.

Tablo 3. Hastaların Hastalığa İlişkin Özelliklerine Göre Hastaneye Tekrar Yatma Sıklığının İncelenmesi (n=137)

Hastaneye Tekrar Yatma Durumu						
	İki Kez ^a Sayı=30 $\bar{X} \pm SS$	Üç Kez ^b Sayı=38 $\bar{X} \pm SS$	Dört ve Üç ^c Sayı=69 $\bar{X} \pm SS$	İstatistik Değeri	p	Fark
Tanı süresi (ay)	47.20 ± 37.01	70.11 ± 46.98	136.93 ± 59.24	F= 39.36	.000	a,b<c
Komorbidite İndeksi	2.00 ± 0.79	2.21 ± 0.91	2.23 ± 0.89	F= .777	.462	
*SVEF (%)	48.77 ± 9.93	42.47 ± 11.75	39.83 ± 10.95	F= 6.945	.001	c<a
**KYFS	n (%)	n (%)	n (%)			
NYHA I	3 (10.0)	3 (7.9)	3 (4.3)	$\chi^2= 30.922$.000	a,b<c
NYHA II	19 (63.3)	17 (44.7)	13 (18.8)			
NYHA III	8 (26.7)	16 (42.1)	33 (47.8)			
NYHA IV	0 (0.0)	2 (5.3)	20 (29.0)			

*Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyon, **Kalp yetersizliği fonksiyonel sınıfı

Hastaların hastalığa ilişkin özelliklerine göre hastaneye tekrar yatma sıklığı incelendiğinde, tanı süresinin hastaneye iki kez yatanlarda 47.20±37.01, üç kez yatanlarda 70.11±46.98 ve dört kez ve üzeri yatanlarda ise 136.93±59.24 ay olduğu bulunmuştur. Tanı süresine göre hastaneye tekrar yatma sıklığı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde (Tukey testi) bu farkın dört kez ve üzeri hastane yatışı olan gruptan kaynaklandığı ve bu grupta olan hastaların tanı sürelerinin anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur (p<0.05, Tablo 3). Aranda ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında ilk altı ve dokuz aylık periyotta kalp yetersizliği tanısı konulan hastaların %60'ının en az bir kez

hastaneye tekrarlı yatışı olduğu bulunmuştur. Kesin tanı zamanına göre hastaneye tekrar yatma sıklığını ele alan literatüre ulaşamamıştır. Bu çalışmada tanı süresinin, tekrarlı yatış sıklığı ile ilişkisi, tanı süresinin uzamasıyla birlikte hastanın yaşının ilerlemesi ve öz bakımını yerine getirememesi, komplikasyon görülme oranının artmasına bağlanabilir.

Kalp yetersizliği fonksiyonel sınıfına göre hastaneye tekrar yatma sıklığı çok gözlü ki-kare analizi ile incelendiğinde, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Yapılan ileri analizde, farkın NYHA III ve IV olan hastalardan kaynaklandığı, bu gruptaki hastaların dört ve üzeri hastane yatışının anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur (p<0.05, Tablo 3). Ayrıca ileri analizde NYHA IV olan hastaların, NYHA

III olan hastalardan anlamlı olarak yüksek bir şekilde dört ve üzeri hastane yatışı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Kalp yetersizliği fonksiyonel sınıfına göre NYHA I ve NYHA II olan hastaların hastaneye tekrar yatma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p<0.05$). Schwarz ve Elman (2003), 65 yaş üzerinde olan kişilerin (n:128) tekrarlı yatışlarını inceledikleri çalışmada, hastalığın şiddeti ile yüksek fonksiyonel bozuklukların etkileşiminin kalp yetersizliği olan hastaların tekrarlı yatışı için risk oluşturduğunu belirtmişlerdir. Kalp yetersizliği fonksiyonel sınıflaması yüksek olan hastalar genellikle ağır yetmezlik belirti ve bulguları taşıyan hastalar oldukları için bu hasta grubunun tekrarlı yatış oranlarının yüksek olması beklenen bir durumdur. Bu hastaların tedaviye uyumlarının ya da özbakımlarının desteklenmesi ve daha sık izlem gereksinimi olduğu dikkate alınmalıdır.

Çalışmada komorbidite indeksine göre hastaneye tekrar yatma sıklığı arasında anlamlı

fark bulunmamıştır ($p>0.05$, Tablo 3). Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyon (EF) yüzdesi iki kez yatanlarda 48.77 ± 9.93 , üç kez yatanlarda, 42.47 ± 11.75 , dört kez ve üzeri yatanlarda 39.83 ± 10.95 olarak bulunmuştur. Grupların hastaneye tekrar yatma sıklıkları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için yapılan ileri analizde (Tukey testi) farkın ikinci ve dördüncü kez yatanlardan kaynaklandığı, dört ve üzeri yatan hastalarda EF değerinin iki kez yatanlardan anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Babayan ve arkadaşlarının (2003) yaptıkları çalışmada, sol ventrikül disfonksiyonunun tekrarlı yatış için önemli bir belirleyici olduğunu saptamışlardır. Sol ventrikül disfonksiyonu kalp yetersizliği hastalığının majör belirtilerinden birisi olup, ağır yetmezlik durumlarında bu fizyolojik fonksiyon bozukluğu daha da belirgin hale geldiği için hastalığın semptomları ağırlaşmakta ve gidiş sürecini kötü yönde etkilemektedir.

Tablo 4. Hastaların Günlük Yaşam Aktiviteleri Puanına Göre Hastaneye Tekrar Yatma Sıklığı (n=137)

	Hastaneye Tekrar Yatma Durumu					
	İki Kez ^a Sayı= 30	Üç Kez ^b Sayı= 38	Dört ve Üç ^c Sayı= 69	İstatistik Değeri	p	Fark
GYA Puan Ortalaması	16.93 ± 2.27	16.61 ± 1.78	14.48 ± 3.61	F= 10.401	.000	c < a,b

Tablo 4’de hastaların günlük yaşam aktiviteleri puanına göre tekrar yatma sıklığı verilmiştir. Günlük yaşam aktiviteleri (GYA) puan ortalamaları hastaneye iki kez yatan grupta 16.93 ± 2.27 , üç kez yatan grupta 16.61 ± 1.78 , dört ve üzeri yatan grupta 14.48 ± 3.61 olarak bulunmuştur. Gruplar arasında günlük yaşam aktiviteleri puanına göre tekrar yatma durumları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için yapılan ileri analizde (Tukey testi) farkın dört ve üzeri hastane yatışı olan gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Dört ve üzeri yatan grupta günlük yaşam aktiviteleri puan ortalamalarının daha düşük olduğu görülmektedir. Bireylerin günlük yaşam aktivite puan ortalamaları azaldıkça (bağımlılık düzeyleri arttıkça) hastaneye yatma durumları da artmaktadır. Schwarz ve Elman (2003), 65 yaş üzerinde olan kişilerin (n:128) tekrarlı yatışlarını inceledikleri çalışmada, günlük yaşam aktiviteleri ile ilgili fonksiyonel bozukluğun

yüksek oluşunun tekrarlı yatış için risk oluşturduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışma bizim çalışmamız ile paralellik göstermektedir. Bu sonuç fizyolojik değişikliklere paralel olarak aktivitenin sınırlanması ve semptomların artması ile uyumlu görünmektedir. Ayrıca, bireylerin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyinin azalması ile birlikte bir bakım vericiye bağımlı hale gelmeleri, özbakımlarını yerine getirememeleri düşünülebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonuçları kalp yetersizliği olan hastaların hastaneye tekrarlı yatış sıklığının oldukça yüksek olduğunu göstermiştir. Kalp yetersizliği olan hastaların yatış sıklığını azaltmak için tanı aldığı andan itibaren hemşirelerin hasta ve ailesini bilgilendirmeleri, danışmanlık yapmaları ve izlemeleri son derece önemlidir. Yaşlı hastaların, tanı süresi uzun, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyon yüzdesi düşük, NYHA sınıflaması yüksek ve günlük yaşam

aktiviteleri puan ortalaması düşük olan hastaların tekrarlı yatış sıklığı fazla olduğu için, hemşirelerin bu hasta grubunu daha yakından izlemesi, tekrarlı yatma nedenlerinin kalitatif

olarak incelenmesi, tekrarlı yatışı azaltmaya yönelik girişimsel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Anderson MA, Levens J, Dusio ME, Bryant PJ, Brown SM, Burr CM et al. Evidenced- Based Factors in Readmission of Patients with Heart Failure. *Journal Nursing Care Quality* 2006; 21(2): 160-167.

Aranda JM, Johnson JW, Conti JB. Current Trends in Heart Failure Readmission Rates: Analysis of Medicare Data. *Clinical Cardiology* 2009; 32(1): 47-52.

Babayan ZV, Mcnamara RL, Nagajothi N, Kasper EK, Armenian HK, Powe NR et al. Predictors of Cause Spesific Hospital Readmission in Patients with Heart Failure. *Clinical Cardiology* 2003; 26(9): 411-418.

Berry C, Murdoch DR, McMurray JJV. Economics of Chronic Heart Failure. *European Journal Heart Failure* 2001; 3(3): 283-291.

Charlson ME, Pompel P, Ales KL, MacKenzie CR. A New Method of Classifying Prognostic Comorbidity in Longitudinal Studies: Development and Validation. *Journal of Chronic Diseases* 1987; 40(5): 373-383.

Değertekin M. (2007). HAPPY Çalışması (Türkiye’de Kalp Yetersizliği İnsidans ve Prevelans Çalışması). http://www.tkd.org.tr/sunu_merkezi. (erişim 21 Nisan 2009).

Durademir A. Kronik Kalp Yetmezlikli Hastaların Yaşam Kaliteleri ve Öz-Bakım Davranışları. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 1999; 3: 16-20.

Esquivel H, Dracup K. Effects of Gender, Ethnicity, Pulmonary Disease and Symptom Stability on Rehospitalization in Patients with Heart Failure. *The American Journal of Cardiology* 2007; 100(7): 1139-1144.

Hodges P. Factors Impacting Readmissions of Older Patients with Heart Failure *Critical Care Nursing Quarterly* 2009; 32(1): 33-43.

Hoyt R, Bowling L. Reducing Readmissions for Congestive Heart Failure. *American Family Physician* 2001; 63(8): 1593-1598.

Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MB. Studies of Illness in The Aged. The Index of ADL. A Standardized Measure of Biological and Psychological Function. *JAMA* 1963; 185(12): 914-9.

Krumholz H, Chen T, Wang Y, Vaccarino V, Radford MJ, Horwits RI. Predictors of Readmission Among Elderly Survivors of Admission with Heart Failure. *American Heart Journal* 2000; 139(1): 73-77.

Lloyd-Jones D, Adams R, Carnethon M, Simone GD, Perguson B, Flegal K et al. Heart Disease and Stroke Statistics- 2010 Update: A Report From The AHA Statistics Committee and Stroke Satatistics Subcommittee. *Circulation* 2010; 121(7): 46-215.

Luthi JC, Burnand B, McClellan WM, Pitts SR, Flanders WD. Is Readmission to Hospital an Indicator of Poor Procees of Care for Patients with Heart Failure? *Quality and Safety in Health Care* 2004; 13(1): 46-51.

Mullens W, Abraham Z, Sokos G, Francis GS, Starling RC, Young JB et al. Gender Differences in Patients Admitted with Advanced Decompensated Heart Failure. *The American Journal of Cardiology* 2008; 102(4): 454-458.

Polanczyk C, Newton C, Dec G, Di Salvo TG. Quality of Care and Hospital Readmission in Congestive Heart Failure: An Explicit Rewiew Process. *Journal of Cardiac Failure* 2001; 7(4): 289-299.

Pranash A, Lynch T. B-Type Natriüretic Peptide: A Diagnostic, Prognostic and Therapeutic Tool in Heart Failure. *American Journal of Critical Care* 2004; 13(1): 46-53.

Proctor E, Morrow-Howell N, Li H, Dpre P. Adequacy of Home Care and Hospital Readmission For Elderly Congestive Heart Failure Patient. *Health & Social Work* 2000; 25(2): 87-96.

Rodriquez-Artalejo F, Guallar-Castillon P, Herrera MC, Otero CM, Chiva MO, Ochoa CC et al. Social Network As A Predictor of Hospital Readmission and Mortality Among Older Patients with Heart Failure. *Journal of Cardiac Failure* 2006; 12(8): 621- 627.

Schwarz K, Elman S. Identification of Factors Predictive of Hospital Readmissions For Patients With Heart Failure. *Heart & Lung* 2003; 32(2): 88-99.

Shelkey M, Wallace M. Katz Index of Indepence in Activities of Daily Living. *Journal Gerontological Nursing* 1999; 25(3): 8-9.

Tel H, Şahbaz M. Evde Yaşayan 65 Yaş ve Üzeri Bireylerin Günlük Yaşam Aktivitelerindeki Bağımlılık Durumu ile Ev Kazaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Turkish Journal of Geriatrics* 2006; 9(2): 85-93.

Timms J, Parker GV, Fallat HE Documentation of Characteristics of Early Hospital Readmission of Elderly Patients. *Journal for Nurses in Staff Development* 2002;18(3): 136 – 145.