

# Kalp yetersizliği tedavi kılavuzlarına uymada kardiyologlar ile iç hastalıkları uzmanları arasındaki farklılıklar

Ercan Varol \*, Mehmet Özaydın \*\*, Banu Kale Köroğlu\*\*\*,  
Abdullah Doğan\*\*, Ahmet Altınbaş\*\*\*\*

\* Isparta Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

\*\* Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji AD,Isparta

\*\*\* Isparta Devlet Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

\*\*\*\* Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji AD,Isparta

## Özet

Günümüzde kronik kalp yetmezliğinin teşhis ve tedavisini ele alan çok sayıda kılavuz bulunmaktadır. Klinik uygulamada hangi düzeyde bu kılavuzlara uyulduğu ve bunun hasta prognozuna etkisi bilinmemektedir. Bu çalışma, bir devlet hastanesi düzeyinde kardiyolog ve iç hastalıkları uzmanlarının kalp yetmezliği kılavuzlarındaki önerileri ne ölçüde uyguladıklarını araştırmak amacıyla yapıldı. Isparta Devlet Hastanesi'nde kalp yetmezliği tanısıyla yatan 256 hastanın (Kardiyoloji Kliniğinde 148, İç Hastalıkları Kliniğinde 108 hasta) tedavi protokolleri incelendi. Kardiyologlar anjiyotensin konverteng enzim inhibitörlerini (ACEi) (%79'a karşın %69, p<0.05) ve spironolakton'u (%57'e karşın %22, p<0.05) iç hastalıkları uzmanlarından daha fazla kullanmışlardı. Buna karşılık, iç hastalıkları uzmanları daha fazla aspirin kullanmışlardı (%45'e karşın %26, p<0.05). Bulgularımız, kalp yetmezliği kılavuzundaki tedavi protokollerine uyumun yetersiz olduğunu göstermektedir.

**Anahtar kelimeler:** Kalp yetmezliği, tedavi kılavuzları

## Abstract

**The differences between cardiologists and internal medicine physicians in adherence to heart failure guidelines**

There are now a number of guidelines outlining the diagnosis and management of patients with chronic heart failure. The extend to which these guidelines are used and the effects on patient outcomes are not well known. This study was done to examine the implementation of a heart failure guideline among cardiologist and internal medicine physicians in a state hospital setting. Treatment protocols of 256 patients (cardiology :148 patients and internal medicine: 108 patients) hospitalized for heart failure treatment in Isparta State Hospital were examined. Cardiologists had used more ACEi (%79 vs. %69, p<0.05) and spironolactone (%57 vs. %22, p<0.05) than internal medicine physicians. On the other hand internal medicine physicians had used more aspirin (%55 vs. %26, p<0.05) than cardiologists. Our findings has demonstrated that implementation of treatment protocols in heart failure guideline remains inadequate.

**Key words:** Heart failure, guidelines

## Giriş

Büyük klinik çalışmaların sonuçları ve uzman görüşleriyle oluşturulan klavuzların pratik tedaviye yansması ve hayata geçirilmesi çok hızlı olmamaktadır (1-3). Kalp yetmezliği tedavisinde çeşitli kılavuzlar hazırlanmıştır (4-5). Büyük randomize klinik çalışmalar ACEi (6-7), beta-blokerler (8-11) ve spiranolaktonun (12) kalp yetmezliğinde mortalite ve morbiditeyi belirgin

derecede azalttığını göstermiştir. Isparta Devlet Hastanesinde iç hastalıkları uzmanları ve kardiyologların bu kılavuzlara ne derece uyduğunu tespit etmek amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Çalışmaya, Isparta Devlet Hastanesi İç Hastalıkları ve Kardiyoloji Kliniklerinde 01.01.2003 ve 01.01.2004 tarihleri arasında sistolik kalp yetmezliği tanısıyla yatırılarak tedavi edilen hastalar alındı. Çalışmaya alınan olgular klinik ve telekardiyografik olarak tanı alan veya ekokardiyografide sol ventrikül sistolik disfonksiyonu saptanan (EF<%45),

**Yazışma Adresi:** Dr. Ercan Varol  
Anadolu Mah. ESO (Memur) Evleri C Blok No:5  
32200, ISPARTA  
Tel: 0 532 346 82 58

fonksiyonel kapasitesi Klass III / IV olan hastalardı. Olguların tedavisi gördüğü klinik, cinsiyet, yaş ve yatış süreleri ile dosyalarındaki tedavi tabelalarından kullandığı ilaçlar kaydedildi. Kaydedilen ilaçlar ACEi, beta-blokerler, spiranolakton, digoksin ve aspirin idi. Hastaların tümü intravenöz furosemid, bazı hastalar da AT-II reseptör blokleri almıştı; fakat bu ilaçlar çalışma dışında tutularak kayıtlara geçirilmedi. Kullanılan bir ilacın en az bir gün verilmesi durumunda 'kullanılmış' olduğu kabul edildi. İç Hastalıkları ve Kardiyoloji Kliniklerinden elde edilen veriler, SPSS programında Student t ve ki kare testleri ile karşılaştırıldı. Önemlilik düzeyi  $p < 0.05$  kabul edildi.

### Bulgular

Çalışmaya Kardiyoloji Kliniğinden 148, İç Hastalıkları Kliniğinden 108 olmak üzere toplam 256 hasta alındı. Hasta özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Her iki klinikte yatarak tedavi gören hastaların yaşları istatistik önemde farklı değildi ve cinsiyet dağılımı benzerdi. Hastaların İç Hastalıkları Kliniğindeki yatış süreleri Kardiyoloji Kliniğinden daha uzun bulundu ( $7.4 \pm 3.1$ 'e karşın  $5.3 \pm 3.0$ ,  $p < 0.001$ ). Kardiyoloji Kliniğindeki ACEi kullanımı sıklığı, İç Hastalıkları Kliniğinden anlamlı olarak daha fazlaydı (% 79'a karşın % 69,  $p < 0.05$ ). Beta-bloker kullanımı açısından, Kardiyoloji ve İç Hastalıkları Klinikleri arasında farklılık saptanmadı. Spiranolakton Kardiyoloji Kliniğinde (% 57), İç Hastalıkları Kliniğinden (% 22) anlamlı derecede fazla kullanılmıştı ( $p < 0.05$ ). Digoksin kullanım sıklığı iki klinik arasında farklı değildi. Aspirin ilginç olarak İç Hastalıkları Kliniğinde (%45) Kardiyoloji Kliniğinden (% 26) anlamlı derecede fazla kullanılmıştı ( $p < 0.05$ ). (Tablo 2).

### Tartışma

Bu çalışma bölgesel bir devlet hastanesindeki iç hastalıkları uzmanı ve kardiyologların kalp yetmezliği tedavisi kılavuzlarına ne kadar uyduğunu göstermek amacıyla yapıldı. Son zamanlarda yayınlanan iki büyük kılavuzda (ACC/AHA ve ESC) ACEi, beta-bloker ve spiranolaktonun kalp yetmezliğinde mortalite ve morbiditeyi belirgin oranda azalttığı belirtilmiştir (4, 5). Bugüne kadar elde edilen veriler, kalp yetmezliği hastalarının ancak yarısından azının uygun şekilde tedavi edilebildiğini göstermektedir (13-14). Çalışmamız, hastanemizde ACEi ve spiranolaktonun kardiyologlar tarafından anlamlı derecede daha fazla kullanıldığını göstermiştir. Beta-

Tablo 1. Hasta Özellikleri

	Kardiyoloji (n = 148)	İç Hastalıkları (n = 108)	p değeri
Yaş (yıl)	68 ± 9.7	70 ± 7.9	AD**
Erkek	82 (%56)*	62 (%57)	AD
Yatış süresi (gün)	5.3 ± 3.0	7.4 ± 3.1	< 0.001

\*Hasta sayısı (hasta oranı); \*\*AD: Anlamlı değil

blokerler ve digoksin aynı fakat düşük oranlarda kullanılmıştır. Kardiyologların daha çok prognozu düzeltmeye yönelik, dahiliye uzmanlarının ise daha çok semptomu düzeltmeye yönelik bir tedavi anlayışı buna neden olabilir.

Tablo 2. Kardiyoloji ve İç Hastalıkları Kliniklerinde kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan ilaçlar.

	Kardiyoloji (n = 148)	İç Hastalıkları (n = 108)	p değeri
ACE i	116 (%79)*	74 (%69)	< 0.05
Beta-bloker	44 (%30)	31 (%29)	AD**
Spiranolakton	84 (%57)	24 (%22)	< 0.05
Digoksin	36 (%24)	25 (%23)	AD
Aspirin	38 (%26)	49 (%45)	< 0.05

\*İlaç kullanılan hasta sayısı (hasta oranı); \*\*AD: Anlamlı değil

Bir çalışma kardiyologların ACEi'nü dahiliye uzmanlarından daha fazla kullandığını göstermiştir (15). Başka bir çalışmada ACEi kullanım oranının her iki grupta benzer (%74'e karşın %70), fakat yine de kılavuzlara göre düşük oranda olduğu bildirilmiştir (16). Aynı çalışmada, kardiyolog ve dahiliye uzmanlarının beta-bloker kullanım oranları sırasıyla % 33 ve % 16 ( $p < 0.001$ ); spiranolakton kullanım oranları % 13 ve %14 ( $p = AD$ ), digoksin kullanım oranları ise % 40 ve % 29 ( $p = 0.02$ ) bulunmuştur (16). Üniversite hastanesinde yapılan bu çalışmada digoksin ve beta-bloker kullanımının kardiyologlar tarafından anlamlı olarak daha fazla tercih edildiği dikkati çekmektedir. Bizim çalışmamızda ACEi'nü (%79 vs. % 69  $p < 0.05$ ) ve spiranolaktonu (%57'ye karşın %22,  $p < 0.05$ ) kardiyologların daha sık kullandığı saptandı, ancak bu oran da kılavuzlarda önerilenin altında kalmaktadır.

Daha önceki araştırmalar gibi bizim araştırmamız da kalp yetmezliği tedavisinde morbidite ve mortaliteyi azalttığı kanıtlanmış ve kılavuzlara girmiş ACEi, beta-blokerler ve spiranolaktonun daha az oranlarda kullanıldığını göstermiştir. Bu durum iç hastalıkları uzmanları için daha fazla geçerlidir. Bulgularımız,

kılavuzların sadece yayın ve dağıtımının yeterli olmadığını, yapılacak toplantılarda aktif olarak uzmanlarla tartışılarak değerlendirilmesi gerektiğini bir kez daha göstermektedir.

Kılavuzları pratik tedaviye dönüştürmeyi engelleyen çeşitli faktörler olabilir. Doktorlar bu bilgileri henüz öğrenmemiş olabilirler, eski alışkanlıkların bırakılması zor olabilir, kılavuzdaki tedavi protokolleriyle aynı görüşü paylaşmama veya zaman, teknik, ekipman ve hemşire eksikliği gibi diğer faktörler söz konusu olabilir (17). Örneğin beta-bloker tedavisinde doz titrasyonunun zor olması, semptom ve fizik muayene bulgularının yakın takibi ve yan etkilerinden korkulması, bu ilaç grubunun daha az kullanılmasının nedeni olabilir. Hastanemiz bir devlet hastanesi olduğu için, gece nöbetlerinde doktor yerine klinik hemşireleri nöbet tutmaktadır; bu durum da agresif bir tedaviye, ılımlı bir tedavinin tercih edilmesinde etken olabilir. Sonuç olarak, kalp yetmezliğinde prognozu etkileyen ilaçlar, hastanemizin Kardiyoloji Kliniğinde, İç Hastalıkları Kliniğinden daha fazla kullanılmıştır; fakat her iki klinikteki uygulamalar kalp yetmezliği tedavi kılavuzlarına uymada yetersizdir. Bulgularımız, kılavuzların tüm hekimler tarafından pratiğe geçirilmesi için değişik stratejiler belirlenmesi gereğini ortaya koymaktadır.

#### Kaynaklar

- Anderson G. Implementing practice guidelines. *Can Med Assoc J* 1993; 148: 735-753.
- Lomas J, Anderson GM, Domnick – Pierre K, Vayda E, Enkin MW, Hannah WJ. Do practice guidelines guide practice? The effect of a consensus statement on the practice of physicians. *N Engl J Med* 1989; 321: 1306-1311.
- Lee TH, Pearson SD, Johnson PA, Garcia TB, Weisberg MC, Guadagnoli E. Failure of information as an intervention to modify clinical management; a time – series trial in patients with acute chest pain. *Ann Intern Med* 1995; 122: 434-437.
- Hunt S, Baker DW, Chin MH, Cinguegrani MP, Feldman AM, Francis GS et al. ACC/AHA guidelines for the evaluation and management of chronic heart failure in the adult: *J Am Coll Cardiol* 2001; 38: 2101-2113.
- Task Force for the diagnosis and treatment of chronic heart failure, European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure. *Eur Heart J* 2001; 22: 1527-1560.
- The CONSENSUS Trial Study Group. Effects of enalapril on mortality in severe congestive heart failure. Results of the Cooperative North Scandinavian Enalapril Survival Study (CONSENSUS) *N Engl J Med* 1987; 316: 1429-35.
- The SOLVD Investigators. Effect of enalapril on survival in patients with reduced left ventricular ejection fractions and congestive heart failure. *N Engl J Med* 1991; 325: 293-302.
- CIBIS-II Investigators and Committees. The Cardiac Insufficiency Bisoprolol Study II (CIBIS-II); a randomised trial. *Lancet* 1999; 353: 9-13.
- Merit – HF Study Group. Effect of metoprolol CR/XL in chronic heart failure; Metoprolol CR/XL Randomised intervention trial in congestive heart failure (MERIT-HF). *Lancet* 1999; 353: 2001-7.
- Packer M, Bristow MR, Cohn JN, Colucci WS, Fowler MB, Gilbert EM et al. The effect of carvedilol on morbidity and mortality in patients with chronic heart failure. *N Engl J. Med* 1996; 334: 1349-55.
- Packer M, Coats AJ, Fowler MB, Katus HA, Krum H, Mahaesi P et al. Effect of carvedilol on survival in severe chronic heart failure. *N Engl J Med*. 2001; 344: 1651-8.
- Pitt B, Zannad F, Remme WJ, Cody R, Castaigne A, Perez A. The effect of spironolactone on morbidity and mortality in patients with severe heart failure. Randomized Aldosterone Evaluation Study. *N Engl J Med*. 1999; 341: 709-17.
- Clarke KW, Gray D, Hampton JR. Evidence of inadequate investigation and treatment on patients with heart failure. *Br Heart J* 1994; 71: 584-7.
- Whelldon NM, Mc Donald TM, Flucker CJ. Echocardiography in chronic heart failure in community. *Quard J Med* 1993; 86: 17-23.
- Horan M, Barrett F, Molqueen M, Maurer B, Quigley P, Mc Donald KM. The basics of heart failure monagement are they being ignored? *Eur J Heart Fail* 2000; 2: 101-105.
- Mc Kee SP, Leslie SF, Le Maitre JP, Webb DJ, Denva MA. Management of chronic heart failure due to systolic lefts verticular dysfunction by cardiologist and non cardiologist physicians. *Eur J Heart Fail* 2003; 5: 549-555.
- Cabona MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, About PA. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. *JAMA* 1999; 282: 1458-1465.