

**AFYONKARAHİSAR KOCATPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HİPERTANSİYONLU HASTALARDA YAŞAM KALİTESİ İLE  
İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI**

**Burcu ÇELİK**

**İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN  
Doç. Dr. Serap DEMİR**

**Tez No: 2008-045**

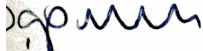
**AFYON- 2008**

**KABUL ve ONAY**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı  
çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından

**Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 12.09.2008



Doç. Dr. Serap DEMİR

ÜYE



Doç. Dr. Tülay KÖKEN

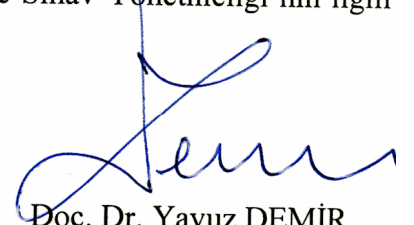
ÜYE



Yrd. Doç. Dr. Neşe DEMİRTÜRK

ÜYE

Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencisi Burcu K'in "Hipertansif hastalarda yaşam kalitesi ile ilişkili faktörlerin araştırılması" başlıklı 12.09.2008 günü saat 16.00 da Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.



Doç. Dr. Yavuz DEMİR

Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın yürütülmesinde önemli katkıları bulunan danışmanım Afyon Kocatepe Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilimdalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Serap DEMİR'e, planlama aşamasında değerli görüşlerini aldığım diğer tüm çalışma arkadaşlarıma ve bugüne kadar benden hiç desteklerini esirgemeyen aileme ve eşime teşekkür ederim.

Hemşire

Burcu ÇELİK

## İÇİNDEKİLER

<b>İÇ KAPAK</b> .....	I
KABUL VE ONAY .....	2
ÖNSÖZ .....	3
İÇİNDEKİLER.....	4
ŞEKİLLER VE ÇİZELGELER.....	6
ÖZET .....	7
SUMMARY .....	8
1. GİRİŞ .....	9
1.1. HİPERTANSİYON.....	9
1.2. Hipertansiyon Epidemiyolojisi .....	10
1.3. Türk Toplumunda Hipertansiyonun Sıklığı.....	10
1.4. Hipertansiyonun Sınıflandırılması .....	12
1.4.1. Kan Basıncı Düzeylerine Göre Sınıflandırma .....	12
1.4.2. Hedef Organ Tutulumuna Göre Sınıflandırma .....	14
1.6. Hipertansif Aciller.....	16
1.6.1. Hipertansif Acil Durumlarda Tanı .....	17
1.6.2. Hipertansif Acil Durumlarda Tedavi .....	17
1.8. Hipertansif Ansefalopati.....	19
1.9. Akut İskemik İnme.....	19
1.10. Habis Hipertansiyon.....	19
1.12. Diyabet ve Hipertansiyon .....	21
1.14. Hipertansiyon ve Beyin .....	22
1.15. Hipertansiyon ve Böbrek .....	22
1.16. Hipertansiyon ve Damarlar.....	23
1.17. Hipertansiyon ve Endotel .....	23
1.18. Hipertansiyonda Kalp Yetmezliği.....	23
1.19. Yaşlılık ve Hipertansiyon .....	24
1.20. Tanısal Özellikler .....	25
1.21. Hipertansiyonda Tedavi.....	26
1.22. Yaşam Kalitesi .....	32
<b>2. MATERYAL VE METOD</b> .....	34
<b>3. BULGULAR</b> .....	37
<b>4.TARTIŞMA</b> .....	46
<b>5. SONUÇLAR</b> .....	52
<b>6. ÖNERİLER</b> .....	53
<b>KAYNAKLAR</b> .....	55
<b>EKLER</b> .....	59

**SİMGELER VE KISALTMALAR****BMI:** Beden Kitle İndeksi**WHO-ISH:** Dünya Sağlık Örgütü -Uluslararası Hipertansiyon Derneği**HOH:** Hedef organ hasarı**KKH:** Klinik kardiyovasküler hastalık**DM:** Diabet mellitus**MI:** Miyokard infarktüsü**IV:** İntra venöz**İDDM:** İnsüline Bağımlı Diabet Mellitus**NİDDM:** İnsüline Bağımlı Olmayan Diyabet Mellitus**EDHF:** Endotel Kökenli Hiperpolarize Edici Faktör**EDCF:** Endotel Kökenli Konstriktör Faktör**KKY:** Konjestif Kalp Yetmezliği**SKB:** Sistolik Kan Basıncı**DKB:** Diastolik Kan Basıncı**KB:** Kan Basıncı**Ang II:** Angiotensin 2**NEP:** Neutral endopeptidaz**SYK:** Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi**YK:** Yaşam Kalitesi**KOAH:** Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı**SS:** Standart Sapma**ACE:** Anjiotensin konverting enzim**NO:** Nitrik oksit**Dk:** Dakika

**ŞEKİLLER VE ÇİZELGELER**

**Tablo 1:** 18 yaş ve üstündeki erişkinler için kan basıncının sınıflandırılması

**Tablo 2:** Kan basıncı yüksekliği ile risk grupları

**Tablo 3:** SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin boyutları ve anketteki soru sayıları.

**Tablo4:** SF-36 anket sorularının değerlendirme yönergesi

**Tablo 5:** Hasta ve kontrol gruplarında yaş ve BMI değerlerinin ortalama ve standart sapmaları.

**Tablo 6:** Olguların sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı

**Tablo 7:** Olguların anket sorularına göre verdikleri cevaplara göre dağılımı

**Tablo 8:** Genel yaşam kalitesi boyutları (SF-36) ortalama puan ve standart sapmalarının kontrol ve hasta grup arasında karşılaştırılması.

**Tablo 9.** Yaş ve hipertansiyon süresinin yaşam kalitesi alanları ile korelasyonu

**Tablo 10.** Yaş gruplarının yaşam kalitesi alanlarına göre karşılaştırılması

**Tablo11.** Medeni duruma göre yaşam kalitesi alanlarından alınan puanların karşılaştırılması

## ÖZET

Hipertansiyon günümüzde en önemli sağlık sorunlarından biridir. Hipertansiyon tedavisi yaşam boyu sürdüğü için kan basıncı değişimleri kadar bireyin yaşam kalitesi de göz önünde bulundurulmalıdır. Ancak hem dünyamızda hem de ülkemizde hipertansiyon kontrol oranları beklenenin çok altındır.

Çalışmamızın amacı hipertansiyon tanısı almış hastaların yaşam kalitesi ile ilişkili faktörlerin incelenmesidir. Çalışmaya hipertansiyon tanısı almış ayaktan tedavi gören 100 bireyden oluşan hasta gruba ve hipertansiyon tanısı almamış ve başka rahatsızlığı olmayan 100 gönüllü dahil edilmiştir.

Araştırmada hastaların demografik verileri, sigara ve alkol kullanımları, egzersiz ve diyet alışkanlıkları, Beden Kitle İndeksleri (BMI), eşlik eden hastalık öyküsü, ortalama kan basıncı değerleri, total kolesterol düzeyleri ve kullandıkları medikal tedavi değerlendirilmiştir.

Gruplar üzerinde yaşam kalitesi skalaları incelenmiş ve anlamlı farklar bulunmuştur. Hasta grupta sağlıklı gruba göre daha düşük yaşam kalitesi verileri elde edilmiştir.

Araştırma sonuçlarında da görüldü ki; hipertansiyon yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Sigara kullanımı, alkol tüketimi, obezite, düzenli doktor kontrolünün yapılmaması, beslenmede sodyum alımının yüksek olması ve tansiyon ölçümlerinin düzenli yapılmaması hipertansiyonlu hastaların yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur.

Toplumdaki hipertansiyonlu hastalara sigara kullanımı, obezite, düzenli doktor kontrolünün yapılması, beslenmede sodyum alımının kısıtlanması gerektiği ve tansiyon ölçümlerinin düzenli yapılması gibi yaşam tarzı değişiklikleri ve ilaç kullanımı konusunda eğitim verilmelidir.

## SUMMARY

Hypertension is one of the most important medical conditions nowadays. As hypertension treatment continues all life, you must pay attention to the individual's life quality as much as changes in blood pressure. However, both in Turkey and in the world rates of hypertension control are rather below what is expected.

The purpose of this study is to examine the factors related to life quality of those people with hypertension. This study includes a group of 100 patients receiving medical treatment for hypertension without staying in hospital and another voluntary group of 100 people with no hypertension and with no other medical conditions.

In this study, the demographic data of the patients, their consumption of alcohol and cigarettes, their habit of diet and exercising, Body Mass Index (BMI), the story of their illness, average values of blood pressure, total cholesterol levels and the medical treatment they receive have been assessed.

The scales of their life quality have been examined on the groups and meaningful differences have been found. The results show that the group with the health condition has a poor life quality compared to the other group with no health problem.

Therefore, according to the study results we can conclude that hypertension affects people's life quality in a negative way. Smoking, consumption of alcohol, obesity, the lack of seeing a doctor regularly, diet with too much sodium intake and not measuring blood pressure regularly are found to be related to the life quality of people with hypertension.

We need to educate the people with hypertension in society about the harms of smoking and obesity, the importance of seeing a doctor regularly, having a diet with much less sodium intake, measuring blood pressure regularly and taking medicine. These people have to change their life style in a better way.



## 1. GİRİŞ

Hipertansiyon en yaygın kronik hastalıklardan birisidir ve tedavisinin yaşam boyu sürmesi nedeniyle kan basıncı kadar yaşam kalitesi de tedavi seçiminde göz önünde bulundurulmalıdır.

Hipertansiyonun tedavisinde pek çok değişik seçenek bulunmaktadır ve hasta temelinde en uygun tedavi oluşturulmaya çalışılmaktadır. Tedavide ana hedef, kan basıncının kontrol altına alınıp beden üzerindeki olumsuz etkilerinin en aza indirilmesidir. Ancak tedavi sırasında fiziksel durum, ruhsal iyilik hali, bilişsel yetiler ve cinsel ve toplumsal işlevsellik ile belirli yaşam kalitesi olumsuz etkilenebilmektedir. Hipertansiyon tedavisinin ömür boyu sürecek bir tedavi olması da ayrı bir sorundur. Bu nedenle çalışmada hipertansif hastalarda yaşam kalitesi ile ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

### 1.1. HİPERTANSİYON

Kan basıncı düzeyi ile kardiyovasküler olay riski arasında sürekli bir ilişki, hipertansiyonun tanımının ve kriterlerinin değişkenliği, çeşitli ulusal ve uluslararası otorite kuruluşların ilgi odağı olmuştur. Özellikle, Amerika Birleşik Devletleri "Birleşik Ulusal Komite" (Joint National Committee - JNC) ve "Dünya Sağlık Örgütü" -"Uluslararası Hipertansiyon Derneği" (WHO-ISH) rehberlerinin hazırlanmasına zemin hazırlamıştır.

JNC-VII 2003 raporlarına göre hipertansiyon, kan basıncının beyin, kalp, retina ve böbrek damarlarında hedef organ hasarı oluşturma riskini arttıracak düzeylere yükselmesidir. Genel toplumda bu düzey; sistolik >140 mmHg, diyastolik > 90 mmHg olarak belirtilir. (1)

Bu yeni tanımlama hipertansiyonu, sistolik kan basıncı için 140 mmHg, diyastolik kan basıncı için 90 mmHg veya daha yüksek bulunması olarak tanımlamaktadır. Bu yeni rehberlerde hedef, bir hastada yüksek kan basıncını düşürmek için tek başına kan basıncının düzeyi değil, bireyin total kardiyovasküler riski ve hedef organ hastalığının bulunmasına dayandırılmaktadır.(1,2 )

## 1.2. Hipertansiyon Epidemiyolojisi

Hipertansiyon, erişkin populasyonunun önemli bölümünü etkileyen, en önemli koroner hastalık riski belirleyicilerindedir. Ancak, yaklaşık 50 yıldır etkin tedavisi olmasına karşılık, hipertansiyon kontrol oranları halen 2010 yılı için hedeflenen %50' nin altındadır. "Healthy People 2010", hipertansiyon kontrol oranlarının 2010 yılı için %50' ye ve kilo verilmesi, fiziksel aktivitenin artırılması ve sodyum alımının kısıtlanması gibi yaşam tarzı değişikliklerine yönelik aktivitelerin de %95'e çıkarılmasını hedeflemektedir.(3,4)

Ülkemizde, erişkinlerde hipertansiyon prevalansı çeşitli araştırmalarda %29-%49 arasındadır (3,4) ve başta hipertansiyon olmak üzere, tütün kullanımının yaygınlığı ve son yıllardaki artışı, total kolesterol düzeylerinin yüksekliği, HDL kolesterolün düşük oluşu, koroner arter hastalığı riskini belirleyen etmenlerdir. Türk toplumunda son on yılda ortalama 5,4 / 3,5 mmHg' lık bir kan basıncı artışı olmuştur ve şiddetli hipertansiyon olguları yılda % 4,6 hızında artmaktadır.(4)

## 1.3. Türk Toplumunda Hipertansiyonun Sıklığı

Türkiye' de hipertansiyon sıklığı konusunda bilgi verecek 3 büyük çalışma vardır. Bunlardan en eski ancak izlem süresi olarak en uzun olanı TEKHARF çalışmasıdır. Bu çalışmanın 2003 verilerine göre, Türkiye' de hipertansiyon prevalansının %33.7 olduğu anlaşılmaktadır. (3) Bu oran bölgelere göre farklılıklar göstermektedir. Güney Anadolu'da %30'un altına inerken, kuzey Anadolu'da %40'ın üzerine çıkmaktadır.

Erişkin toplum 10 yıllık yaş dilimleri ile cinsiyete göre değerlendirildiğinde, hipertansiyon sıklığının yaşla birlikte arttığı ve her yaş diliminde kadınlarda erkeklerden daha sık görüldüğü saptanmıştır. TEKHARF çalışmasının 10 yıllık izlem süresi içinde görülen bir başka gerçek, kan basıncı ortalamalarının giderek arttığıdır. (3)

Erkeklerde ortalama sistolik basınç 4.4, diyastolik basınç 2.7 mmHg yükselirken, kadınlarda bu artışın sırasıyla 6.4 ve 4.2 mmHg olduğu saptanmıştır.(3)

İki yıl önce yapılan ve sonuçları bu yıl sonuna doğru yayımlanacak olan Türkiye Hipertansiyon Prevalans Çalışması (Patent çalışması) sonuçlarına göre, hipertansiyonun yaş ve cinsiyete göre düzeltilmiş prevalansı %31.8' dir. Sıklıkla

kadınlarda %36.1 ile genelden yüksek, erkeklerde ise %27.5 ile düşük bulunmuştur (5).

Türk erişkin popülasyonunu temsil eden orijinal Türk erişkinlerde kalp hastalığı ve risk faktörleri (TEKHARF) çalışması kohortunun üçte ikisine yakın bir bölümü beş yıl sonra yeni bir taramayla izlendi. İzlenen hayattaki 2132 kişinin kan basıncı usulünce ölçülerek yeni gelişmeler değerlendirildi. Beş yıl yaşlanmayla çeşitli yaş gruplarındaki ortalama sistolik ve diyastolik kan basıncının kadınlarda 4.5/2.2 mmHg, erkeklerde 2.8/1.4 mmHg yükselmesi öngörüldü. (3)

Bu yaş ayarlaması uygulanınca, ortalama sistolik ve diyastolik kan basıncının Türkiye genelinde her iki cinsiyette sabit kaldığı anlaşıldı. Ancak 50-69 yaşlarındaki kadınlarda anılan iki kan basıncı ortalama 4/3 mmHg yükseldi. Kohortta ilaç kullanan ya da  $\geq 140$  ve/veya  $\geq 90$  mmHg üzerindeki hipertansiyon prevalansı kadınlarda % 39.3, erkekte % 30.1 bulundu. Bu oran iki cinsiyette genç yaş grubunda % 13.6 ve 9.8, orta yaş grubunda % 59.1 ve 40.9, 65 yaş ve üzerindekiilerde % 84.6 ve 68.3 boyutlarındaydı. Beş yılda yeni hipertansiyon gelişme ihtimali kadınlarda % 13.7, erkeklerde % 8.3 olarak saptandı. (6)

Halkımızda kan basıncı yüksek olan bireylerin üçte birinin ilaç kullandığı, bunların tam yarısının tansiyonunu hafif yüksek ya da normal düzeylerde tutabildiği, takip taramasından anlaşıldı.(6)

Sonuç olarak ülkemizde halen 3.5 milyon kadın ve 2.1 milyon erkekte orta veya şiddetli derece hipertansiyonlu olduğu, hafif hipertansiyon da katıldığında, bu rakamların 6 milyon ile 4.4 milyonu bulduğu söylenebilir. (6,7)

Hipertansiyon prevalansına Avrupa, Kuzey Amerika ve Pasifik havzasında bakıldığında hipertansiyon sıklığındaki farklar azdır. Bu popülasyonlar da 25 yaşını izleyen 5 dekadın eşit dağılımlı olması koşuluyla ve standart tanımıyla hipertansiyon prevalansı %15 ile %30 arasında değişir. %7 ile 15'lik düşük prevalansa genelde Afrika'da kırsal kesimde, Hindistan ve Güney Çin dahil, Asya'nın birçok bölgesinde rastlanmaktadır. (7, 8)

Bazı toplumlarda ise, hipertansiyon prevalansı %30-%40 gibi yüksektir. Bunların arasına ABD zencileri ile Slav halkları ve Finliler girer (3). Türkler de bu yüksek prevalanslı toplumlar arasına girmektedir (bu tanımla %37 sıklıkla). Gerek

zenci ırkında, gerekse beyaz ırkta hipertansiyon prevalans değişikliğinin en güçlü etmenleri beden kitle indeksi ve sodyum ile potasyum alımıdır. (7, 8)

#### 1.4. Hipertansiyonun Sınıflandırılması

Erişkinlerde kan basıncı derecesinin sınıflandırılması niteldir. Ancak, tedaviye yaklaşımda kolaylık sağlamak için kan basıncı derecelerinin dikkate alınması yararlıdır. (7, 8)

##### 1.4.1. Kan Basıncı Düzeylerine Göre Sınıflandırma

JNC-VI raporunda (7) 18 yaş ve üstündeki erişkinlerin kan basınçları optimal, normal, yüksek-normal ve hipertansiyon olarak dört dereceye ayrılmıştır. Buna göre optimal kan basıncı 120/80 mmHg ve normal kan basıncı da 135/85 mmHg değerinden düşüktür. Kan basıncı düzeyi 130-139/85-89 mmHg olduğunda yüksek-normal, bunun üzerindeki değerler de hipertansiyon olarak kabul edilmektedir. Hipertansiyon tanısı iki ya da daha fazla muayene sırasında iki ya da daha fazla ölçümün ortalamasına dayandırılmalıdır. Ek olarak, hipertansiyon da kan basıncı düzeylerine göre 3 evreye ayrılmıştır. (7)

<b>Tablo 1.18</b> 18 yaş ve üstündeki erişkinler için kan basıncının sınıflandırılması			
Kan Basıncı Derecesi	Kan Basıncı (mmHg)		
	Sistolik		Diyastolik
Optimal	< 120	ve	<80
Normal	<130	ve	< 85
Yüksek- Normal	130-139	veya	85-89
Hipertansiyon			
Evre 1	140-159	veya	90-99
Evre 2	160-179	veya	100-109
Evre 3	>180	veya	>110
İzole sistolik hipertansiyon (sınırdaki)	140-160	< 90	
İzole sistolik hipertansiyon	>160	< 90	

Bu sınıflandırma antihipertansif ilaç almayan ve akut olarak hasta olmayanlar için kullanılır. Sınıflandırmada sistolik ve diyastolik kan basınçları farklı sınıflara düşerse, kişinin kan basıncı durumunu değerlendirmek için daha yüksek olan kan basıncı derecesi dikkate alınmaktadır. Örnek olarak 160/92 mmHg evre 2 hipertansiyon ve 174/120 mmHg da evre 3 hipertansiyon olarak sınıflandırılmaktadır. (7,8)

Sistolik kan basıncı 140-160 mmHg, diyastolik kan basıncı da 90 mmHg altında olduğunda sınırda izole sistolik hipertansiyondan, sistolik kan basıncı 160 mmHg ve üzerinde diyastolik kan basıncı 90 mmHg altında olduğu zaman da izole sistolik hipertansiyondan söz edilir. (8 )

JNC-VII (2003) ise son yıllarda yeniden gözden geçirilerek kan basıncının sınıflandırıldığı yeni sınıflamadır. Bu JNC-VII sınıflamasında JNC-VI da yer alan normal ve yüksek normal grup prehipertansiyon olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca evre 3 evre 2 ile birleştirilmektedir. (8,9)

#### **JNC-VII (Joint National Comite) (8,9)**

Normal kan basıncı <120/80 mmHg

Prehipertansiyon 120-139 mmHg sistolik  
80-89 mmHg diastolik

Stage 1 140-159 mmHg sistolik  
90-99 mmHg diastolik

Stage 2 ≥ 160 mmHg sistolik  
≥ 100 mmHg diastolik

JNC-VII ile kan basıncı tanımlanması ve yeni oluşturulan kavramlar aşağıda verilmektedir.(9)

- 50 yaş üstünde sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncından daha güçlü kardiyovasküler risk faktörüdür. (9)
- Kan basıncı 115/75 mmHg' dan 185/115 mmHg aralığında, her 20/10 mmHg artış kardiyovasküler riski 2 kat artırmaktadır. (9)

- Prehipertansiyon grup düşük Na alımı ve düzenli egzersiz yapılmalıdır. (9)
- Hipertansiyonlu hastalarda temel hedef kan basıncının 140/<90 mmHg olmasıdır fakat DM ve renal hastalıkta hedef 130/<80 mmHg' dir. (9)
- Thiazide grubu diüretikler komplike olmayan hipertansiyonda başlangıç veya kombinasyon için önerilmektedir. Meta-analizler düşük doz diüretiklerle koroner arter hastalığı, kalp yetmezliği, SVO ve tüm nedenli mortalitelerde anlamlı azalma sağlar (plasebo karşıştırmalı). (9)
- Çoğu hasta başlangıçta hedef kan basıncında 20/10 mmHg' dan daha yüksekse kan basıncı hedefine ulaşmada 2 veya daha fazla ilaca ihtiyaç duyar. Diüretik bu ilaçlardan birisi olmalıdır. (9)

#### 1.4.2. Hedef Organ Tutulumuna Göre Sınıflandırma

Yüksek kan basıncını tespit ve tedavi etmenin amacı kardiyovasküler hastalığı ve ilişkili olarak morbidite ve mortaliteyi azaltmaktır. Kardiyovasküler hastalık için risk sadece kan basıncı düzeyi ile değil, aynı zamanda hedef organ tutulumu ve risk faktörlerinin varlığı ve yokluğu ile de ilgilidir. Bu nedenle hipertansiyonu sınıflandırırken ortalama kan basıncı düzeylerine ek olarak hedef organ tutulumu ve risk faktörleri de değerlendirilmelidir. (10)

Yüksek - normal kan basıncı ile 1., 2. ve 3. evrede hipertansiyonu olan hastalar A, B ve C risk gruplarına göre değerlendirilmektedir. Risk grubu A' da kan basıncı ne düzeyde olursa olsun, klinik olarak kardiyovasküler hastalık, hedef organ hasarı ve diğer risk faktörleri yoktur. Risk grubu B' de hastalarda klinik olarak kardiyovasküler hastalık ve hedef organ hasarı olmamakla birlikte, diyabet dışında 1 veya daha fazla risk faktörü bulunur. Risk grubu C' de ise hastalarda klinik kardiyovasküler hastalık ve hedef organ tutulumu mevcuttur. (Tablo 2. Kan basıncı düzeyi ve risk grupları ile yapılan sınıflandırma doğrudan tedavi yaklaşımı ve prognozun belirlenmesi ile bağlantılıdır. (10)

**Tablo 2.** Kan basıncı yüksekliği ile risk grupları (8)

Kan basıncının derecesi(mmHg)	Risk grubu A Risk faktörleri yok HOH/KKH yok	Risk grubu B Risk Diyabet hariç en az bir risk faktörü var HOH/KKH yok	Risk grubu C HOH/ KKH, ve/veya var (diğer risk faktörleri var veya yok)
Yüksek-normal (130-139 / 85-89)	Non-farmakolojik tedavi	Non-farmakolojik tedavi	İlaç tedavisi *
Evre 1 (140-159 / 90-99)	Non-farmakolojik tedavi (12 aya kadar)	Non-farmakolojik tedavi (6 aya kadar)	İlaç tedavisi
Evre 2 ve 3 ( $\geq 160 / \geq 100$ )	İlaç tedavisi	İlaç tedavisi	İlaç tedavisi

\* Kalp yetersizliği, böbrek yetersizliği veya diyabet'i olanlar.  
HOH: Hedef organ hasarı, KKH: Klinik kardiyovasküler hastalık, DM: Diabet mellitus

Hipertansiyonda kan basıncını en etkin şekilde düşürmek hedefdir. Kan basıncını normal ve anormal olarak ikiye ayırmak bazen mümkün değildir. Zira kan basıncı ne kadar yüksek ise kardiyovasküler ölümler de o oranda artmaktadır. Kan basınçları 130-139/80-89 mmHg olan hastalarda hipertansiyon gelişme riski 2 kat fazladır. Kan basıncının nasıl alındığı hipertansiyon tanısının temelini oluşturur. Kan basıncı 120/80 mmHg ölçülen kişi normal değil prehipertansif kabul edilmektedir. (10)

Diabetik hastalarda kan basıncı 130/80 mmHg altında olmalıdır. Hipertansiyon halen önde gelen mortalite ve morbidite nedeni olmaya devam etmesine rağmen yeterli tedavi edilmemektedir.(10)

### 1.5. Hipertansiyon Nedenleri

Hipertansiyon ve soy çekimi arasında önemli bir ilişki vardır. Uzun süreli stres veya çok tuzlu diyet kan basıncını yükselten nedenlerdir. Obezitenin de önemli rolü vardır. Tropikal iklimlerde yüksek kan basıncına daha az rastlanmaktadır. Bu da muhtemelen iklim şartlarından çok, daha rahat yaşam biçimlerinin olmasıyla ilgili görülmüştür. Stres, hareketsizlik, alkol ve sigara kullanımının ve bazı ilaçların yüksek tansiyonu hazırladığı bildirilmektedir.(11,12)

Hipertansiyonda belirtiler genelde yoktur veya birçok normal tansiyonlunun yüksek tansiyona ait belirtileri farklı nedenlerle hissedebilmeleri nedeniyle hipertansiyondaki belirtiler gözden kaçabilmektedir. Bunların en sık görülenleri burun kanaması, kulaklarda çınlama, baş dönmesi, bayılma hissi, sabah baş ağrıları, depresyon, görme bozuklukları, gece idrarı, gerginlik, yüzün kızarması ve sıcaklık hissidir. Bu yakınmalar sıklıkla yüksek tansiyonun erken dönemlerinde vardır; geç dönemlerde hipertansiyonun komplikasyonlarına göre daha ağır belirtiler görülür. (12)

Artmış kan basıncı çoğunlukla semptom vermez. Kan basıncı artışı kademeli ya da hızlı olabilir. Ancak, hipertansiyon ilk olarak ağır bir komplikasyonla da ortaya çıkabilir. (12)

- Ailede hipertansiyon/inme hikayesi,
- Olası irksal duyarlılık,
- Bazı ilaçların kullanılması,
- Önceden mevcut renal hastalık,
- Yüksek vücut kitle indeksi,
- Yüksek alkol tüketimi,
- Sigara alışkanlığı,
- Yüksek sodyum alımı,
- Egzersiz yapılmaması.

### **1.6. Hipertansif Aciller**

Hipertansif acil durumlar hipertansiyonlu hastaların %1'inden daha azında görülür ve diyastolik kan basıncı sıklıkla 120-130 mmHg' nın üzerindedir. Hemen tedavi edilmemeleri halinde nörolojik, kardiyak, renal veya retinal organ hasarına yol açabilen durumlardır. Hipertansif acil durumlar; akut organ hasarı varlığı ile birlikte olan hipertansif gerçek acil durumlar ve henüz akut organ hasarı bulunmayan ancak tedavi edilmemeleri halinde organ hasarı gelişme riski bulunan hipertansif ivedi tedavi gerektiren durumlar olarak sınıflandırılırlar. (13)

Hedef organ hasarını önlemek veya sınırlamak amacıyla kan basıncının, çok acil olarak, parenteral yolla düşürülmesinin gerekli olduğu durumlardır. (13)



Hipertansif acil durum kan basıncı değeri ne olursa olsun genellikle yoğun bakım şartlarında ve intravenöz bir ajan ile kan basıncının hızla düşürülmesi gereken bir durumdur. Örnek olarak hipertansif ensefalopati ve intrakraniyal hemoraji, anstabil angina pectoris, akut miyokard infarktüsü, akut sol kalp yetersizliği, dissekan aort anevrizması ve eklemisi sayılabilir. (13)

### **1.6.1. Hipertansif Acil Durumlarda Tanı**

Hipertansif acillerde anamnez, fizik muayene ve laboratuvar incelemeleri; ciddi basınç yükselmesini presipite eden sebepleri ve hedef organ hasarına ait belirti ve bulguları aydınlatmaya yönelik olmalıdır. (13)

Anamnezde hipertansiyonun süresi ve ciddiyeti, kontrol altına olup olmadığı, eşlik eden hastalıkların varlığı, hedef organ hasarının yaygınlığı ve diğer ilaçlar kaydedilmelidir. Fizik muayenede yatarak ve ayakta kan basıncı ölçülmesi, fundus incelemesi, kalp ve akciğer muayenesi ( sol ventrikül disfonksiyonuna ait bulgular, S3, yeni üfürüm varlığı ve akciğer ralleri ) , karın muayenesi (abdominal aort anevrizmasına bağlı palpasyon bulguları, renal arter darlığına bağlı üfürüm), periferik nabızların muayenesi ve nörolojik muayene dikkatle yapılmalıdır. (13)

### **1.6.2. Hipertansif Acil Durumlarda Tedavi**

Tedavinin amacı; hedef organ hasarından korunmak için hemen, kontrollü bir biçimde, klinik duruma göre birkaç dakika ile birkaç saat içinde kan basıncını düşürmektir. Genellikle kabul edilen hedef, diyastolik basıncı 100-110 mmHg değerine indirmek veya ortalama arteriyel basıncı %25 azaltmaktır. Kan basıncının hızla normal veya hipotansif düzeylere indirilmesinden kaçınılmalıdır. Çünkü bu durum, hedef organ iskemesine ve infarktüslere neden olabilir. (13)

Kan basıncındaki ani düşmelerden özellikle yaşlı hastalarda ve serebrovasküler hastalığı olanlarda sakınılmalıdır. Akut inme geçiren hastalarda kan basıncı yalnızca aşırı yüksekse ve nörolojik hasara katkıda bulunuyorsa düşürülmelidir. Tedavinin başlangıcında bir hedef değer tayin edilerek kan basıncı ilk birkaç gün için bu değerde tutulmalı ve daha sonraki haftalarda normal değerlere indirilmelidir. (13)

### 1.7. Hipertansif İvedi Durumlar

Kan basıncının birkaç saatte veya günde genellikle oral antihipertansiflerle düşürülmesinin tercih edildiği durumlardır. (13,14)

Aort disseksiyonu bulunan ve kan basıncını >160/110 mmHg olan hasta hipertansif acil grubuna girmelidir. Buna karşılık kan basıncı 240/140 olan, asemptomatik, hedef organ tutulumu olmayan bir hasta ise daha az acil (ivedi) durum olarak ele alınmalıdır. Bazen de her iki durumu kesin ayırmak mümkün olmayabilir. (13,14)

Hipertansif aciller; (13)

- Akut intrakraniyal olay
- Akut aort disseksiyonu
- Akut koroner sendromlar (MI, unstable angina pectoris)
- Akut sol kalp yetersizliği
- Eklampsi
- Adrenerjik kriz (feokromositoma krizi, clonidine kesilme sendromu, amfetamine aşırı alımı, kokain)
- Renal transplantasyon sonrası ciddi hipertansiyon
- Ciddi yanıklar
- Ciddi epistaksis
- Postoperatif ciddi hipertansiyon

Hipertansif daha az acil (ivedi) durumlar;(14)

- Hızlanmış ve habis hipertansiyon
- Postoperatif hipertansiyon
- Acil ameliyata girecek kan basıncı kontrolsüz hastalar
- Renal transplantasyon yapılacak hastalarda ciddi hipertansiyon
- İskemik kalp hastalığı ile birlikte olan hipertansiyon

Hipertansif gerçek acil durumlar; hastanede yoğun bakım ünitesinde parenteral antihipertansif ilaçlarla tedavi edilirken, hipertansif ivedi tedavi gerektiren durumlar ise genellikle oral antihipertansiflerle tedavi edilir. Hipertansif ensefalopati, akut aort disseksiyonu, akut koroner sendrom ve akut pulmoner ödem başlıca hipertansif gerçek acil durumlardır. Ülkemizde hipertansif acillerin tedavisinde en sık kullanılan ilaçlar; sodyum nitroprussid, nitroglicerol, kaptopril ve nifedipindir. (14)

### 1.8. Hipertansif Ansefalopati

Ortalama arter basıncı yaklaşık 180 mmHg olduğunda serebral ödem ve ansefalopati gelişir. Hipertansif ansefalopati genellikle hipertansiyona bağlı renal yetersizlik olanlarda renal fonksiyonu normal olanlara göre daha sık görülür. (14)

Hipertansif ansefalopati tedavi edilmezse klinik durum hızla kötüleşir, koma ve ölüm olur. Hipertansif ansefalopatide kesin tanı antihipertansif tedaviye hızlı düzelme cevabı ile konulur. İlk seçenek ilaç iv nitroprussid, labetolol, uropidil, fenoldopam veya nikardipin' dir. (14,15)

### 1.9. Akut İskemik İnme

Antihipertansif tedavi için tartışmalı noktalar vardır. Kan basıncı 180/105 mmHg' dan düşüğe antihipertansif tedavi verilmemelidir. Eğer KB > 230/120 mmHg ve 20 dk' dan fazla devam ediyorsa İV tedavi verilmelidir. Hedef kan basıncı değeri, önceden normotensiflerde 160-170/95-100 mmHg, hipertansiflerde ise 180-185/105-110 mmHg olmalıdır. İlk seçilecek ilaç sodyum İV nitroprussid, fenoldopam ve nicardipindir. (16)

### 1.10. Habis Hipertansiyon

Ortalama arteriyel basınç 150 mmHg ya da DKB 130-140 mmHg ise; böbrek ve diğer hedef organlarda akut vasküler lezyonlar oluşmuşsa bu durum habis hipertansiyon sendromudur. Herhangi bir hipertansiyon formu hızlanmış habis faza dönüşebilir. (16,17)

1. Habis hipertansiyonun klinik özellikleri şunlardır:
2. Oksipital bölgede baş ağrısı (özellikle sabahları fazla)
3. Tuz ve sıvı kaybına bağlı kilo azalması
4. Görme kaybı
5. Somnolans, konfüzyon, sttupor, koma, fokal nörolojik defisit
6. Oligüri, azotemi, hematüri, proteinüri
7. Anemi
8. Göz dibinde hemoraji, eksüda, papilla ödemi

Tedavi edilmeyen hastaların çoğu 6 ay içinde ölür. Tedavi görmeyen hastaların sadece %10-20'si bir yıl yaşar. Ölüm nedeni çoğunlukla akut renal yetmezlik, hemorajik inme ve konjestif kalp yetersizliğidir. (16,17)

Hastalar yoğun bakım ünitesinde tedavi edilmelidir. İlk seçilecek ilaç sodyum nitroprussid' dir. Ancak 48-72 saatten fazla devamlı verilirse renal yetmezlikli hastalarda tiyosiyanat toksisitesi olabilir. Diyazoksid veya labetolol infüzyonları yapılabilir. Kan basıncı istenilen düzeyde elde edildikten sonra oral antihipertansifler başlanılmalıdır. (18)

### **1.11. Hipertansiyonun Kalp Damar Hastalığı Sürecindeki Yeri**

Yaklaşık 25 yıl önce sözü edilmeye başlanan ve günümüzde yaygın kabul gören kalp damar hastalığının kesintisiz bir süreç olduğu olgusu sistemik arter hipertansiyonunu da içermektedir.(19)

Bir başka deyiş ile hipertansiyon ele alınırken, onu kardiyovasküler hastalığının bütünü içinde değerlendirmek gerektiği söylenebilir. Bir risk faktörü olarak hipertansiyon tek başına değerlendirildiğinde, 115/75 mmHg' nın aşılması ile birlikte riskin artmaya başladığı gözlenmektedir.Bu düzeyin üzerindeki her 20 mmHg' lık sistolik ve her 10 mmHg' lık diyastolik basınç artışı kardiyovasküler hastalık riskini 2 kat artırmaktadır. (19) On yıl yaşlanma, hipertansiyona diyabetin ya da koroner arter hastalığının da eşlik etmesi de benzer düzeyde kalp damar hastalığı riskini artırmaktadır. Hipertansiyonun bu olumsuz etkisinin evrensel olduğu INTERHEART çalışması ile gösterilmiştir. Avrupa'nın çeşitli bölgelerini, her iki Amerika kıtasını, Uzak Doğu ile Güneydoğu Asya'yı ve Okyanusya'yı içeren bu çalışmada, tek başına kan basıncı yüksekliği değerlendirildiğinde, yukarıda sözü edilen bütün bölgelerde miyokard infarktüsü riskini ortalama 2.5 kat artırdığı saptanmıştır. (19,20)

Yukarıda sözü edilenlerden anlaşıldığı gibi, kan basıncının kalp damar hastalığına yol açıcı etkisi eşlik eden durumlarla da sıkı bir ilişki içindedir. TEKHARF çalışmasına göre, cinsiyet ayırımı yapılmaksızın bakıldığında, obeziteden sonra en sık rastlanan risk faktörü olan hipertansiyona, çoğu kez öbür risk faktörleri de eşlik etmektedir. (19,20)

Son yıllarda yapılan bir çalışmada, bir risk faktörü olarak hipertansiyonun tek başına bulunduğu olguların tüm hipertansiyonlu olguların beşte birinden daha az olduğu gözlenmiştir. Geri kalan %80'ine ise sırası ile hiperkolesterolemi, obezite ve sigara gibi bir ya da daha fazla risk faktörü eşlik etmektedir. Ne yazık ki sık görülen bu birliktelik selim bir olay değildir. (20)

Beş yıl önce yayımlanan bir çalışmada, hipertansiyona hiperkolesteroleminin eşlik etmesiyle 10 yıllık koroner arter hastalığı riskinin 1.5 kat, bunlara diyabetin katılmasıyla 3 kattan fazla ve sigaranın eklenmesi ile 5 kat arttığı gösterilmiştir. Geçen yıl yayımlanan INTERHEART çalışmasının sonuçları ise daha çarpıcıdır. Tek başlarına bakıldığında, miyokard infarktüsü riskini görece olarak 2-2.5 kat artıran sigara, hipertansiyon ve diyabetin bir araya geldiklerinde, bu riski 13 kat artırdıkları bulunmuştur. (20)

### **1.12. Diyabet ve Hipertansiyon**

Epidemiyolojik çalışmalar diyabetik popülasyonda hipertansiyon sıklığının, diyabetik olmayanlara göre 2 misli fazla olduğunu göstermiştir. İnsüline bağımlı diyabetes mellitus' lu (İDDM) olgularda hipertansiyon sıklığı insüline bağımlı olmayan diyabetes mellitus' lular (NIDDM) (TİP II diyabet) farklıdır. İDDM' lu olgularda hipertansiyon, böbrek hastalığının ortaya çıkışı ile paralellik gösterir (21). Diyabet genellikle hipertansiyon ve obezite ile birlikte görülmektedir. Glukoz intoleransı veya tip II diyabet, hipertansiyon, insülin direnci ve hiperinsülinemi, dislipidemi ve üst taraf şişmanlığı ile karakterize "metabolik sendrom X" veya "insülin direnci sendromu" diye isimlendirilen, parametreleri koroner kalp hastalığı için risk faktörü olan bir sendrom tarif edilmiştir (21). 30 yıldan eski İDDM' li olgularda hipertansiyon görülme sıklığı yaklaşık %50'dir. NIDDM' lular da hipertansiyon sıklığı ise yaklaşık %65-70'dir. Diyabetiklerde görülen hipertansiyon bu hastaların morbidite ve mortalitesini artırır. Diyabet ve hipertansiyon genellikle olduğu gibi bir arada bulunduğu zaman, kişiyi ani kardiyak ölüm, koroner kalp hastalığı, konjestif kalp yetersizliği, serebrovasküler hastalık ve periferik damar hastalığı gelişmesi yönünden çok daha büyük bir tehlikeyle karşı karşıya bırakır. Tip II diyabette uzun dönemde morbidite artar, mortalite yükselir. Diyabetin makrovasküler komplikasyonları içinde kardiyovasküler hastalıklar özellikle kadınlarda olmak üzere her iki cinste de önde gelen ölüm nedenidir. Nefropati ve retinopati ile sonlanan mikrovasküler komplikasyonlar da morbidite ve mortaliteyi artırır (21,22).

### **1.13. Gebelik ve Hipertansiyon**

Gebelikte hipertansiyon, ya mutlak bir kan basıncı değeri (>140 mmHg sistolik, >90 mmHg diyastolik) ya da gebelik öncesi veya birinci trimester

değerlerine göre kan basıncının sistolik >25mm Hg ve/veya diyastolik >15 mmHg yükselmesi olarak tanımlanmaktadır. Gebeliğin seyrinde %5-10 arasında hipertansiyon görülebilirse de, ülkeler arasında da farklılık vardır. Bu oran İsveçte %1 iken Çin' de %30 civarındadır (23).

#### **1.14. Hipertansiyon ve Beyin**

Hipertansiyon, iskemik ve hemorajik beyin damar hastalıkları için en önemli risk faktörüdür. Ege İnme Veri Tabanında, iskemik inmeli hastaların %63'ünde, intraserebral kanamalı hastaların %88'inde hipertansiyon öyküsüne rastlanmıştır. (24) Diğer toplum-tabanlı veya hastane-tabanlı epidemiyolojik çalışmalarda, hem iskemik hem de hemorajik inme geçiren olguların üçte ikisinde hipertansiyon saptanmıştır. Hipertansiyon, beyine giden arterlerden karotis ve vertebobaziler sistemdeki büyük damarlarda ateroskleroza hızlandırarak ve beyin içindeki küçük derin delici arterlerdeki ateroskleroz ve hyalinozisi arttırarak iskemik inmeye neden olur.

Ayrıca, damarın yırtılması sonucunda intraserebral veya bazende subaraknoid kanamalara yol açar. Tüm inme tipleri göz önüne alındığında, diyastolik arteriyel kan basıncı yüksekliği inme riskinde 45 yaş altında 10 kat, 65 yaş üzerinde ise 2 kat artışa yol açmaktadır (24). Özellikle, diyastolik arteriyel kan basıncındaki her 7.5 mmHg'lık yükselme ile inme riski ikiye katlanmaktadır (24). Yapılan diğer bir çalışmada ise izole sistolik hipertansiyonun inme riskini 2.5 kat arttırdığı görülmüştür (24).

#### **1.15. Hipertansiyon ve Böbrek**

İlımlı hipertansiyonun neden olduğu en önemli patolojik değişiklik afferent arteriyol duvarında hiyalinizasyon ve sklerozdur (hipertansif nefroskleroz). Böbrek tutulduğu genellikle asemptomatiktir ve konsantrasyon yeteneğinin azalmasını yansıtan noktüri sıklıkla ilk bulguyu oluşturur. İntrarenal vazodilatör cevabın azalması sonucu ortaya çıkan mikroalbuminüri, tubulointerstisyel zararların başlamasından ve progresyonundan sorumludur. Bazı hastalarda nefrotik sınırlarda olabilen proteinüri de görülebilir. (25)

### **1.16. Hipertansiyon ve Damarlar**

Hipertansiyon kendisi de damarların bir hastalığı olmakla birlikte oluşturduğu birçok komplikasyon arterlerde ortaya çıkardığı bozukluklar vasıtasıyla olmaktadır. Hipertansiyonun en büyük hedefi arterlerdir. Bu hedefte oluşan bozukluklar ile çeşitli organ hasarları ortaya çıkar. Hipertansiyonda büyük arterler kıvrımlı ve elonge bir hal alırlar, küçük arter ve arteriollerde ise duvar/lümen oranı artar. (26)

### **1.17. Hipertansiyon ve Endotel**

Uzun yıllar boyunca, endotel kan damarlarının içini kaplayan ve kanla interstisyum arasında yer alan basit bir yarı geçirgen hücre tabakası olarak düşünülmüştü. Ancak, son yıllarda yapılan araştırmalar sonucu endotel tabakasının sadece basit bir yarı geçirgen hücre tabakası değil, pek çok yaşamsal faaliyeti yöneten bir doku olduğu anlaşılmıştır. (25,26) Endotel metabolik, sentetik ve düzenleyici işlevleri de bulunan antitrombotik bir tabaka olma özelliğindedir .

Damar endoteli kapladığı damarın tonusunu bir dizi dilatör ve konstriktör ajan aracılığıyla kontrol eder. Dilatasyon yaratan ajanlar arasında nitrik oksit (NO), prostasiklin, bradikinin ve endotel kökenli hiperpolarize edici faktör (EDHF) bulunurken; konstriktör ajanlar arasında da endotelin, süperoksit anyonu, endotel kökenli konstriktör faktör (EDCF), lokal AII ve tromboksan A2 bulunur. (25,26) Normal endotel fonksiyonunun damar homeostazında bu derece önemli bir rol oynamasından ötürü, vazospazm, vazokonstriksiyon, trombus ve/veya damar proliferasyonu ile seyreden hastalıkların patogeneğinde endotel disfonksiyonunun önemli katkıları olduğu tahmin edilebilir. Gerçekten de bu konuda Furchgott' un artık klasikleşmiş olan deneyi endotel fonksiyonunun önemini açıkça belirlemiştir. (25,26)

### **1.18. Hipertansiyonda Kalp Yetmezliği**

Sistemik hipertansiyonun konjestif kalp yetmezliği (KKY) için major risk faktörü olduğu bilinir. Her ne kadar KKY prekürsörü olarak pek çok faktör ortaya konabilirse de (miyokard infarktüsü, diyabet, kalp kapak hastalığı, sol ventrikül

hipertrofisi ve kardiyomyopatiler gibi) toplumda saptanan kalp yetmezliğinin en önemli nedeni olarak hipertansiyon sayılmaktadır. Bütün bu bilinen ilişkiye rağmen hipertansiyonun KKY patogenezindeki rolünün mekanizması tam olarak ortaya konulamamıştır. (28)

Büyük hipertansiyon çalışmalarının sonuçlarına göre usulüne uygun yapılan hipertansiyon tedavisi ile KKY riski dramatik olarak azalır. Bu çalışmalardan oluşturulan büyük meta-analiz sonuçları da yaşlılarda hipertansiyon tedavisinin KKY insidansını % 47 azalttığını gösterdi. KKY gelişmesinde toplumdaki hipertansiyon riski böylece erkeklerde % 39, kadınlarda % 59 olarak saptandı. (28)

Mortalite artışını ve KKY insidansını azaltmak için yalnızca farmakolojik gelişmeler yeterli olmamaktadır. KKY' ni oluşturan hipertansiyon ve diğer risk faktörlerinin çok agreziv tedavisi ve erkenden ortaya çıkarılmasına yönelik önleyici stratejiler son derece önemlidir. (28)

### **1.19. Yaşlılık ve Hipertansiyon**

Toplumlarda ortalama kan basıncı değerleri, yaşın ilerlemesi ile sürekli artış gösterir. .Bu nedenle 65 yaşın üstündeki nüfusun yarısından fazlasında ciddi bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. (29) Yaşlılıkta, sistolik kan basıncının artmasına karşın, diastolik kan basıncı 6. dekattan sonra hafif düşüş göstermektedir. Geriatrik hipertansiyon, ya sistolik hipertansiyondur, ya da sistolik basıncın daha belirgin arttığı kombine sistolo-diastolik hipertansiyondur. (29) Geriatrik hipertansiyon sıklıkla kalp, beyin ve böbrekte ciddi bozukluklara yol açmaktadır. Özellikle de yaşlılarda ilk beş ölüm nedenlerinden olan iskemik kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıkların önlenmesi açısından hipertansiyonun erken tanısı ve regülasyonunun yaşamsal değeri vardır. Orta yaşlı hipertansiflerde tedavi ile ölümcül ve ölümcül olmayan inmelerin yaklaşık % 40 azaldığı, koroner arter hastalığının ise % 10-15 azaldığı saptanmıştır. Yaşlılarda başlıca morbidite ve mortalite nedenleri olan kalp yetersizliği, inme, böbrek yetersizliği, koroner kalp hastalığı ve periferik damar hastalığına yol açan hipertansiyonun geniş kitlelerde erken tanınması için tarama çalışmalarının yapılması halk sağlığı çalışmalarının önemli bir bölümüdür. (29)

Yaşla sistolik kan basıncındaki progressif artmanın temel mekanizması büyük arterlerdeki elastisite ve distensibilite kaybıdır. Damar rijiditesinin artmasıyla



volümde ki küçük miktarlardaki artmalar yaşlılarda daha fazla basınç artımına neden olur. Yaşla birlikte sistolik kan basıncı artarken, diastolik basınç değişmeyebilir; hafif yükselebilir veya hafif düşebilir. Diastolik kan basıncının azalması koroner damarların perfüzyonunu azaltarak zaten hipertrofiye uğramış ve duvar gerilimi artmış ventrikül kasının iskemisine neden olur. (29)

Çoğu yaşlı kişide kan basıncındaki hafif artma, kapasitansın tabii olarak artmasına bağlanabilir. Ancak 200 mmHg' nin üzerindeki sistolik ve 95 mmHg' nin üzerindeki diastolik kan basıncı daima anormaldir ve ateroskleroz düşünülmelidir. Diastolik hipertansiyonu olan yaşlıların çoğunda orta yaşlarda ya da daha önceden var olan primer hipertansiyon söz konusudur. Daha önce kontrol altında olan tansiyonun yeniden yükselmesi ve regülasyonunun bozulması durumunda aterosklerotik renal arter hastalığına bağlı renovasküler hipertansiyon ve sekonder aldosteronizm araştırılmalıdır. (29)

Yaşın ilerlemesiyle, sistolik kan basıncı 140 mmHg veya daha fazla iken diastolik kan basıncının 90 mmHg veya daha az olması şeklinde tanımlanan izole sistolik hipertansiyon prevalansı giderek artar. (29) Altmış yaş ve üzerindeki hipertansif kişilerin hemen hemen %65' i, 75 yaş ve üzerindeki hipertansif kişilerin %75' inde izole sistolik hipertansiyon vardır. Framingham çalışmasında, yaşlılardaki hipertansiyonun %65-75'inin izole sistolik kan basıncına göre daha belirleyici olduğu belirtilmiştir. Hatta sistolik kan basıncının 140-159 mmhg olarak tanımlandığı borderline izole sistolik hipertansiyon bile kardiyovasküler riski artırmaktadır. (29) Mrfit çalışmasında, 316.000 erkek hastanın 12 yıllık takibinde sistolik kan basıncının diastolik kan basıncından daha fazla kardiyovasküler risk belirleyicisi olduğu bulunmuştur. (29)

Son zamanlarda, büyük arterlerde vasküler kompliansın azaldığını gösteren yüksek nabız basıncının [(sistolik kan basıncı)-(diastolik kan basıncı)] daha fazla kardiyovasküler risk belirleyicisi olduğu ileri sürülmüştür ki, bu, özellikle izole sistolik hipertansiyonu olan yaşlılar için önemlidir. (29)

### **1.20. Tanısal Özellikler**

Kan basıncı en az 5 dk istirahatten sonra alınmalı, hasta sırtı arkaya dayalı ve kolu çıplak olarak kalp düzeyinde olacak şekilde sandalyede oturmalıdır. Hasta, ölçümden önceki 30 dk içinde sigara içmemiş ve kafein almamış olmalıdır. Uygun

ölçülerdeki manşon, kolu tamamen sarmalıdır. Ölçümler tercihen civalı bir Sfingomanometre ile veya iyi kalibre edilmiş aneroid bir manometre ile alınmalıdır. İlk taramadan sonra iki veya daha fazla vizitte yapılan iki veya daha fazla ölçümün ortalaması alınmalı ve ölçümler arasında en az iki dakika ara olmalıdır (30).

**Psödohipertansiyon:** Subklavian arterin aterosklerozuna ve brakial arterin sertliğinin artmasına bağlı olarak manşonun altındaki arter bastırılmaz ve sistolik basınç olduğundan yüksek alınır. Manşon ile brakial arter sıkıştırıldığı halde hala radial arter nabzı palpe edilebiliyorsa -Osler manevrası-yalancı hipertansiyondan şüphelenilebilir (30). Antihipertansif tedavi ile böyle kişilerde hipotansif semptomlar olur. Yalancı hipertansiyon düşünülen kişilerde intraarteriel ölçüm yapmak gerekir. Prevelansı, çeşitli raporlara göre değişmekle birlikte yaklaşık %5 kadardır. (30,31)

**Beyaz önlük hipertansiyonu:** Beyaz önlük etkisi yaşlılarda gençlere göre daha yaygın ve daha belirgindir. Mümkünse ofis dışında da ölçümler alınmalı veya gerekiyorsa ambulatuvar kan basıncı izlemi yapılmalıdır. (31)

**Ortostatik hipotansiyon:** Ayağa kalkıldığında sistolik kan basıncında 20 mmHg veya daha fazla düşme şeklinde tanımlanan ortostatik hipotansiyon, 65 yaşın üstündeki kişilerde %10-20 oranlarında görülür ve genellikle yaşla barore-septör refleks cevaplarının azalmasına bağlıdır. Yaşlılarda spontan ya da ilaca bağlı değişiklikleri gözlemek için, ayağa kalkar kalkmaz ve iki dakika içinde tansiyon ölçümleri alınmalıdır. (31)

**Postprandial hipotansiyon:** Yaşlılar yemekten sonra kompensatuvar norepinefrin seviyelerini ve kardiyokselatuvar cevapları sürdüremezler. Yemekten 45-60 dk sonra yaşlıların %36' sında sistolik kan basıncında yaklaşık 20 mmHg azalma olmaktadır. Bu azalma genellikle asemptomaliktir; ancak serebral otoregülasyon da bozulduğu için nadiren de olsa presenkop ve senkopa neden olur. (31)

### 1.21. Hipertansiyonda Tedavi

İyi bir tedavi iyi bir anamnez ve fizik muayeneye dayanır. Bu nedenle sorgulamanın iyi yapılması ve hasta kliniğinin iyi değerlendirilmesi gerekir. Ardışık olarak yapılan ölçümlerde SKB' nin 140 ve/ya da DKB' nin 90 mmHg üzerinde olması tedavi başlama gerekliliğini gösterir. (32)

Kan basıncı ölçümünde dikkat edilmesi gereken noktalar vardır. Hasta sessiz ve rahat bir ortamda olmalı ve en az beş dakika oturtulmalıdır. Ölçülen kolda dar giysi olmamalı, hasta bir saat öncesine kadar ağır fiziksel egzersiz yapmamış olmalıdır, kol kalp seviyesinde tutulmalı, uygun manşon seçilmeli, kan basıncı ölçümleri arasında 1-2 dakika beklenmelidir ve olanaklıysa, ölçümler aynı koldan yapılmalıdır. Uygun ölçümler sonucunda Grade I ve üzeri hipertansiyonu olan hastalar, diğer risk etmenleri açısından değerlendirilmeli (hedef organ hasarı, eşlik eden hastalıklar vb.) ve mutlak risk sınıflaması yapılmalıdır.(32)

Düşük risk grubundakiler 6-12 ay boyunca kan basıncı ve diğer risk faktörleri açısından izlemek, sistolik kan basıncı 150 ve /ya da diyastolik kan basıncı 95 ve/ya da üzerinde ise tedavi başlanmalı, bu değerlerin altında ise (borderline) izlemi sürdürülmelidir. (32)

Orta risk grubundakiler ise 3-6 ay boyunca kan basıncı ve diğer risk faktörleri açısından izlenmeli, sistolik kan basıncı 140 ve /ya da diyastolik kan basıncı 90 ve /ya da üzerinde ise tedavi başlanmalı, bu değerlerin altında ise izlemi sürdürülmelidir. (32)

Yüksek ve çok yüksek risk grubundakilerde ise tedavi başlanmalıdır.

#### **A- Nonfarmakolojik tedavi**

#### **B- Farmakolojik tedavi**

- 1- Diüretikler
- 2- Adrenerjik blokerler
- 3- Anjiotensin konverting enzim inhibitörleri ve reseptör antagonistleri
- 4- Kalsiyum kanal blokerleri
- 5- Diğer ilaçlar

Nonfarmakolojik tedavi; ilaç tedavisine başlamadan önce ya da ilaç tedavisiyle birlikte yapılması gereken yaşam biçimi değişikliklerini içermektedir.(32)

#### **Başlıca Yaşam Biçimi Değişiklikleri (32,33)**

1. Kilo vermek
2. Tuz tüketiminin azaltılması
3. Fizik aktiviteyi haftada 4 kez 30-45 dk' ya çıkarmak

4. Sebze ve meyve tüketimini artırmak

5- Alkol tüketiminin ayarlanması

6-Stresle mücadele

### **Rutin Önerilen Yaşam Tarzı Değişiklikleri (32,33)**

1. Sigaradan sakınma

2. Balık tüketimi

3. Diyetle lifin artırılması

Farmakolojik tedavi; klinisyenin en önemli kararı tedavinin başlangıcında seçeceği ilaçtır. Hastaların yaklaşık yarısı ilk seçilen ilaca yanıt verecektir ve çoğu mantıklı seçeneği tolere edebilir. Eğer doktor akıllıca seçerse ilk ilaçla kan basıncı düşürülecek ve bu ilaç hastanın sonraki tedavisinde de sürecektir. Diğer hastalarda ek tedaviye gereksinim olacağından ilk ilaç daha sonra ne eklenebileceği düşünülerek seçilmelidir. (32)

Antihipertansif ilaçlar değişik şekillerde sınıflandırılır. Bazıları parenteral etkilidir ve yalnızca hipertansif krizlerde gerekir; diğerleri kronik tedavi için oral kullanılır. Seksenden fazla etkili antihipertansif ilaç vardır ve 40 da kombine ilaç vardır. Olan tüm ilaçlar, KB' yi uygun dozlarda güvenli bir şekilde aşağı yukarı aynı düzeye indirir. Bazı ilaçlar KB' yi diğerlerine göre tek başına daha iyi tolere ederek düşürür. Bu ilaçlar tedavide ilk seçenek olmalıdır. (32)

Her hasta toplumun bir parçası olarak değil, bir birey olarak tedavi edilmeli ve seçilen ilaç hastanın tercihlerine, yaşam biçimine ve işine de uygun olmalıdır. Kesinlikle ekonomik olmalıdır. Hasta karşılayamayacaksa, seçimin ne kadar akıllıca yapıldığının önemi kalmaz. Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçlar beş ana grupta toplanabilir. Bunlar, diüretikler, adrenerjik blokerler, angiotensin konverting enzim inhibitör ve reseptör antagonistleri, kalsiyum antagonistleri ve diğer ilaçlardır. (32)

**1- Diüretikler:** Antihipertansif etki mekanizmaları hala tam olarak bilinmeyen bu ilaçların uzun sürede vazodilatörler gibi davrandığı ya da sempatikolitik etki gösterdiği sanılmaktadır. Hipertansiyonun sodyuma duyarlı, volüm bağımlı formlarında tercih edilir. Dekompanse kalp yetmezliği, böbrek yetersizliği ya da ödemde ilk seçilecek ilaçlardır. (32)

**2- Adrenerjik Blokerler:** Bu grup, sempatik sinir sistemini etkileyerek, sempatikolitik etki yaratan ilaçlardır. Merkezi ve periferik etkililer olmak üzere iki ana grupta toplanırlar. Kalp hızı ve debisi azalırken plazma volümü artar. PRA azalır. Ayrıca, miyokard üzerinde yaptıkları (-) inotrop etki sonucu kalp kontraktilitesini azaltarak kalp hızını ve debisini azaltırlar. Renal renin salınımını inhibe ederler. (32)

**3- Anjiotensin Konverting Enzim İnhibitörleri;** Bu grup ajanlar, bir dekapeptid olan angiotensin I' in bir oktapeptid olan angiotensin II' ye (AII) dönüşünü katalize eden ACE' yi inhibe ederek güçlü bir vazokonstriktör olan AII'nin oluşumunu engellemek suretiyle etki ederler. Bu ilaçlar, aynı zamanda bir kininaz olan ve bradikininini parçalayarak inaktive eden bu enzimi ACE' yi inhibe ederek vazodilatör bir peptid olan bradikinin düzeylerini yükseltirler. Böylece, vazokonstriksiyon önlenir ve vazodilatasyon sonucu periferik damar direnci düşer. (32)

Angiotensin II (AII) Reseptör Antagonistleri (sartanlar) ; Angiotensin II hipertansif ve diğer olumsuz etkilerinin çoğunu AT1 reseptörleri aracılığıyla gösterirler. Angiotensin II reseptör antagonistleri AT1 reseptörlerini selektif olarak bloke eden güçlü ve uzun etkili nonpeptid ajanlardır. (32)

**4- Kalsiyum Kanal Blokerleri:** Bu ilaçlar, damar düz kası ve miyokard hücre membranında adrenerjik (alfa-1, beta-1) ve angiotensin II tip 1 reseptörlerin uyarılması ile çalışan, voltaja bağımlı L-Tipi yavaş kalsiyum kanallarını inhibe ederler. Damar düz kası ve miyokard hücrelerine  $Ca^{2+}$  girişini azaltır ve böylece sızozolik  $Ca^{2+}$  düzeyini düşürerek eksitasyon kontraksiyon ikili ilişkisini bozarlar, sonuçta vasodilatasyon meydana gelir. Kalsiyum kanal blokerlerinin düz kas hücreindeki etkisi, venöz yatağa göre arteriyel duvarda çok daha fazladır. Meydana gelen arteriyel dilatasyon sonucu periferik direncin azalması kalsiyum kanal blokerlerinin başlıca antihipertansif etki mekanizmalarıdır. (32)

Kalsiyum kanal blokerlerden farklı olarak doğrudan damar düz kas gevşeticileri sodyum nitroprussid, hidralazine ve dihidralazine' den oluşan ilaçlar, antihipertansif etkilerini doğrudan arteriyoller düz kas gevşemesi yaparak periferik damar direncini düşürmek suretiyle gösterirler. Arteriyoller düz kasları gevşetme mekanizması kesin olarak bilinmeyen bu ajanların endotelden nitrik oksit

salgılanmasını artırarak ya da K<sup>+</sup> kanallarını açarak hiperpolarizasyon meydana getirmek suretiyle etki gösterdiği sanılmaktadır. (32)

### 5- Diğer İlaçlar

Neutral endopeptidaz (NEP) inhibitörleri (sinorphan, thiorphan, omapatrilat), endotelin I reseptör antagonistleri (bosentan, phosphoramidon), renin inhibitörleri (pepstatin, norstatin, difluorostatin, cylostatin), serotonin antagonistleri, vasopressin antagonistleri, adrenomedullin ve adenosin henüz klinik tedaviye girmemiş, geliştirilmekte olan antihipertansif ajanlar olarak sayılabilir.(32)

Hipertansiyonun önlenmesi ve tedavisi için ilaç dışı tedavi yaklaşımlarında yaşam tarzı değişiklikleri önemli yer tutar. Bunlar: (33)

- Fazla kiloların verilmesi
- Alkol alımının kısıtlanması
- Aerobik egzersiz
- Sodyum kısıtlanması ( $\leq 100$  mmol/gün)
- Yeterli potasyum alımı (90 mmol/gün)
- Yeterli kalsiyum ve magnezyum alınması
- Sigaranın bırakılması
- Doymuş yağ ve kolesterol alımının kısıtlanması

Yaşam tarzı değişikliklerinin faydalı etkileri (33)

- Söz konusu hastada kan basıncını düşürür.
- Antihipertansif ilaç ihtiyacını azaltır, etkinliğini artırır.
- Mevcut diğer risk faktörlerini belirler.
- Hipertansiyonu ve buna bağlı kardiyovasküler hastalıkları primer önlemeyi sağlar.

Uluslararası kılavuzlarda JNC-VII 2007 belirtildiği üzere, her hastaya göre bireyselleştirilmiş tedavi ilkelerinin uygulanması gerekmektedir. Buna göre ilaç tedavisine başlarken ve bazı özel hasta gruplarındaki ilkeleri şöyle sıralayabiliriz: (34)

Tedaviye en düşük dozda başlanmalı, hastanın toleransına göre ilaç dozu yeterli kan basıncı sağlanıncaya kadar artırılmalıdır. Yan etkileri azaltmak ve hipotansif etkiyi artırmak için uygun ilaç kombinasyonları kullanılmalıdır. Bu konuda sabit düşük doz ilaç kombinasyonlarından yararlanılabilir. İlk ilaca yeterli

yanıt alınamaması ya da yan etkiler nedeniyle kullanım zorluğu durumunda, dozu artırma yerine başka bir ilaç grubundan seçim yapılmalı ya da ikili ilaç kombinasyonu tercih edilmelidir. Kan basıncı kontrolünü sağlamak için üçlü ya da dördü ilaç kombinasyonu gerektiğinde bunlardan birisinin kesinlikle diüretik olması gerektiği anımsanmalıdır. (34)

Hasta uyumunu artırmak, kan basıncı değişikliğini azaltmak ve 24 saatlik kan basıncı kontrolünü sağlamak amacıyla uzun etkili, günde bir kez verilebilen ilaçlar tercih edilmelidir. Bilindiği gibi, kan basıncının 24 saat kontrol altında tutulması hedef organ hastalığına oluşumunu azaltan önemli bir etkidir. (34)

### **Diyabetli Hastada Hipertansiyon Tedavisi**

Diyabetli bir hastada hipertansiyon bulunması kardiyovasküler hastalıklar açısından önemli bir risk oluşturur. Diyabetik hastalarda hipertansiyonun varlığı böbreklerde glomerüler fonksiyonun gittikçe bozulmasına yol açar, antihipertansif tedavi bu glomerüler disfonksiyonu yavaşlatabilir. Diyabetin varlığında antihipertansif tedavinin hedefi kan basıncı düzeyini 130/85 mmHg' nin altına düşürmek olmalıdır. Böyle hastalarda birinci tercih ACE inhibitörleri olmalıdır. (32-35)

### **Yaşlı Hastalarda Hipertansiyon Tedavisi**

Yaşlı hastalar, kalp yetersizliği ve inme dahil kardiyovasküler komplikasyonlar bakımından yüksek risk altındadır. Yaşlı hasta grubunda diğer bazı hastalıkların da birlikte bulunabileceği bu nedenle başka ilaçların da kullanılmakta olduğu göz önünde bulundurulmalı ve ilaç etkileşimlerinden sakınılmalıdır. (32-35)

Yaşlılarda ilk tercih edilecek antihipertansif düşük doz tiazidlerdir. Yan etki ya da kontrendikasyon nedeniyle bu grup ilaçlar kullanılamazsa, uzun etkili dihidropiridin kalsiyum antagonistleri kullanılabilir. Ortostatik hipotansiyon bakımından hastalar yakından izlenmelidir. (32-35)

### **Gebelikte Hipertansiyon Tedavisi**

Gebelikte, kan basıncının 140/90 mmHg' nin üstünde olması hipertansiyon olarak tanımlanır. Ayrıca gebelikten önceki ya da ilk üç aylık gebelik dönemine göre sistolik kan basıncının 25 mmHg ve diyastolik kan basıncının 15 mmHg yüksek olması hipertansiyon olarak kabul edilir. Gebelik sırasındaki hipertansiyonda tercih edilebilecek ilaçlar beta blokerler (özellikle oxiprenolol, pindolol ve labetolol),

metildopa, prazosin, hidralazin, nifedipin ve isradipindir. ACE inhibitörleri ve angiotensin II antagonistleri gebelikte kontrendikedirler. Preeklampsi ve eklampside hemokonsantrasyonun varlığı nedeniyle, diüretiklerin kullanımından kaçınılmalıdır. (32-35)

### **Kalp Yetersizliği ve Hipertansiyonda Tedavi**

Sistolik ve diyastolik kalp yetersizliği bulunan hipertansif hastalarda hastanın hemodinamik ve renal fonksiyonları yakından izlemek kaydıyla tercih edilecek antihipertansifler diüretikler, ACE inhibitörleri, ACE inhibitörü kullanılmadığında angiotensin reseptör antagonistleridir. Hipertansiyon tedavisine başlanan hastalarda izlem aralığı, kan basıncının yüksekliğine, değişkenliğine, kullanılan tedavi rejimine ve hasta uyumuna göre farklılıklar gösterebilir. Genellikle başlangıçta daha sık olmak üzere, daha sonra 3-6 ayda bir kontrol uygundur. (32-35)

### **1.22. Yaşam Kalitesi**

Yaşam kalitesi, bireyin tüm gereksinimlerini karşılaması, yaşamdan doyum bulması, sosyal davranışlarda yeterli olması, eğlenmeye zaman ayırması, emosyonel ve fiziki durumunun iyi olması, kişiler arası ilişkilerde iyi olma, benlik saygısı, önceki bilgi ve tecrübelerin tümünü kapsayan bir kavramdır. (36)

Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi (SYK) bütüncül olarak yaşam kalitesinin bir alt bileşenidir. Bu yüzden bu iki kavram birbirleriyle yakından ilişkili kavramlardır. Bir görüşe göre Yaşam Kalitesi (YK) ve SYK birbirinden ayrılarak incelenmeliyken diğer bir görüşe göre aslında yaşam kalitesinin tüm boyutları sağlıkla ilgili yaşam kalitesini de belirler ve bunları birbirlerinden ayırmak olanaksızdır. Örneğin gelir düzeyi, sosyal olanaklar, politik ortam, çevre koşulları ve kişisel inançlar genel yaşam kalitesinin içinde değerlendirilirken bunları sağlıkla ilgili yaşam kalitesinde ayrı düşünmek bizi genellikle yanılgıya götürür, çünkü bunların çoğu sağlık sorunlarını belirleyen temel faktörlerdir. (36)

Yine de genel kabul gören sınıflamaya göre SYK, YK boyutlarının doğrudan bireyin sağlığı ile ilgili kısımlarını içerir. İnsandan insana YK ve SYK' ne atfedilen önem farklılık gösterir. Sağlığı çok iyi olan bir birey için sağlıkla ilgili olmayan YK bileşenleri (örneğin, değerler, inançlar, sosyal ilişkiler, ekonomik durum, hav ve su kalitesi gibi çevrenin fiziksel koşulları, okul, güvenlik, sosyal statü vb.) önemli olurken, süregelen hastalığı olan bir birey için bedensel, psikolojik sağlık durumu



gibi SYK bileşenleri daha önemlidir. Yaşam Kalitesi 4 ana alanda (boyutta) ortaya çıkar: (36)

1- Kişisel içsel alan (değerler, inançlar, arzular, kişisel hedefeler, sorunlarla başa çıkma vb.)

2- Kişisel sosyal alan (aile yapısı, gelir durumu, iş durumu, toplumun tanıdığı olanaklar vb)

3- Dışsal Doğal Çevre Alanı (hava, su kalitesi vb)

4- Dışsal Toplumsal Çevre Alanı (kültürel, sosyal ve dini kurumlar, toplumsal olanaklar, okul, sağlık hizmetleri, güvenlik, ulaşım, alışveriş vb.)

YK' nin coğrafi düzeyleri, sırasıyla, evde, toplum içinde, bölgesel, ulusal, uluslar arası, ve küresel; SYK' nin düzeyleri ise yine sırasıyla, birey olarak hasta, bir klinik müdahale altındaki hasta, belir bir hastalık alt grubunda olan birey, belirli bir hastalığı olanlar içinde belirli özelliğe sahip olanlar ve belirli bir hastalığa sahip tüm bireyler olarak sıralanır. (36)

## 2. MATERYAL VE METOD

Araştırma Mart 2007- Mayıs 2008 tarihleri arasında Afyonkarahisar ili Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Ahmet Necdet Sezer Araştırma ve Uygulama Hastanesi' nde hipertansiyon tanısı almış ayaktan tedavi gören 100 bireyden oluşan hasta gruba ve hipertansiyon tanısı almamış 100 bireyden oluşan sağlıklı grup üzerinde yapılmıştır.

Araştırmanın uygulanması sırasında gerekli izinler alınmış görüşmeyi kabul eden bireylere anket formu ve SF-36 testi uygulanarak veriler toplanmıştır.

Yaşam kalitesi ölçekleri içinde jenerik ölçüt özelliğine sahip ve geniş açılı ölçüm sağlayan SF-36 Rand Corporation tarafından 1992 yılında geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur. Ölçek geliştirilirken kısa, kolay uygulanabilir olmasının yanı sıra çok geniş bir kullanım yelpazesine sahip olması da amaçlanmıştır.

SF-36 özelliklerinin başında bir kendini değerlendirme ölçeği olması gerekmektedir. Ölçek adından da anlaşılacağı gibi 36 sorudan oluşmaktadır ve bunlar 8 boyutun ölçümünü sağlamaktadır. (37)

Fiziksel fonksiyon (10 madde), sosyal fonksiyon (2 madde), fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (4 madde), emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (3 madde), mental sağlık (5 madde), enerji/ vitalite (4 madde), ağrı (2 madde), sağlığın genel algılanmasıdır (5 madde). Ayrıca son 12 ayda sağlıktaki değişim algısını içeren bir madde de bulunmaktadır ve bu şuan için ölçümde kullanılmamaktadır. (37)

SF-36 gerek uygulamada rahat ve kullanımıyla gerekse çoğu hasta grubunda kullanışlı ve yararlı olmasıyla bedensel hastalığı olan hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi yönünden önerilir. (37)

Araştırmada hastaların demografik verileri, sigara ve alkol kullanımları, egzersiz ve diyet alışkanlıkları, Beden Kitle İndeksleri (BMI), eşlik eden hastalık öyküsü, ortalama kan basıncı değerleri, total kolesterol düzeyleri ve kullandıkları medikal tedavi değerlendirilmiştir.

Verilerin değerlendirilmesinde; 200 katılımcıdan elde edilen veriler SPSS for Windows 13.0 (Statistical Package for Social Sciences for Windows) paket programı yardımıyla değerlendirildi. Verilerin analizinde tanımlayıcı ölçütler (ortalama değer, standart sapma, minimum ve maksimum değerler, yüzde oranları),

ki-kare ( $X^2$ ), t-testi, korelasyon analizi ve one-way anova testleri kullanılmış ve anlamlılık seviyesi  $p < 0.05$  olarak alınmıştır

**Tablo 3:** SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin boyutları ve anketteki soru sayıları. (38)

Alan	Boyut	Soru Sayısı
Fonksiyonel Statü	Fiziksel Fonksiyonellik	10
	Sosyal Fonksiyonellik	2
	Fiziksel Rol Güçlüğü	4
	Duygusal Rol Güçlüğü	3
	Mental Sağlık	5
İyilik Hali	Vitalite (Canlılık)	4
	Ağrı	2
Genel Sağlık	Genel Sağlık Algılamaları	5
	Değerlendirmesi	Sağlık Değişimi
Toplam	8 Boyut	36

**Tablo4.**SF-36 anket sorularının değerlendirme yönergesi aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ (SF-36)	En Düşük Puan	Ham Olası puan	ham
Fiziksel fonksiyon $3A+3B+3C+3D+3E+3F+3G+3H+3I+3J$	10	20	
Fiziksel rolgüçlüğü $4A+4B+4C+4D$	4	4	
Ağrı $7+8$	2	10	
Genel sağlık $1+11A+11B+11C+11D$	5	20	
Vitalite (enerji) $9A+9E+9G+9I$	4	20	
Sosyal fonksiyon $6+10$	2	8	
Emosyonel rol güçlüğü $5A+5B+5C$	3	3	
Mental sağlık $9B+9C+9D+9F+9H$	5	25	

Sonuçta her alt ölçek için ayrı ayrı puanlar elde etmek olanaklıdır. SF-36, sağlık durumunun olumsuz olduğu kadar olumlu yönlerini de değerlendirmektedir. Alt ölçeklerin puanları 0 ile 100 arasında değişmektedir ve yüksek puan iyi sağlık durumunu göstermektedir. Ölçeğin toplam puanının hesaplanması söz konusu değildir. Buna göre 100 üzerinden toplam puan aşağıdaki formülle bulunmuştur.

$$100 \text{ üzerinden puan} = \frac{\text{Elde edilen ham puan} - \text{En düşük ham puan}}{\text{En olası ham puan}} \times 100$$

### 3. BULGULAR

Tüm katılımcılar üzerinden yaş ortalaması  $58,20 \pm 11,33$  (aralık=38–82)' dir. Kontrol grubunda 51 kadın ve 49 erkek bulunmaktadır, grubun yaş ortalaması  $57,84 \pm 10,80$ ' dir. Hasta grubunda da 48 kadın ve 52 erkek hasta bulunmaktadır ve grubun yaş ortalaması  $58,56 \pm 11,89$ 'dur. Gruplar arasında yaş ortalaması yönünden bir fark yoktur ( $p > 0,05$ ). Vücut kitle endeksi (BMI) kontrol grubunda  $24,14 \pm 3,64$   $\text{kg/m}^2$  ve hasta grubunda  $27,55 \pm 3,71$   $\text{kg/m}^2$ ' dir ve hasta grubu daha yüksek BMI değerlerine sahiptir. ( $p < 0,05$ )

**Tablo 5:** Hasta ve kontrol gruplarında yaş ve BMI değerlerinin ortalama ve standart sapmaları.

Ortalama	Hasta Grubu		Kontrol Grubu		t-testi	
	Ortalama	SD	Ortalama	SD	t	P
Yaş	58.56	11.89	57.84	10.80	0.448	0.654
BMI	27.55	3.71	24.14	3.64	6.558	0.000

Hasta ve kontrol gruplarının bazı sosyodemografik özellikleri Tablo 5 ve 6'da verilmiştir. Tablo 6' da görüldüğü gibi hem hasta hem de kontrol grubunda yaklaşık % 65' lik bir kısım 60 yaş altındadır.

Erkek ve kadın oranları yaklaşık olarak eşit alınmıştır (% 50.5). Toplamda %51,5' i ikamet yeri olarak illerde yaşamakta, bunu sırasıyla ilçe, köy ve beldeler takip etmektedir.

Meslek grupları memur, işçi, emekli, işsiz ve ev hanımlarından oluşmaktadır. Katılımcıların yaklaşık % 87' si evli, % 69,5' inin aylık net gelirleri 400-800 YTL arasında ve büyük çoğunluğunu (% 53,5) eğitim düzeyi olarak ilkokul mezunudur.

Katılımcıların eğitim düzeylerine bakıldığında %53.5 ile ilkokul mezunu oluşturmakta bunu sırasıyla lise, ortaokul ve üniversite izlemektedir. Ayrıca bunların dışında katılımcıların %5.5' inin okur-yazar olmadığı bulunmuştur.

**Tablo 6:** Olguların sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı.

Sosyodemografik Özellikler	Hasta Grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
	Sayı (n=100)	Yüzde (%)	Sayı (n=100)	Yüzde (%)	Sayı (n=200)	Yüzde (%)
<b>Yaş</b>						
60 yaş altı	63	63.0	66	66.0	129	64.5
60 yaş ve üstü	37	37.0	34	34.0	71	35.5
<b>Cinsiyet</b>						
Erkek	52	52.0	49	49.0	101	50.5
Kadın	48	48.0	51	51.0	99	49.5
<b>İkamet Yeri</b>						
İl	48	48.0	55	55.0	103	51.5
İlçe	32	32.0	28	28.0	60	30.0
Belde	6	6.0	2	2.0	8	4.0
Köy	14	14.0	15	15.0	29	14.5
<b>Meslek</b>						
Memur	13	13.0	16	16.0	29	14.5
İşçi	7	7.0	6	6.0	13	6.5
Emekli	40	40.0	51	51.0	91	45.5
İşsiz	13	13.0	3	3.0	16	8.0
Ev Hanımı	27	27.0	24	24.0	51	25.5
<b>Medeni Hal</b>						
Evli	85	85.0	88	88.0	173	86.5
Dul	15	15.0	12	12.0	27	13.5
<b>Aylık Net Gelir</b>						
1500 YTL üzeri	3	3.0	7	7.0	10	5.0
801-1500 YTL arası	6	6.0	8	8.0	14	7.0
400-800 YTL arası	73	73.0	66	66.0	139	69.5
400 YTL altı	18	18.0	19	19.0	37	18.5
<b>Eğitim Düzeyi</b>						
Okur-yazar değil	8	8.0	3	3.0	11	5.5
Okur-yazar	8	8.0	8	8.0	16	8.0
İlkokul	61	61.0	46	46.0	107	53.5
Ortaokul	5	5.0	11	11.0	16	8.0
Lise	13	13.0	23	23.0	36	18.0
Üniversite	5	5.0	9	9.0	14	7.0

**Tablo 7:** Olguların anket sorularına göre verdikleri cevaplara göre dağılımı

Sosyodemografik Özellikler	Hasta Grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
	Sayı (n=100)	Yüzde (%)	Sayı (n=100)	Yüzde (%)	Sayı (n=200)	Yüzde (%)
<b>Sigara Kullanımı</b> ( $X^2=84.71$ , $p<0.05$ )						
İçiyor	80	80.0	15	15.0	95	47.5
İçmiyor	20	20.0	85	85.0	105	52.5
<b>Düzenli Doktor</b> ( $X^2=30.08$ , $p<0.05$ )						
Evet	41	41.0	79	79.0	120	60.0
Hayır	59	59.0	21	21.0	80	40.0
<b>Eşlik Eden Hastalık</b>						
1	11	13.3	-	-	11	13.3
2	1	1.2	-	-	1	1.2
3	25	30.1	-	-	25	30.1
4	6	7.2	-	-	6	7.2
5	25	30.1	-	-	25	30.1
6	15	18.1	-	-	15	18.1
<b>Yemekte Tuz</b> ( $X^2=12.72$ , $p<0.05$ )						
Evet	56	56.0	31	31.0	87	43.5
Hayır	44	44.0	69	69.0	113	56.5
<b>Tuz Kullanmama Bilgisi</b> ( $X^2=13.90$ , $p<0.05$ )						
Evet	87	87.0	100	100.0	187	93.5
Hayır	13	13.0	-	-	13	6.5
<b>Beslenme Alışkanlığı</b> ( $X^2=61.18$ , $p<0.05$ )						
Et ağırlıklı	57	57.0	8	8.0	65	32.5
Hamur işi ağırlıklı	6	6.0	34	34.0	40	20.0
Meyve-sebze ağırlıklı	37	37.0	58	58.0	95	47.5
<b>Düzenli Egzersiz</b> ( $X^2=26.13$ , $p<0.05$ )						
Evet	20	20.0	55	55.0	75	37.5
Hayır	80	80.0	45	45.0	125	62.5
<b>Alkol</b> ( $X^2=4.35$ , $p<0.05$ )						
Evet	4	4.0	12	12.0	16	8.0
Hayır	96	96.0	88	88.0	184	92.0
<b>Sorunlar Bilgisi</b> ( $X^2=105.69$ , $p<0.05$ )						
Evet	21	21.0	90	90.0	111	55.5
Hayır	19	19.0	10	10.0	29	14.5
Bazıları	60	60.0	-	-	60	30.0
<b>Tansiyon Ölçümü</b> ( $X^2=4.07$ , $p<0.05$ )						
Evet	71	71.0	83	83.0	154	77.0
Hayır	29	29.0	17	17.0	46	23.0

Buna göre hasta grupta sigara kullanma oranı % 80,0 iken kontrol grubunda sadece % 15,0' dır ( $p<0.05$ ).

Kontrol grubunda % 94,0' nün tansiyon ölçümü 140/90' nın altındayken hasta grubunda % 44,0' nin tansiyon değeri 140/90' nin üzerindedir (p<0.05).

Yine düzenli doktora gitme durumu da hasta ve kontrol grupları arasında farklılık göstermiştir (p<0.05). Kontrol grubu % 79,0 ile düzenli doktora gidilirken hasta grubunda bu oran % 41,0' dır (p<0.05).

Hasta grubun hipertansiyon tanısına eşlik eden hastalıkların yüzdelerine bakıldığında %13.3' ünde Diyabet mellitus, %1.2' sinde KOAH, %30.1' inde koroner arter hastalığı, %7.2' sinde böbrek yetmezliği, %30.1' inde hiperlipidemi, %18.1' inde diğer hastalıkların eşlik ettiği görülmüştür ( p<0.05).

Kontrol grubu %31 ile yemeklerinde tuz kullanırken hasta grup %56 ile yemeklerinde tuz kullanmaktadır. Bu da gösteriyor ki kan basıncı düzeyini yüksek sodyum alım ilişkilidir ( p<0.05).

Hasta grubun %87 'si tuz kullanmama bilgisine sahipken kontrol grubu %100 ile bu bilgiye sahiptir ( p<0.05).

Gruplar arasında beslenme alışkanlığına bakıldığında kontrol grubu %58 ile meyve-sebze ağırlıklı beslenirken hasta grup bunun tam aksine %57 ile et ağırlıklı beslenmektedir. Bu da kan basıncı düzeyinde beslenme alışkanlığının etkisini gösteriyor ( p<0.05).

Hasta grubun %20' si egzersiz yaparken kontrol grubunun %55' i düzenli egzersiz yaptığı görülüyor ( p<0.05). Düzenli egzersizin kan basıncı seviyesini olumlu yönde etkilediğini burada görülüyor.

Kontrol grubunun %90' ı hipertansiyonun kalp yetmezliği, kalp damar hastalığı, görme kaybı, felç gibi sorunlara yol açtığını bilirken hasta grubun sadece %21' i bu bilgiye sahiptir ( p<0.05).

Hasta grubun %71' i düzenli tansiyon ölçümü yaparken kontrol grubun %83'ü düzenli tansiyon ölçümü yapmaktadır (p<0.05).

Buna göre sonuçlar gösteriyor ki kan basıncı düzeyini sigara kullanımı, düzenli doktora gitme alışkanlığı, eşlik eden hastalıklar, yemekte tuz kullanımı, beslenme alışkanlığı, düzenli egzersiz yapılması, alkol kullanımı, beden kitle indeksi gibi faktörler ile ilişkilidir.



**Tablo 8:** Genel yaşam kalitesi boyutları (SF-36) ortalama puan ve standart sapmalarının kontrol ve hasta grup arasında karşılaştırılması.

	Hasta Grubu (n=100)		Kontrol Grubu (n=100)		t-testi	
	Ortalama	SD	Ortalama	SD	t	P
<b>SF-36</b>						
Fiziksel fonksiyonellik	40.95	27.46	87.39	4.12	-16.726	0.000
Fiziksel rol güçlüğü	17.25	18.36	77.33	4.27	-31.874	0.000
Bedensel ağrı	52.16	26.24	91.52	4.48	-14.785	0.000
Genel sağlık	25.49	14.26	57.78	4.36	-21.647	0.000
Vitalite (Canlılık)	38.00	16.65	77.43	4.28	-22.934	0.000
Sosyal fonksiyonellik	51.38	15.68	57.37	4.40	-3.682	0.000
Emosyonel rol güçlüğü	43.33	41.98	92.52	4.05	-11.663	0.000
Mental sağlık	54.92	7.39	72.60	4.26	-20.732	0.000

Gruplar arasında SF-36' nın 8 alt skalasının ortalama Tablo 8' te verilmiştir. Buna göre tüm ölçek alt skalaları üzerinden hasta ve kontrol grupları arasında farklılık bulunmuştur.

Fiziksel fonksiyonellik hasta grup da %40.95 iken kontrol grubunda %87.39 bulunmuştur.

Fiziksel rol güçlüğüne bakıldığında kontrol grubunda bu oran %77.33 ölçülürken hasta grup da bu oran %17.25' e düşmüştür.

Genel sağlık bulgularına bakıldığında hasta grup %25.49 ölçülürken kontrol grubu % 57.78 olarak ölçülmüştür.

Bununla beraber yine vitalite, sosyal fonksiyonellik, emosyonel rol güçlüğü, mental sağlık bulguları hasta grup da kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur.

**Tablo 9.** Yaş ve hipertansiyon süresinin yaşam kalitesi alanları ile korelasyonu

Yaşam kalitesi alanları	Yaş p (r)	Hipertansiyon süresi p (r)
Fiziksel fonksiyonellik	0,000 (-0,769)	0,000 (-0,560)
Fiziksel rol güçlüğü	0,000 (-0,746)	0,000 (-0,443)
Bedensel ağrı	0,000 (-0,713)	0,000 (-0,560)
Genel sağlık	0,000 (-0,627)	0,000 (-0,414)
Vitalite	0,000 (-0,716)	0,000 (-0,533)
Sosyal fonksiyonellik	0,000 (-0,627)	0,000 (-0,503)
Emosyonel rol güçlüğü	0,000 (-0,680)	0,000 (-0,412)
Mental sağlık	0,000 (-0,426)	0,000 (-0,330)

Yaş ve hipertansiyon süresi yaşam kalitesinin alanlarıyla karşılaştırıldığında tüm alanlarla anlamlı negatif ilişki bulunmuştur.

**Tablo 10.** Yaş gruplarının yaşam kalitesi alanlarına göre karşılaştırılması

YAŞ GRUP	N	MEAN	Std. Deviation	Std. Error Mean	
FİZİKSEL FONKSİYONELLİK	60 YAŞ ALTI	63	55,0000	21,2132	2,6726
	60 YAŞ VE ÜSTÜ	37	17,0270	19,0926	3,1388
FİZİKSEL ROL	60 YAŞ VE ÜSTÜ	63	26,5873	16,1101	2,0297
	60 YAŞ ALTI	37	1,3514	8,2199	1,3514
AĞRI	60 YAŞ ALTI	63	63,9206	23,1093	2,9115
	60 YAŞ VE ÜSTÜ	37	32,1351	17,8857	2,9404
GENEL SAĞLIK	60 YAŞ ALTI	63	32,9206	11,1880	1,4096
	60 YAŞ VE ÜSTÜ	37	12,8378	9,0937	1,4950
VİTALİTE	60 YAŞ ALTI	63	46,2698	13,0127	1,6394
	60 YAŞ VE ÜSTÜ	37	23,9189	12,1412	1,9960
SOSYAL FONKSİYONELLİK	60 YAŞ ALTI	63	58,1349	11,6999	1,4741
	60 YAŞ VE ÜSTÜ	37	39,8649	14,9762	2,4621
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	60 YAŞ ALTI	63	64,0212	38,9382	4,9058
	60 YAŞ VE ÜSTÜ	37	8,1081	14,4986	2,3836
MENTAL SAĞLIK	60 YAŞ ALTI	63	56,8889	6,1986	,7810
	60 YAŞ VE ÜSTÜ	37	51,5676	8,0985	1,3314

Hastalar yaşlarına göre 60 yaş üstü ve 60 yaş altı olarak gruplandırıldığında, yaşam kalitesinin tüm alanlarında puanları arasında belirgin fark olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo11.** Medeni duruma göre yaşam kalitesi alanlarından alınan puanların karşılaştırılması

YAŞ GRUP	N	MEAN	Std. Deviation	Std. Error Mean	
FİZİKSEL FONKSİYONELLİK	Evli	85	44,2941	26,7723	2,9039
	Dul	15	22,0000	24,0387	6,2068
FİZİKSEL ROL GÜÇLÜĞÜ	Evli	85	18,9254	18,5617	2,0133
	Dul	15	10,0000	15,8114	4,0825
AĞRI	Evli	85	55,6588	26,1113	2,8322
	Dul	15	32,3333	16,8382	4,3476
GENEL SAĞLIK	Evli	85	27,6353	13,9077	1,5085
	Dul	15	13,3333	9,5743	2,4721
VİTALİTE	Evli	85	39,7059	16,7501	1,8168
	Dul	15	28,3333	12,6303	3,2611
SOSYAL FONKSİYONELLİK	Evli	85	53,3824	14,2245	1,5429
	Dul	15	40,0000	19,0160	4,9099
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	Evli	85	47,8431	42,5531	4,6155
	Dul	15	17,7778	27,7936	7,1763
MENTAL SAĞLIK	Evli	85	55,9259	6,5172	,7069
	Dul	15	40,0667	9,3768	2,4211

Medeni duruma göre yaşam kalitesi alanlarında alınan puanlar karşılaştırıldığında belirgin fark görülmüştür. Çalışmamızda bekar hasta olmadığı için bu hasta grubu ile değerlendirme yapılamamıştır.

Vücut kitle indeksi, cinsiyet, sigara kullanımı, düzenli ilaç kullanımı, düzenli doktor kontrolü, beslenmede tuz kullanımı, düzenli egzersiz yapma ve kan basıncının hedef değerler arasında olması ya da olmamasının yaşam kalitesi alanlarıyla ilişkisi bulunamamıştır.

Yaşanılan yer yaşam kalitesi alanlarıyla karşılaştırıldığında sadece sosyal fonksiyonellik ile ilişkisi bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Hastaların beslenme alışkanlıkları yaşam kalitesi alanlarıyla karşılaştırıldığında sadece fiziksel fonksiyonu etkilediği görülmüştür ( $p<0.05$ ).

Evde düzenli kan basıncı izlemi yapıp yapmamanın emosyonel rol güçlüğü dışında diğer alanlarla ilişkili olmadığı saptanmıştır. Evde düzenli kan basıncı ölçümü yapan 71 hastanın emosyonel rol güçlüğü alanında aldığı puan ,  $48.8\pm 40.9$  iken, kan basıncı izlemi yapmayan 29 hastanın ortalama puanı  $29.8\pm 42.1$  idi.

Tansiyon ölçümlerinin yüksek çıkması yaşam kalitesi alanlarından sosyal fonksiyonla ilişkili bulunmuştur. ( $p= 0.04$ )

Hastaların eğitim düzeyleri yaşam kalitesi alanlarıyla karşılaştırıldığında mental sağlık hariç tüm alanlarla ilişkili olduğu görülmüştür. ( $p<0.01$ ; fiziksel fonksiyon ve fiziksel rol güçlüğü için  $p<0.05$ )

#### 4.TARTIŞMA

Yaşam kalitesi hastalık ve hastalığı idare etmenin bir bileşenidir ve ilaç terapisine uyumu ve dolayısıyla tedavinin başarısını etkileyebilir. Hastaların yaşam kalitesi skorları hastalığın ilerleme durumu ve tedavi etkilerinin önemli bir belirleyicisidir. (39) Hipertansiyonda yaşam kalitesi parametreleri medikal yan etkileri, depresyonu ve cinsel fonksiyonları içerir. Medikal yan etkiler yaşam kalitesi ve terapiye devam etme ile negatif olarak ilişkilidir. Hipertansiyonda yaşam kalitesi, direk olarak kan basıncındaki düşüşle anlamlı bir şekilde düzeldiği düşünülmektedir. (39,40)

Hipertansiyonda yaşam kalitesini etkileyen faktörlerden biride düzenli egzersiz yapılmasıdır. Bu konuda yapılan bir araştırmada hipertansiyonu azaltmaya yönelik hastalar (sistolik kan basıncı 140-180 veya diastolik kan basıncı 90-110 mm Hg) 10 hafta boyunca haftada 3 seans olmak üzere aerobik egzersiz grubu ve egzersiz yapmayan kontrol grubu olarak gelişigüzel olarak gruplanmıştır. Araştırmanın sonucunda çalışmayı tamamlayan 102 kişide (47'si erkek, ortalama yaş 47) 10 haftada egzersiz grubunda kan basıncındaki düşüş (-13.1/-6.3 mm Hg) başlangıca göre ve kontrol grubuna göre (-1.5/+6.0 mm Hg) anlamlı bulunmuştur. (P<0.001). (41)

Kontrol grubundan farklı olarak, egzersiz grubunda egzersiz kapasitesinde  $8.2 \pm 1.6$ 'dan  $10.8 \pm 2.2$ 'ye doğru bir artış göstermiştir (METS, P<0.01) ve SF-36' nın alt skalalarında yüksek skor göstermiştir. Bedensel ağrı ve genel sağlık alt skorlarındaki iyileşme sistolik kan basıncındaki düşüşle ilişkili bulunmuştur. Düzenli dayanıklılık idmanı hipertansif hastalarda hem kan basıncını hem de yaşam kalitesini düzeltmiştir. Bu yüzden egzersiz yapma yaygın olarak desteklenmelidir. (41)

Bizim yaptığımız araştırmada düzenli egzersiz yapmanın yaşam kalitesi alanlarıyla ilişkisi bulunamamıştır. Sonuçların farklı çıkması, çalışmaların farklı sosyokültürel düzeylerdeki bireylerde yapılmış olması ve egzersiz programlarının standardize olmamasından kaynaklanmış olabilir.

İsveç' te sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ve hipertansiyon adlı yapılan bir araştırma yapılmıştır. (42) Bu çalışma 1995'te İsveç'te Uppsala şehrinde yaşayan ve

yaşları 20 ile 84 arasında olan gelişigüzel 8000 kişiye posta yoluyla gönderilen bir anketle gerçekleştirilmiştir. Cevaplama oranı %68' dir. (42) Elde edilen sonuçlar göstermektedir ki yaş, cinsiyet, sosyodemografik faktörler ve komorbidite' nin istatistiki olarak kontrol altında tutulmasından sonra hipertansiyonlu hastalar diğer hastalara göre SF-36' nın sekiz boyutunun çoğunda lineer regresyon analizinde düşük değerlerde skorlanmıştır. Diyabet ve angina pectoris SF-36' nın alt boyutlarının çoğunda düşük skorlarla ilişkilidir. Önceki miyokard infarktüsü, genel sağlık ve vitalitede düşük skorlarla ilişkilidir. Önceden felç olanlar fiziksel fonksiyonellik, genel sağlık, vitalite ve sosyal fonksiyonellikte düşük skorlanmıştır. (42)

Bu bulgular göstermektedir ki hipertansifler zayıf bir popülasyonu temsil etmektedir ve sağlık bakım çalışanları ve sağlık sisteminden özel bir ilgi gerekmektedir. Bu oldukça önemlidir. Düşük sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ileriki kardiyovasküler olaylar ve komplikasyonlar için bir risk faktörü olabilir.

Bizim araştırmamızda hasta grup da yaşam kalitesinin 8 kategorisin de fiziksel fonksiyonellik, fiziksel rol güçlüğü, genel sağlık, vitalite, bedensel ağrı, sosyal fonksiyonellik, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlık kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur.

Eretil disfonksiyon ve onun hipertansiyonlu hastalarda yaşam kalitesi üzerine etkilerine bakılan bir çalışmada erektil disfonksiyon oldukça yaygın olarak görülmekte ve bu durumda yaşam kalitesi, hipertansiyonlu hastalarda normotensif hastalara göre daha fazla bozulmaktadır. Hem erektil disfonksiyon hem de hipertansiyon yaşam kalitesini etkilediği için, hangisinin yaşam kalitesi üzerinde daha ciddi etkisinin olduğu net değildir. (43)

Vaka kontrollü bu çalışmada yaşam kalitesi üzerinde erektil disfonksiyonun etkisini incelenmiştir. 40-59 yaş arasında hipertansiyonlu 102 hasta (hipertansif grubu) ve yaşları uyan 245 normal hastada (kontrol grubu) yaşam kalitesi ve erektil disfonksiyon değerleri SF-36 ve IIEF5 kullanılarak değerlendirilmiştir. IIEF5 skorunda 12'den az skorlar erektil disfonksiyonun varlığı için bir kriterdir. Hipertansiyon grubunda erektil disfonksiyon görülme yaşı kontrol grubuna göre daha yüksektir (odds rasion 1.7, P<0.05). Multivarite mantıksal regrasyon analizi göstermiştir ki hipertansiyon sadece genel sağlıktaki düşük skorlarla ilişkilidir,

erektil disfonksiyon ise fiziksel, mental sağlık, duygusallık, vitalite ve genel sağlıktaki düşük skorlarla ilişkilidir. Bu değerler göstermektedir ki erektil disfonksiyonun yaşam kalitesi üzerindeki etkisi orta yaş erkeklerde hipertansiyondan daha ciddidir. (43)

Kalp hastalığı ve hipertansiyon için Angiotensin-II reseptörün yaşam kalitesi ve sonuçlarına bakıldığında; yaşam kalitesi hastalık ve hastalığı idare etmenin bir bileşenidir ve ilaç terapisine uyumu ve dolayısıyla tedavinin başarısını etkileyebilir.

Hastaların yaşam kalitesi skorları hastalığın ilerleme durumu ve tedavi etkilerinin önemli bir belirleyicisidir. Hipertansiyonda yaşam kalitesi parametreleri medikal yan etkileri, depresyonu ve cinsel fonksiyonları içerir. Yapılan bir çalışmada hipertansiyonda yaşam kalitesi, direk olarak kan basıncındaki düşüşle anlamlı bir şekilde düzeldiği görülmüştür. (44) Genel olarak, angiotensin-II reseptör blocker düşük yan etkilere sahiptir ve hipertansiyon veya kalp hastalığı olan hastalar için yapılan standart terapilerle karşılaştırıldığında yaşam kalitesi skorlarında iyileşme sağlayabilir. (44)

Dislipidemi ve hipertansiyonlu kardiyak hastalarında sağlıkla ilgili yaşam kalitesine bakılan bir araştırmada; hipertansiyon, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi skorlarındaki düşük değerlerle ilişkilendirilir. Benzer bir ilişki dislipidemi içinde bulunabilir. Fakat dislipidemi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ile ilgili bir uyumsuzluk bulunmaktadır. Yapılan bu çalışmada dislipidemi ve hipertansiyonlu olan ve olmayan kardiyak hastalarının sağlıkla ilgili yaşam kalitesi skorlarını karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak Hipertansiyonlu kardiyak hastalarında daha düşük fiziksel sağlık skorları hipertansiyonu olmayan hastalara göre görülürken, dislipidemili kardiyak hastalarında dislipidemili olmayan hastalara göre daha yüksek fiziksel sağlık skorları rapor edilmiştir. Bu farklı trendin nedenleri bilinmemektedir. Fakat olası bazı açıklamalar yapılmıştır. (46)

Hipertansiyon tedavisi gören hastalarda sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ve semptomlar arasındaki ilişkiye bakılan bir araştırmada amaç hipertansiyon için ilaç tedavisini kabul eden hastalarda sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ve semptomlar arasındaki ilişkiyi belirlemektir. (47)

Bu çalışmada yüksek semptom sayısı ve semptom-üzüntü skorları çok değişkenli modellerde düşük yaşam kalitesi skorları ile ilişkili bulunmuştur.



Semptomların etkisi diğer parametrelerden daha çıkmıştır. Bu parametreler, demografik özellikler (yaş, cinsiyet, ırk, eğitim düzeyi, gelir durumu), hastalık değişkenleri (kan basıncı, hipertansiyondaki yılı) ve ilaç tedavisi (antihipertensif ilaçlar ve perhiz süresi) parametreleridir. Semptomlar yaşam kalitesi üzerinde diğer hasta karakteristikleri, kan basıncı veya ilaçla ilgili faktörlere göre daha etkilidir. Hipertansiyon için ilaç tedavisini kabul eden hastalar arasında semptomların ayrıntılı olarak araştırılması yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ve değerlendirilmesinde önemli bilgiler sağlayabilir.(47)

Bilinen ve bilinmeyen (gizli) hipertansiyon vakalarında sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin incelendiği araştırmanın amacı nüfus-tabanlı Hortega çalışmasının sonuçları Bilinen ve bilinmeyen hipertansiyonun sağlıkla ilgili yaşam kalitesi üzerindeki etkisini incelemektir.(48,49)

Sosyodemografik değişkenlerin ayarlanmasından sonra, kardiyovasküler risk faktörleri ve hipertansiyon komplikasyonları ile ilişkili olarak, bilinen hipertansiyonlu hastalar dört SF-36 skalasında düşük skorlar göstermiştir. Bunlar fiziksel fonksiyon, genel sağlık, vitalite ve mental sağlıktır. Hipertansiyonlu grupta, teşhisi konulan veya konulmayan, hipertansif olmayan hastalara göre düşük yaşam kalitesi skorları özellikle fiziksel fonksiyon ve genel sağlıkta göstermiştir. Bu hastalardan bilinen hipertansiyonlu olanlar bilinmeyen hipertansiyonlu hastalara göre daha fazla bedensel ağrı çektikleri görülürken, bilinmeyen hipertansiyonlu hastalar ile hipertansif olmayan hastalar arasında herhangi bir farklılık bulunmamıştır. Bilinen hipertansiyonlu hastalar daha düşük yaşam kalitesi değerleri göstermiştir. Sağlıkın subjektif durumundaki bu değişiklik henüz teşhis konulmamış hastalarda gözlemlenmemiştir. Bu durum hipertansiyonun kendisi etkisinden ziyade hastalığın adının koyulmamasının etkisi ve/veya tedavinin etkisinden dolayıdır. (49)

Hipertansiyonlu hastaların kan basıncı ve yaşam kalitesi üzerinde Watson's Caring Model' in etkisinin incelendiği bir çalışmada hipertansif hastalarla ilişki içinde olan hemşirelerin hastaların kan basıncı üzerinde pozitif etkileri olabilir ve yaşam kalitesi ve yaşam süresini artırbileceği düşünülmüştür. Hipertansiyon birçok insanı etkilemektedir. Bu etkilenme en iyi medikal tedavilerine yanında hemşire bakımının yapılmasıyla, hastaların yaşam kalitesi gereksinimleri ve ihtiyaçlarıyla iyi

bir şekilde uyuşmaktadır. Watson's Caring Model, hipertansiyonlu hastaların ihtiyaçlarına uygun olan bir hemşirelik uygulamasıdır ve bu çalışmada araştırma ve pratikte kullanılmıştır.

Amaç Watson' s Caring Model' ine göre hemşirelik bakımının hipertansiyonlu hastalarda kan basıncı ve yaşama kalitesi üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu çalışma pretest (ilktest) ve post-test (son-test) olarak uygulanmıştır. 2000 yılında Erzurum Türkiye'de dört sağlık bakım ünitesinde hipertansiyonlu 52 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastalara hipertansiyon teşhisi konulmuştur ve hemşirelik bakım programına katılmaları için davet edilmiştir. Kabulden sonra hastalara sosyodemografik özellikleri içeren bir anket verilmiştir. Kan basıncı ölçülmüş ve yaşam kalitesi skalası sağlanmıştır. Araştırmaya katılan araştırmacı hemşirelerin her biri Watson Teorisi ve Bakım Modeli (ve 10 faktör) kullanılarak çalışmaya hazırlanmıştır. Bu eğitim araştırmacı hemşireler tarafından kullanılan bakım prosesinin temelini oluşturmaktadır. Hemşireler, hasta ve ailelerini ziyaret ederek 3 aylık periyot için kan basıncı ölçümlerini haftada bir kez almışlardır. Bakımın sonunda yaşam kalitesi skalası hastalara uygulanmış ve kan basınçları post-test olarak ölçülmüştür. (50)

Sonuç olarak ortalama skorlarda genel olarak iyi olma fiziksel semptomlar ve aktivite ve medikal etkileşme için anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Aynı zamanda pre-test ve post-test arasında kan basıncı ölçümlerinde de anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu çalışma göstermektedir ki hipertansiyonlu hastalarda yaşam kalitesinin artmasıyla Watson Bakım modeline göre verilen bakım arasında önemli bir ilişki vardır. Bunun yanında pratikte bu modeli kullanan hastalarda kan basıncındaki düşüşle Bakım modeli arasında da bir ilişki bulunmaktadır. Watson Bakım Modeli, hipertansiyonlu hastaların bakımında bir kılavuz olarak önerilmektedir ve bu kan basıncının düşürülmesi ve yaşam kalitesinin artırılması anlamına gelmektedir. (50)

Bizim yaptığımız araştırmada yaş ve hipertansiyon süresi yaşam kalitesinin tüm alanlarıyla anlamlı şekilde ilişkili bulunmuştur. Diğer kronik hastalıklarda yapılan bazı çalışmalarda da yaş ve hastalık süresi (Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olanlarda) ile yaşam kalitesi alanlarında önemli ilişki olduğu bulunurken

(51.), diğer bazı hasta gruplarında (kronik böbrek yetmezliği olgularında) ilişkili bulunmamıştır (52).

Bu çalışmada, cinsiyet, vücut kitle indeksi, sigara kullanımı, düzenli ilaç alınması, düzenli doktor kontrolü, tuz kullanımı, düzenli egzersiz yapmanın yaşam kalitesi alanlarıyla ilişkisi bulunamamıştır.

Yaşam kalitesi alanlarından fiziksel fonksiyonun beslenme alışkanlıklarıyla, yaşanılan yerin sosyal fonksiyonla, evde kan basıncı takibi yapmanın emosyonel rol güçlüğüyle, kan basıncının regüle olması ya da olmamasının sosyal fonksiyonla ilişkili olduğu saptanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre hasta grup da hipertansiyona eşlik eden hastalıklarda en fazla hiperlipidemi ve koroner arter hastalığı izlemiştir. Bunu diyabet mellitus, KOAH ve diğer hastalıkları takip etmiştir. Hiperlipidemi, diyabetes mellitus ve hipertansiyon metabolik sendromun birer parçası olup, bu üçlü bir aradayken ve koroner arter hastalığı eşlik ederken yaşam kalitesinin ne şekilde etkileneceği bir başka çalışma ile yeterli olgu sayısına erişilerek değerlendirilmelidir.

Bu çalışmada kontrol grubunda olumlu beslenme alışkanlıklarının, düzenli egzersiz yapma alışkanlığının daha fazla olduğu, alkol ve sigara içiminin hipertansif bireylerde daha fazla olduğu gözlenmiştir. Bu bulgularımız hipertansif bireylerin yaşam tarzı değişiklikleri konusunda ciddi bir eğitime ve belki psikolojik destek ve aile yardımına ihtiyaç duyduğuna işaret etmektedir. Bu eğitim ve destek programının, çalışmamızda görüldüğu üzere hipertansif bireylerde daha düşük olduğunu saptadığımız yaşam kalitesinin artırılmasında önemli bir adım olabilir düşünceindeyiz.

## 5. SONUÇLAR

- Sigara kullanımı hasta bireylerde fazlayken kontrol grubunda daha düşük bulunmuştur.
- Düzenli doktor kontrolü hasta grup da düşük değerlerdeyken bu kontrol grubunda daha fazladır.
- Araştırma sonuçlarına göre hasta grup da hipertansiyona eşlik eden hastalıklarda en fazla hiperlipidemi ve koroner arter hastalığı izlemiştir. Bunu diyabet mellitus, KOAH ve diğer hastalıkları takip etmiştir.
- Araştırmadaki hasta grubun %80' i yemeklerde tuz kullanılmaması gerektiğini bilmesine rağmen yemeklerde tuz alımını kısıtlamamaktadır.
- Beslenme alışkanlıklarında et ağırlıklı beslenme alışkanlığı hasta grup da daha fazla iken kontrol grubunda meyve-sebze ağırlıklı beslenme daha yüksek oranlarda çıkmıştır.
- Alkol tüketimi hasta bireylerde daha fazla iken kontrol grubunda bu çok daha düşüktür.
- Düzenli egzersiz yapma alışkanlığı hasta grubunda çok düşükken kontrol grubunda daha yüksek bulunmuştur.
- Fiziksel fonksiyonellik, fiziksel rol güçlüğü, bedensel ağrı, genel sağlık, vitalite (canlılık), sosyal fonksiyonellik, emosyonel rol güçlüğü, mental güçlük hasta grubunda kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur.
- Yaşam kalitesi alanlarından fiziksel fonksiyonun beslenme alışkanlıklarıyla, yaşanan yerin sosyal fonksiyonla, evde kan basıncı takibi yapmanın emosyonel rol güçlüğüyle, kan basıncının regüle olmasının sosyal fonksiyonla ilişkili olduğu saptanmıştır.
- Yaş ve hipertansiyon süresi yaşam kalitesinin tüm alanları ile anlamlı negatif korelasyon göstermiştir.

## 6. ÖNERİLER

- Hipertansif bireylere yaşam tarzı değişiklikleri konusunda ciddi bir eğitim verilmelidir. Bu konuda eğitilmiş ve deneyimli hemşireler tarafından eğitim programları hazırlanarak toplu veya birebir eğitim verilebilir.
- Bu eğitim programlarında özellikle hipertansif hastalarda sigara kullanımı, ilaç, diyet, egzersiz, düzenli tansiyon ölçümü ve doktor kontrolü konularına yer verilmelidir.
- Toplumdaki hipertansiyonlu hastalara sigara kullanımının hastalığın seyrini olumsuz yönde etkilediği kadar yaşam kalitesini de düşürdüğü konusunda eğitimler verilmeli ve hasta yönlendirilmesi önerilmektedir.

Hastaların düzenli doktora gitme alışkanlıkları geliştirilerek sağlık kuruluşlarında hastalıkla baş etmesi açısından yardım edilmesi ve bu sayede yaşam kalitesinin yükseltilmesi sağlanmalıdır.

Hipertansiyon tanısı alan hastaların hipertansiyonun kontrol altına alınması oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi ve hipertansiyonla başa çıkma konusunda yardıma gereksinimleri olduğu bu gereksinimi karşılamada sağlık çalışanlarına önemli rol ve sorumluluk düştüğü görülmüştür. Bu nedenle sağlık çalışanlarının aktivitesi, kilo, besin alımı, ilaç eğitimi, stresle baş etme yöntemlerinin öğretilmesi, dinlenme ve aktivitenin saptanması, kan basıncının düzenli ölçülmesi ve sekonder hastalıklarının önlenmesi ve bunun sonucu olarak da yaşam kalitesini yükseltmeye yönelik olmalıdır.

Özellikle risk altındaki gruplara yani sigara kullanımı olan, obezite, düzenli doktor kontrolü yapmayan ve ilaç kullanmayan kişilere ve bununla beraber yüksek sodyum tüketimi olan hastalara yönelik olumlu sağlık alışkanlıklarının geliştirilmesi ve kronik bir hastalık olan hipertansiyona uyumu kolaylaştırmaya yönelik sağlık kontrollerinin ve sağlık eğitiminin yapılması önerilmelidir.

Bunun sonucu olarak yaşam kalitesinin yükseltilmesi açısından hipertansiyonlu hastalara onların anlayabileceği şekilde hazırlanmış, hipertansiyon ve yaşam kalitesi ile ilgili bilgilerin toplandığı kitapçıkların ilgili bireylere sunulması sağlanmalıdır.

Hipertansiyonlu bireylere sunulacak sağlık hizmetlerinde oynayabilecekleri etkin rol dikkate alınarak, sağlık çalışanlarının mesleki eğitimi sırasında bu konuya ağırlık verilmesi ve hizmet içi eğitim verilmesi desteklenmelidir.

## KAYNAKLAR

- 1-) Taşcanov B. (2004), Joint National Comite VII . JNC-VII 1-14
- 2-) Türkiye Klinikleri (2005), Dahili tıp bilimleri kardiyoloji dergisi. *J Int Med Sci* 1(33):1-5
- 3-) Onat A., Sansoy V., Hergenç G., Soydan İ., Adalet K. (2005) Halkımıza ilişkin temel veri üretiminden evrensel tıbbı katkıya. In: Onat A, editör. Türk Erişkinlerinde Kalp Sağlığı Argos İletişim: s. 166.
- 4-) Öngen Z. (2005), Hipertansiyon. Klinik Gelişim 18 (2) - (4-7)
- 5-) Onat A., Dursunoğlu D., Sansoy V., ve ark. (2003) Türk Kardiyoloji Derneği. Türk erişkinlerde Kan Basıncında Yeni Eğilimler; 24(2): 5-16
- 6-) Gögen S., Özdemir Y. (2005) Birinci Basamak Sağlık Kuruluşunda Hipertansif Hastaların Takibi, Tsk Koruyucu Hekimlik Bülteni, : 4(1)
- 7-) Karadede A. (2005) Hipertansif Kriz, Türkiye Klinikleri J Int Med Sci, 1(7):1-8
- 8-) Demiralp E. (2005) Hipertansiyonun Tanımı, Sınıflaması ve Epidemiyolojisi, (1)33
- 9-) Metelitsa VI., Duda SG., Ostrovskaiia TP., et al. (1995) The working group of the Multicenter Captopril and the Quality of Life Study. 67(9):45-50
- 10-) Cebeci S. B., Özmen N., Cingözbay Y. B. (2005) Hipertansif Hastalarda Klinik Değerlendirme, Türkiye Klinikleri *J Int Med Sci*, 1(33) :12-15
- 11-) Solis Perez MT, Garcia Merino RM, (2002) Nursing Care in Systemic Arterial Hypertension, 72Suppl 1:S296-30
- 12-) Alexander LM, (2007) Hypertension Within The Cardiovascular Disease Risk Paradigm,;Suppl Hypertension:3-8
- 13-) Demircan C. (2006) Hipertansif Aciller. *J Surg Med Sci*, 2(37):1-11
- 14-) Tanaka T., Okamura T., Yamagata Z., et al. (2007) Awareness and Treatment of Hypertension and Hypercholesterolemia in Japanese Workers: The High-Risk and Population Strategy for Occupational Health Promotion (HIPOP-OHP) Study., 30(10):921-8.
- 15-) Cavalcante MA., Bombig MT., Luna Filho B., et al. (2007) Quality of life of hypertensive patients treated at an outpatient clinic., 89(4):245-50

- 16-)** Stein JD., Brown GC., Brown MM., Sharma S., Hollands H., Stein HD. (2002) The quality of life of patients with hypertension. *Clin Hypertens* 4(3):181
- 17-)** Aslan Ü. A. (2005) İzmir'in İki Farklı Kentsel Bölgesindeki Hipertansif Hastalarda Kan Basıncı Kontrol Oranı Ve Bunu Etkileyen Epidemiyolojik Özellikler. (5)3.
- 18-)** Akdeniz B., Göldeli Ö., Barış N. (2005) İzmir'in İki Farklı Kentsel Bölgesindeki Hipertansif Hastalarda Kan Basıncı Kontrol Oranı Ve Bunu Etkileyen Epidemiyolojik Özellikler. 5(2)
- 19-)** Preda MD I., (2001) Hipertansiyondan Kalp Yetmezliğine: Yüksek İnsidans Ve Kötü Prognoz., *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*. 1(2).
- 20-)** Güneri S. (2002) Hipertansiyon Ve Ventriküler Aritmiler., *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*. (2)4.
- 21-)** Özdamar K. (2005) Hipertansiyon Ve Tahmin Modelleri. 5(1)
- 22-)** Zungur M., Yıldız A. (2004) Hipertansif Hastaya Yaklaşım. 13(8): 297-303
- 23-)** Özmen N., Semiz B. Ü., Mercimek H., ve ark. (2006) Esansiyel Hipertansiyonlu Hastalarda Psikiyatrik Değerlendirme, *Kardiyoloji*. 13(3)
- 24-)** Wenger NK. (2004) Quality of life issues in hypertension: consequences of diagnosis and considerations in management 15(2):25-6
- 25-)** Nural N. (1995) Hipertansiyon Tanısı Olan Kadınların Hastalıklarına İlişkin Geliştirdikleri Sağlık Alışkanlıklarının Saptanması. IV. Ulusal Hemşirelik Kongresi.(Sözel Bildiri)
- 26-)** Sadunishvili MZ., Megreladze II., Pagava ZT., et al. (2006) Effect Of Perindopril On Indices Of Cardiac Function And Quality Of Life In Patients With Arterial Hypertension In Regard To Age. (136):50-4
- 27-)** Tuesca-Molina R., Guallar-Castillon P., Banegas JR., et al. (2006) Factors Associated The Control Of Hypertension Among Older Spaniards, Over 60 Years Of Age. 80(3):233-42
- 28-)** Bursikov AV., Ushakova SE., Mishina IE., Birtseva LN., Petrova Ov. (2004) Life quality in patients with early hypertensive disease. *Klin Med* 82 (7): 20-2
- 29-)** Önal E., Tümerdem Y., (2001) Yaşlılıkta Hipertansiyon, *Geriatri* 4(4): 141-145.



- 30-)** Li W., Liu L., Puente JG., et al. (2005) Hypertension and health-related quality of life: an epidemiological study in patients attending hospital clinics in China. *J Hypertens.* 23 ( 9 ) : 1667- 76.
- 31-)** Abramovich SG. (2001) The parameters of life quality and the body mass index in elderly patients with essential hypertension. *Klin Med.* 82 (6) : 27-9.
- 32-)** Dos Reis MG., Glashan RQ.(2004) Hospitalized Hypertensive Adults:perception about disease severity and qality of life. 9(3) :51-7
- 33-)** Birdane A., Timuralp B. (2005) Primer Hipertansiyonda İlaç Dışı Tedavi Yaklaşımları 1(33) : 5-9
- 34-)** Aberg H. (2003) Life qality in non-pharmacological therapy of hypertension. PMID.1(25):3-8
- 35-)** Aivazian TA., Zaitsev VP. (1989) Quality of life of patients with hypertension. *Kardiologia* 29(9):43-6
- 36-)** Talas S. M. (2005) Yaşam Kalitesi Ve Hemşirelik Hizmetleri. 139-145
- 37-)** Ware J. E., Sherburne C. D. (1992), The MOS 36- Item Short Form Health Survey (sf-36), I. Conceptual Framework andI tem selection. *Med Care*, 30, 473-483
- 38-)** Guyatt H., Feeny D., Patric D.(1993) Measuring Health-Related Quality of Life, *Annals of Internal Medicine.* 118:8, 622-629
- 39-)** Doumas M ; Douma S. (2006) Sexual dysfunction in essential hypertension. *J Clin Hypertens.* 8(4): 269-74
- 40-)** Banegas JR., Guallar-Castillón P., Rodríguez-Artalejo F. (2006) Association between awareness, treatment, and control of hypertension, and quality of life among older adults in Spain. *American journal of hypertension.* *Am J Hypertens* 19(7) : 686-93
- 41-)** Tsai JC., Yang HY., Wang WH., et al. (2004) The beneficial effect of regular endurance exercise training on blood pressure and quality of life in patients with hypertension. *Clin Exp Hypertens,* 26(3): 255-65
- 42-)** Krijnen P., van Jaarsveld BC., Hunink MG., Habbema JD. (2005) The effect of treatment on health-related quality of life in patients with hypertension and renal artery stenosis. *J Hum Hypertens* 19(6): 467-70

- 43-)** Kushiro T., Takahashi A., Saito F. (2005) Erectile dysfunction and its influence on quality of life in patients with essential hypertension. *American journal of hypertension. Am J Hypertens* 18(3): 427-30
- 44-)** Weber MA. (2005) Angiotensin-II receptor blockers for hypertension and heart failure: quality of life and outcomes *Manag Care Interface*, 18(2): 47-54
- 45-)** Côté I., Moisan J., Chabot I., Grégoire JP. (2005) Health-related quality of life in hypertension: impact of a pharmacy intervention programme. *J Clin Pharm Ther* 30(4): 355-62
- 46-)** Lalonde L., O'Connor A., Joseph L., Grover SA. (2004) Health-related quality of life in cardiac patients with dyslipidemia and hypertension. *Qual Life Res*, 13(4): 793-804
- 47-)** Erickson SR., Williams BC., Gruppen LD. (2004) Relationship between symptoms and health-related quality of life in patients treated for hypertension. *Pharmacotherapy*. 24(3): 344-50
- 48-)** Degl'Innocenti A., Elmfeldt D., Hofman A. (2004) Health-related quality of life during treatment of elderly patients with hypertension. *J Hum Hypertens* 18(4): 239-45
- 49-)** Mena-Martin FJ., Martin-Escudero JC., Simal-Blanco F., et al. (2003) Health-related quality of life of subjects with known and unknown hypertension: results from the population-based Hortega study. *J Hypertens* 21(7): 1283-9
- 50-)** Erci B., Sayan A., Tortumluoglu G., ve ark. (2003) The effectiveness of Watson's Caring Model on the quality of life and blood pressure of patients with hypertension. *Journal of advanced nursing. J Adv Nurs*. 41(2): 130-9
- 51)** Esen H. (2008) KOAH hastalarında uyku kalitesi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi
- 52)** Bulantekin Ö. (2008) Prediyaliz hasta grubunda anksiyete depresyon ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

## EKLER

### EK1.ANKET FORMU

Afyon Kocatepe Üniversitesi (A.K.Ü.) Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans öğrencisiyim.Bu anket, tezimde kullanılmak üzere yapılmaktadır. Araştırmamızın amacı, hipertansif hastalarda yaşam kalitesi ile ilişkili faktörlerin araştırılmasıdır. Bu amaçla anket, A.K.Ü. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.D.'da ayaktan tedavi gören hipertansif hastalar ile hipertansiyonu olmayan sağlıklı bireylere uygulanacaktır. Dolduracağınız anket hiçbir kimse yada hiçbir kuruma verilmeyecek yalnızca araştırmacı tarafından bilimsel amaçla kullanılacaktır. Anket açık uçlu ve çoktan seçmeli 26 sorudan oluşmaktadır. Araştırmanın amacına ulaşması, anket sorularının dikkatlice okunmasına, cevapların özenle seçilmesine ve soruların cevapsız bırakılmamasına bağlıdır. Katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkürlerimi sunarım.

Hemşire Burcu ÇELİK

- 1) Yaş.....
- 2) Cinsiyet.....
- 3) BMI ( VA (kg) / boy (m<sup>2</sup>) )
- 4) VA
- 5) Boy
- 6) Medeni durum  
Evli ( )                      Bekar ( )                      Dul ( )
- 7) Meslek  
Memur ( )              İşçi ( )              Emekli ( )              İşsiz ( )  
Ev hanımı ( )
- 8-) Eğitim düzeyi  
Okur yazar değil ( )  
Okur yazar ( )  
İlkokul ( )  
Orta ( )

Lise ( )

Üniversite ( )

**9-)Yaşadığı bölge**

İl ( ) İlçe ( ) Belde ( ) Köy ( )

**10-)Gelir düzeyi**

> 1500 YTL / ay ( ) 800-1500 YTL ( ) 400-800 YTL ( ) <400  
YTL ( )

**11) Sigara**

İçiyor ( ) İçmiyor ( )

**12) Sigara içiyorsa**

Miktarı..... Süresi.....

**13) TA:.....**

(<140 / 90 - >=140 / 90 )

**14) Hipertansiyon süresi.....**

**15) Kullandığı ilaçlar**

İlaçlar.....  
İlaç dışı

tedavi.....

**16) İlaçlarınızı düzenli alırmısınız?**

Evet ( ) Hayır ( )

**17) Düzenli doktor kontrolüne gidermisiniz?**

Evet ( ) Hayır ( )

**18) Eşlik eden hastalıklar**

1) Diyabetes Mellitus ( )

2) KOAH ( )

3) KAH ( )

4) Böbrek yetmezliği ( )

5) Hiperlipidemi ( )

6)Diğer

hastalıklar.....

**19) Yemeklerinizde tuz kullanıyor musunuz?**

Evet ( ) Hayır ( )

**20) Cevap evet ise;**

Tuz kullanmamanız gerektiğini biliyor muydunuz?

Evet ( ) Hayır ( )

**21) Beslenme alışkanlığınızı hangi gruba koyarsınız?**

Et ağırlıklı ( ) Hamur işi ağırlıklı ( )

Meyve sebze ağırlıklı ( )

Diğer; açıklayınız.....

**22) Düzenli egzersiz yaparmısınız?**

Evet ( ) Hayır ( )

**23) Alkol kullanıyormusunuz?**

Evet ( ) Hayır ( )

**24) Hipertansiyonun kalp yetmezliği, kalp damar hastalığı, görme kaybı, felç gibi sorunlara yol açtığını biliyormuydunuz?**

Evet ( ) Hayır ( ) Bazılarını ( )

**25) Evinizde TA ölçümü yapıyormusunuz?**

Evet ( ) Hayır ( )

**26) TA ölçümlerinizin 140 / 90' in üzerinde seyrettiği oluyor mu?**

Nadiren ( )

Sıklıkla ( )

Her zaman ( )

Hiçbir zaman ( )

**EK2. SF36**

Hasta Adı Soyadı:

**1.Genel olarak sağlığımız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?**

- a) Mükemmel  
b) Çok iyi  
c) iyi  
d) Orta  
e) Kötü

**2. Bir yıl öncesine karşılaştığımızda, şimdi genel olarak sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?**

- a) Bir yıl öncesine göre çok daha iyi  
b) Bir yıl öncesine göre biraz daha iyi  
c) Bir yıl öncesi ile hemen hemen aynı  
d) Bir yıl öncesine göre biraz daha kötü  
e) Bir yıl öncesinden çok daha kötü

**3. Aşağıdaki maddelerden gün boyunca yaptığımız etkinliklerle ilgilidir. Sağlığınız şimdi bu etkinlikleri kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?**

A- Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler

- 1) Evet, oldukça kısıtlıyor  
2) Evet, biraz kısıtlıyor  
3) Hayır, hiç kısıtlamıyor.

B- Bir masayı çekmek, elektrik süpürgesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler

- 1) Evet, oldukça kısıtlıyor  
2) Evet, biraz kısıtlıyor  
3) Hayır, hiç kısıtlamıyor.

C- Günlük alışverişte almanları kaldırma ve taşıma

- 1) Evet, oldukça kısıtlıyor  
2) Evet, biraz kısıtlıyor  
3) Hayır, hiç kısıtlamıyor

D- Merdivenle çok sayıda kat çıkma

- 1) Evet, oldukça kısıtlıyor  
2) Evet, biraz kısıtlıyor  
3) Hayır, hiç kısıtlamıyor

E- Merdivenle bir kat çıkma

- 1) Evet, oldukça kısıtlıyor  
3) Hayır, hiç kısıtlamıyor

2) Evet, biraz kısıtlıyor

F- Eğilme ve diz çökme

1) Evet, oldukça kısıtlıyor

3) Hayır, hiç kısıtlamıyor

2) Evet, biraz kısıtlıyor

G- Bir iki kilometre yürüme

1) Evet, oldukça kısıtlıyor

3) Hayır, hiç kısıtlamıyor

2) Evet, biraz kısıtlıyor

H- Bir kaç sokak öteye yürüme

1) Evet, oldukça kısıtlıyor

3) Hayır, hiç kısıtlamıyor

2) Evet, biraz kısıtlıyor

İ- Bir sokak öteye yürüme

1) Evet, oldukça kısıtlıyor

3) Hayır, hiç kısıtlamıyor

2) Evet, biraz kısıtlıyor

J- Kendi kendine banyo yapma ve giyinme

1) Evet, oldukça kısıtlıyor

3) Hayır, hiç kısıtlamıyor

2) Evet, biraz kısıtlıyor

**4. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak, işiniz veya diğer etkinliklerinizde aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı ?**

A- İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zaman azalttınız mı?

1) Evet

2) Hayır

B- Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız?

1) Evet

2) Hayır

C- İş veya diğer etkinliklerinizde kısıtlama odlumu?

1) Evet

2) Hayır

D- İş veya diğer etkinlikleri yaparken güçlük çektiniz mi? (örneğin daha fazla çaba gerektirmesi)

1) Evet

2) Hayır

**5. Son 4 hafta boyunca duygusal sorunlarımızın (örneğin çökkünlük veya kaygı) sonucu**

**olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı ?**

A- İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?

- 1) Evet 2) Hayır

B- Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız?

- 1) Evet 2) Hayır

C- İşiniz veya diğer etkinliklerinizi her zamanki kadar dikkatli yapamıyor muydunuz?

- 1) Evet 2) Hayır

**6. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?**

- a) Hiç etkilemedi c) Orta derecede d) Oldukça etkiledi  
b) Biraz etkiledi etkiledi e) Aşırı etkiledi

**7. Son 4 hafta boyunca ne kadar ağrınız oldu?**

- a) Hiç c) Hafif e) Şiddetli  
b) Çok hafif d) Orta f) Çok şiddetli

**8. Son 4 hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işlerinizi hem ev dışı işinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?**

- a) Hiç etkilemedi c) Orta derece d) Oldukça etkiledi  
b) Biraz etkiledi etkiledi e) Aşırı etkiledi

**9. Aşağıdaki sorular sizi son 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak seçiniz.**

A- Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?

- a) Her zaman c) Oldukça e) Nadiren  
b) Çoğu zaman d) Bazen f) Hiçbir zaman

B- Çok sinirli bir insan oldunuz mu?

- a) Her zaman c) Oldukça e) Nadiren  
b) Çoğu zaman d) Bazen f) Hiçbir zaman

C- Sizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar kendinizi üzgün hissettiniz mi?

- a) Her zaman c) Oldukça e) Nadiren  
b) Çoğu zaman d) Bazen f) Hiçbir zaman



D- Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi?

- |               |            |                 |
|---------------|------------|-----------------|
| a) Her zaman  | c) Oldukça | e) Nadiren      |
| b) Çoğu zaman | d) Bazen   | f) Hiçbir zaman |

E- Kendinizi enerjik hissettiniz mi?

- |               |            |                 |
|---------------|------------|-----------------|
| a) Her zaman  | c) Oldukça | e) Nadiren      |
| b) Çoğu zaman | d) Bazen   | f) Hiçbir zaman |

F- Kendinizi kederli ve hüzünlü hissettiniz mi?

- |               |            |                 |
|---------------|------------|-----------------|
| a) Her zaman  | c) Oldukça | e) Nadiren      |
| b) Çoğu zaman | d) Bazen   | f) Hiçbir zaman |

G- Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?

- |               |            |                 |
|---------------|------------|-----------------|
| a) Her zaman  | c) Oldukça | e) Nadiren      |
| b) Çoğu zaman | d) Bazen   | f) Hiçbir zaman |

H- Kendinizi mutlu hissettiniz mi?

- |               |            |                 |
|---------------|------------|-----------------|
| a) Her zaman  | c) Oldukça | e) Nadiren      |
| b) Çoğu zaman | d) Bazen   | f) Hiçbir zaman |

İ- Kendinizi yorgun hissettiniz mi?

- |               |            |                 |
|---------------|------------|-----------------|
| a) Her zaman  | c) Oldukça | e) Nadiren      |
| b) Çoğu zaman | d) Bazen   | f) Hiçbir zaman |

**10. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkla etkiledi?**

- |               |            |                 |
|---------------|------------|-----------------|
| a) Her zaman  | c) Bazen   | e) Hiçbir zaman |
| b) Çoğu zaman | d) Nadiren |                 |

**11. Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru ve yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanı işaretleyiniz.**

A- Diğer insanlarla biraz daha kolay hastalanıyor gibiyim.

- |                     |                      |                      |
|---------------------|----------------------|----------------------|
| a) Kesinlikle doğru | c) Bilmiyorum        | e) Kesinlikle yanlış |
| b) Çoğunlukla doğru | d) Çoğunlukla yanlış |                      |

B- Tamdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım.

a) Kesinlikle doğru yanlış

c) Bilmiyorum

e) Kesinlikle

b) oğunlukla doğru

d) oğunlukla yanlış

C- Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum.

a) Kesinlikle doğru yanlış

c) Bilmiyorum

e) Kesinlikle

b) oğunlukla doğru

d) oğunlukla yanlış

D- Sağlığım mükemmel.

a) Kesinlikle doğru yanlış

c) Bilmiyorum

e) Kesinlikle

b) oğunlukla doğru

d) oğunlukla yanlış