T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

HİPERTANSİYON HASTALARININ HASTALIKLARI İLE İLGİLİ FARKINDALIK DÜZEYLERİ VE TEDAVİ BİLİNÇLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Elif PALA

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Ayşe PALANDUZ

İSTANBUL
2017

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

HİPERTANSİYON HASTALARININ HASTALIKLARI İLE İLGİLİ FARKINDALIK DÜZEYLERİ VE TEDAVİ BİLİNÇLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Elif PALA

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Ayşe PALANDUZ

İSTANBUL
2017

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim süresince bana her daim destek veren, eğitimimize büyük katkısı olan, manevi desteğini her zaman hissettiren, tezimin hazırlanması süresince bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren değerli hocam İstanbul Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı Sayın Doç. Dr. Ayşe PALANDUZ'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca her konuda yardımcı olan ve desteklerini her zaman hissettiren Uzm. Dr. Sabiha Banu DENİZERİ ve Uzm. Dr. Sema BÜYÜKÇELEBİ TUNCER'e,

Asistanlığım süresince birlikte çalıştığım tüm asistan arkadaşlarıma ve tüm sağlık personelimize,

Her zaman desteklerini ve sevgilerini hissettiğim sevgili aileme teşekkürlerimi ve sevgilerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

		SAYFA
ÖNSÖZ		II
İÇİNDEKİLER		III
TABLO DİZİNİ		IV
KISALTMALAR		V
ÖZET		1
ABSTRACT		2
I.	GİRİŞ	3
II.	GENEL BİLGİLER	6
	A. TANIM	6
	B. SINIFLANDIRMA	7
	C. ETİYOLOJİ	8
	D. KARDİYOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİ VE ORGAN HASARI	9
	E. BULGULAR	10
	F. TANI	11
	1. KAN BASINCI ÖLÇÜMÜ	11
	2. ANAMNEZ	13
	3. FİZİK MUAYENE	14
	4. LABORATUVAR İNCELEMELERİ	15
	G. TEDAVİ	15
	1. YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİKLERİ	16
	2. MEDİKAL TEDAVİ	18
	H. HİPERTANSİYONDA HASTALIK FARKINDALIĞI VE TEDAVİ UYUMU	23
III.	AMAÇLAR	26
IV.	HASTALAR VE YÖNTEMLER	27
V.	BULGULAR	28
VI.	TARTIŞMA	50

VII. SONUÇ 58

VIII. KAYNAKLAR 60

IX. EKLER

A. İZİNLER 66

B. ANKET FORMU 69

C. GÖNÜLLÜ OLUR FORMU 71

X. ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ 72

TABLO DİZİNİ

Tablo 1: JNC VIII kılavuzuna göre hipertansiyon sınıflaması

Tablo 2: ESH/ESC 2013 kılavuzuna göre hipertansiyon sınıflaması

Tablo 3: Ofis KB ölçümü, AKBÖ ve EKBÖ için hipertansiyon tanımı

Tablo 4: Çalışmaya katılan hastaların demografik özellikleri

Tablo 5: İlk başvurudaki kan basıncı değerine göre hipertansiyonun farkedilme şeklinin dağılımı

Tablo 6: Cinsiyete göre hipertansiyona eşlik eden hastalıkların dağılımı

Tablo 7: Kan basıncı ölçüm sıklığının demografik özelliklere göre dağılımı

Tablo 8: Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaç sayısının demografik özelliklere göre dağılımı

Tablo 9: Hastaların kullandığı ilaçların gruplarına göre dağılımı

Tablo 10: Olguların doktorun önerdiği şekilde düzenli ilaç kullanıp kullanmama durumu açısından değerlendirilmesi

Tablo 11: Çalışmaya katılan tedavi uyumu açısından değerlendirilmesi

Tablo 12: Hastaların tedavi uyumlarının çeşitli değişkenlere göre dağılımı

Tablo 13: Hastaların demografik özelliklerine göre sofrada tuz kullanma durumu

Tablo 14: Hastaların hipertansiyon eşik değeri ve toplumda görülme sıklığını bilme oranları

Tablo 15: Hipertansiyon semptomlarının bilinme durumu

Tablo 16: Demografik özelliklere göre hipertansiyon komplikasyonlarının bilinme durumu

Tablo 17: Hipertansif hastanın tuz tüketimine ilişkin bilgi durumu

Tablo 18: Stresin HT üzerine etkisinin bilinme durumu

Tablo 19: Şişmanlığın HT üzerine etkisinin bilinme durumu

Tablo 20: Hipertansiyon ilaçlarının ne zaman kullanılacağına ilişkin bilgi durumu

Tablo 21: Tansiyon ilaçlarının yan etkilerinin bilinme durumu

Tablo 22: Hastalıkların hipertansiyon konusunda kaynaklardan faydalanma durumu

KISALTMALAR

HT:	Hipertansiyon
DALY:	Disability Adjusted Life Years (Yeti Kaybına Uyarlanmış Yaşam Yılları)
PatenT:	Türkiye Prevelans Çalışması
PatenT2:	Türkiye Prevelans Çalışması 2
HinT:	Türk Hipertansiyon İnsidans Çalışması
JNC:	American Joint National Committee
ESH:	Avrupa Hipertansiyon Derneği
ESC:	Avrupa Kardiyoloji Derneği
NSAİİ:	Nonsteroid Antiinflamatuar İlaçlar
SKB:	Sistolik Kan Basıncı
DKB:	Diastolik Kan Basıncı
RAAS:	Renin Anjiyotensin Aldosteron Sistemi
KB:	Kan Basıncı
EKBÖ:	Evde Kan Basıncı Ölçümü
AKBÖ:	Ambulatuvar Kan Basıncı Ölçümü
VKİ:	Vücut Kitle İndeksi
EKO:	Ekokardiyografi
e-GFR:	Tahmini Glomerüler Filtrasyon Hızı
EKG:	Elektrokardiyografi
VMA:	Vanilmandelik Asit
ACEİ:	Anjiyotensin Dönüştürücü Reseptör İnhibitörleri
ARB:	Anjiyotensin Reseptör Blokerleri
KKB:	Kalsiyum Kanal Blokerleri
DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
SS:	Standart Sapma

ÖZET

HİPERTANSİYON HASTALARININ HASTALIKLARI İLE İLGİLİ FARKINDALIK DÜZEYLERİ VE TEDAVİ BİLİNÇLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

AMAÇ

Bu çalışmada hipertansiyon hastalarının hipertansiyon ve tedavisi ile ilgili farkındalıklarının ve tedaviye uyum düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Çalışmamız 1 Temmuz – 1 Eylül 2016 tarihleri arasında İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Geriatri Bilim Dalı Polikliniği ve Kardiyoloji Anabilim Dalı Polikliniği'nde yapıldı. Hipertansiyon tanısı olan gönüllüler çalışmaya dahil edildi. Katılımcılara 24 sorudan oluşan bir anket uygulanarak hipertansiyon hakkındaki bilgi düzeyleri, yaşam tarzları ve ilaç kullanma alışkanlıkları değerlendirildi. İlaçlarını düzenli ve ara vermeden kullanan katılımcılar uyumlu olarak kabul edildi.

BULGULAR

Toplam 315 hastanın anket formu değerlendirildi. Gönüllülerin 191'i kadın, 124'ü erkekti. Yaş ortalamaları 61,2 ± 11,4'tü. Katılımcıların %24,1'i tek ilaç, %58,6'sı birden fazla ilaç kullanmaktaydı. Hastaların tedaviye uyum oranları %75,8 olarak bulundu. Başlıca ilaç bırakma sebepleri kendilerini iyi hissetmeleri ve çok sayıda ilaç kullanmalarıydı. Hastalarının %8,2'si hipertansiyon komplikasyonlarını bilmiyordu ve inme en çok bilinen (%85,1) komplikasyondu.

SONUÇ

Hipertansiyon tedavisinin başarıya ulaşmasında hastanın farkındalığı ve tedavi uyumu çok önemlidir. Etkin bir tedavi için hasta eğitimine önem verilmeli, evde tansiyon ölçümü teşvik edilmeli ve uyum sorgulanmalıdır.

ABSTRACT

EVALUATION OF AWARENESS AND TREATMENT COMPLIANCE OF HYPERTENSIVE PATIENTS

OBJECTIVE

Assessment of awareness and treatment compliance of hypertensive patients was aimed at this study.

PATIENTS AND METHODS

The study was conducted between 1 July – 1 September 2016 at İstanbul Medicine Faculty İnternal Medicine and Cardiology outpatient clinics. Volunteers with hypertension were included study. A questionnaire with 24 questions was applied to participants and the level of knowledge about hypertension, lifestyles and drug use habits were evaluated. Participants who regularly and continously use their medication were considered compliant.

RESULTS

315 quesitonnaire forms were evaluated. Participants were 191 women, 124 men and mean age was 61,2 ± 11,4. %24,1 of participants were using one drug, %58,6 were using more than one drug. Treatment compliance rates of patients are %75,8. The main reasons for give up drug are feeling good about themselves and multidrug use. %8,2 of patients did not know the complications of hypertension. Stroke was the most commonly known complication (%85,1).

CONCLUSIONS

Awareness and compliance to treatment are very important for the success of hypertension tratment. Patient education should be given importance, home blood pressure measurement should be encouraged and compliance should be questioned for effective treatment.

I. GİRİŞ

Hipertansiyon (HT) erişkinlerde en sık görülen kronik hastalıklardan biridir. Kardiyovasküler hastalıklar dünyadaki ölümlerin en başta gelen nedenlerindendir ve her yıl yaklaşık 17.5 milyon kişinin ölümüne (tüm ölümlerin %31'i) sebep olmaktadır (1). Hipertansiyon kardiyovasküler hastalıkların en önemli önlenebilir risk faktörüdür. Hipertansiyon ve yol açtığı inme, kalp yetersizliği, böbrek yetmezliği gibi komplikasyonlar erken ölümlere, sakatlıklara, iş gücü kayıplarına ve sağlık giderlerinde artışlara sebep olmakta, toplumların ve ülkelerin ekonomilerine büyük zararlar vermektedir. Dünya genelinde global hastalık yükünün bir göstergesi olan DALY'nin (Disability Adjusted Life Years) yaklaşık %7'sine hipertansiyonun sebep olduğu gösterilmiştir (2, 3). Ayrıca düşük ve orta gelirli ülkelerde toplam sağlık masraflarının %20'sinin kardiyovasküler hastalıklara ait olduğu bildirilmiştir (4). Dolayısıyla, sağlık ve ekonomi açısından bu kadar önemli yük oluşturmasının yanı sıra önlenebilir ve kontrol edilebilir bir hastalık olması sebebiyle hipertansiyon halk sağlığı açısından çok önemli bir yere sahiptir. Bu hastalığın henüz komplikasyon gelişmeden fark edilip etkili bir şekilde tedavi edilmesiyle kardiyovasküler hastalıklar ve inmeye bağlı oluşan mortalite ve morbidite oranlarında düşüş gözlenmektedir. WHO verilerine göre dünya genelinde hipertansiyon prevelansı %22'dir (3). 2015 yılında erişkinlerdeki hipertansiyon sıklığının kadınlarda %20, erkeklerde ise %24 olduğu bildirilmiştir (5). Düşük ve orta gelirli ülkelerde hipertansiyon prevelansı yüksek gelirli ülkelere göre daha yüksektir. Ayrıca düşük ve orta gelirli ülkelerde sağlık sistemlerinin yetersizliğinden dolayı tanısı konulmamış ve tedavi edilmemiş hipertansiyon sıklığı da yüksek gelirli ülkelere kıyasla daha fazladır (4). Yaşla birlikte hastalığın görülme sıklığı artmaktadır, 60-69 yaş grubu bireylerin yaklaşık yarısının, 70 yaş ve üzeri bireylerin ise %75'inin hipertansiyon tanısı mevcuttur (6, 7). Hipertansiyon genç ve orta yaş erişkinlerde erkeklerde daha sık görülmekteyken ileri yaş erişkinlerde görülme sıklığı kadınlarda daha fazladır (4).

Ancak dünya genelinde prevelansın erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu gösterilmiştir (8). ABD'de yaklaşık 67 milyon erişkinin (%31) hipertansif olduğu bilinmektedir (9, 10). Yapılan çalışmalarda ABD'de hipertansiyon prevelansının 18-39 yaş arasında %7.3 ve 40-59 yaş arası %32.2 olduğu, bu oranın 60 yaş ve üzerinde %64.9'a ulaştığı gösterilmiştir (11). Her yıl 9.4 milyon kişi hipertansiyon sebebiyle ölmektedir (4, 12). Kalp hastalıkları, kronik böbrek hastalıkları ve inme kaynaklı ölümlerin yaklaşık %50'sinden hipertansiyon sorumlu tutulmaktadır (4, 12) .

Türkiye'de genel olarak genç nüfus hakim olmasına rağmen kardiyovasküler hastalıklar ve hipertansiyon prevelansı yüksektir (13-15). Ülkemizde 2003 yılında yapılan Türkiye Prevelans Çalışmasında (PatenT) erişkinlerde hipertansiyon prevelansı %31.8 (kadınlarda %36.1, erkeklerde %27.5) saptanmıştır (16). 2007 yılında PatenT çalışmasının katılımcıları kullanılarak Türk Hipertansiyon İnsidans Çalışması (HinT) yapılmıştır. HinT çalışmasında PatenT çalışmasının katılımcılarına ulaşılarak 4 yıllık hipertansiyon insidansının belirlenmesi amaçlanmış ve 4 yıllık düzeltilmiş insidans oranı %21.3 olarak saptanmıştır (17). 2012 yılında ülkemizde hipertansiyon prevelansını belirlemek amacıyla PatenT2 çalışması yapılmış ve veriler 2003'te yapılan PatenT verileriyle karşılaştırılmıştır. PatenT2 çalışmasında hipertansiyon prevelansı %30.3 (kadınlarda %32.3, erkeklerde %28.4) bulunmuştur. Kırsal bölgelerde prevelans %32.5 iken kentsel bölgelerde %29.6 saptanmıştır. Yine aynı çalışmada yaş gruplarına göre yapılan analizlerde hipertansiyon prevelansı en yüksek olan yaş grubu 70-79 yaş arası (%85.2) olarak bulunmuştur(18). PatenT2 çalışmasında Türkiye'de erişkinlerin 1/5'inin hiç tansiyonunu ölçmediği, bu durumun erkeklerde kadınlardan daha sık görüldüğü ortaya konulmuştur. Gelişmiş ülkelerde hiç tansiyonunu ölçmeyenler toplumun %2'sinden daha azını oluşturmaktadır ve ülkemizde de hipertansiyon farkındalığını arttırmak için bu oranın azaltılması gerekmektedir (13).

Hipertansiyonun etkili bir şekilde yönetimi düzenli kan basıncı ölçümü, diyet ve ilaç tedavisine uyum ve periyodik kontrollerle mümkün olmaktadır. Günümüzde birçok tedavi yöntemi mevcut olmasına ve yaşam tarzı değişikliklerinin önemli oranda fayda sağlamalarına rağmen hipertansiyon hastalığının kontrol altına alınma oranları istenilen düzeylere ulaşamamıştır. Hipertansiyonu olan bireylerin yaklaşık yarısı hastalıklarını farkında değildir. Farkında olanların ancak yarısı tedavi almaktadır. Tedavi alanların ise sadece yarısında hastalık kontrol altına alınabilmektedir (11, 19). Hipertansiyonun etkin bir şekilde tedavi edilmesinde hasta uyumu en temel unsurdur. Yapılan çalışmalar etkili bir tansiyon düşüşü için

en az %80 hasta uyumunun gerekli olduğunu göstermektedir (20, 21). Hastaların tedaviye uyumsuzlukları hastalık süresini uzatmakta, komplikasyonların oluşumunu ve dolayısıyla sağlık giderlerini de arttırmaktadır. Tedavi uyumsuzluğunun birçok sebebi bulunmaktadır. Hasta-hekim ilişkisinin yeterli düzeyde kurulamaması, çoklu ve karışık ilaç kombinasyonları, ilaç yan etkileri, ilaçların pahalı olması, uzun süreli veya sürekli ilaç kullanımına uyum zorluğu, hastanın hastalığını kabullenememesi, tedavinin hayat boyunca süreceğinin bilincinde olmaması, sağlık sistemi ile ilgili aksaklıklar bunlardan bazılarıdır. İlaç tedavisinin amacı ve ilaçların düzenli kullanılmasının önemine yönelik hastanın yetersiz bilgilendirilmesi de uyumsuzluğa sebep olabilmektedir. Hastada tedavi uyumsuzluğunun nedenlerinin anlaşılması ve ortadan kaldırılması çok önemlidir. Hastanın kontrol randevularına düzenli olarak gelmesi tedavi uyumunun göstergesidir. Yüksek hasta uyumu ile tedavinin etkinliği artmakta, hastanın yaşam kalitesi yükselmektedir. Ayrıca toplum sağlığının gelişimine de katkıda bulunulmaktadır. Tedavi uyumunu ve başarısını arttırmak için hastalar ve aileleri hipertansiyon ve tedavisi konusunda bilgilendirmeli, bu süreci işbirliği içerisinde sürdürmeye teşvik edilmelidir.

Hastaların büyük çoğunluğu yaşam değişikliği önerilerini ilaç tedavisinden daha az dikkate almaktadır ve bu durum yaşam değişikliği önerilerinin ilaç tedavisi kadar etkili olmadığına inanmalarından kaynaklanmaktadır (20, 22).

II. GENEL BİLGİLER

A. HİPERTANSİYONUN TANIMI

Tansiyon tanım olarak kalpten vücut damarlarına pompalanan kanın damar duvarlarına uyguladığı basınçtır. Hipertansiyon ise kan basıncı regülasyon bozukluğudur ve multifaktöriyel bir hastalıktır. Güncel kılavuzlara göre hipertansiyon, tekrarlayan ölçümlerde sistolik kan basıncının (SKB) ≥140 mmHg ve/veya diastolik kan basıncının (DKB) ≥90 mmHg olmasıdır (23). Bu değerler erişkinler için geçerlidir ancak 80 yaş ve üzerinde sistolik kan basıncı değeri 150 mmHg'ya kadar normal kabul edilmektedir (24). 55 yaşının üzerindeki bireylerin sonraki yaşamlarında hipertansiyon görülme riski %90'dır (25-27). Özellikle son yıllarda nüfusun ve toplumun yaş ortalamasının artması, stres, kaloriden ve tuzdan zengin beslenme gibi sağlıksız beslenme alışkanlıklarının yaygınlaşması, alkol ve sigara kullanımı, sedanter yaşam, obezite sıklığının artışı gibi sebeplerle hipertansiyon görülme sıklığı artmaktadır. Kalp yüksek kan basıncına karşı vücuda kan pompalama esnasında zorlanmakta, bu durum kalp krizine sebep olabilmektedir. Zamanla kalpte dilatasyon gelişmekte ve tablo kalp yetersizliği ile sonuçlanmaktadır. Damar duvarlarında yüksek basıncına uzun süreli maruziyet sonucu anevrizmalar ve sızıntılar görülmektedir. İnme beyin dokusunda oluşan kan sızıntıları ve anevrizmaların yırtılması sonucunda meydana gelmektedir. Kalp krizi öyküsü olan hastaların %70'inin, inme öyküsü olan hastaların ise %80'inin hipertansif olduğu gösterilmiştir (25, 27). Böbrek yetmezliği ve körlük de yüksek kan basıncının sebep olduğu diğer komplikasyonlardandır. Hipertansiyon komplikasyonlarının görülme riskinin en düşük olduğu optimal kan basıncı değeri 115/75'tir. Optimal değerden itibaren SKB'de oluşan her 20 mmHg ve DKB'de oluşan her 10 mmHg artış kardiyovasküler hastalık ve inme riskini iki

katına çıkarmaktadır (7, 24). İleri yaşlarda distolik basıncın azalmasına rağmen sistolik basınç artmaya devam etmektedir. Bu sebeple 50 yaşından sonra kardiyovasküler hastalık riski açısından sistolik basınç daha önemlidir ve özellikle yaşlılarda daha büyük tehlike oluşturmaktadır (7). Komplikasyonların gelişme riskinin değerlendirilmesinde ve tedaviye başlama sınırının belirlenmesinde kan basıncı yüksekliğinin yanısıra diğer risk faktörlerinin varlığı da dikkate alınmalıdır. Antihipertansif tedavi stratejileri toplam kardiyovasküler risk derecesine göre belirlenmelidir.

B. HİPERTANSİYONUN SINIFLANDIRILMASI

Hipertansiyonun klinik olarak değerlendirilmesinde evreleme önemlidir. Tekrarlayan ölçümlerde hem sistolik hem diyastolik basınç için en yüksek değer esas alınarak hipertansiyon sınıflandırılması yapılmaktadır. Sistolik ve diyastolik basınçlar farklı kategoriye denk düştüğü durumlarda ise yüksek olan kategori kabul edilmektedir. Güncel kılavuzlarda farklı hipertansiyon sınıflandırmaları bulunmaktadır. **Tablo 1** ve **2**'de sırasıyla American Joint National Committee (JNC) tarafından 2014 yılında yayınlanan JNC VIII kılavuzunda ve Avrupa Hipertansiyon Derneği/Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESH/ESC) tarafından 2013 yılında yayınlanan güncel hipertansiyon kılavuzunda yer alan hipertansiyon sınıflamaları verilmiştir (23, 25). Prehipertansiyon sınıfındaki hastalarda sonraki dönemlerde hipertansiyon gelişebilmekte bu sebeple yaşam tarzı değişiklikleri önerilmekte ancak medikal tedavi başlanmasına gerek bulunmamaktadır (24).

Tablo 1: JNC VIII kılavuzuna göre hipertansiyon sınıflaması

Kategori	**Sistolik(mmHg)**		**Diyastolik(mmHg)**
Normal	<120	Ve	<80
Prehipertansiyon	120-139	Veya	80-89
Evre 1 HT	140-159	Veya	90-99
Evre 2 HT	≥160	Veya	≥100

Tablo 2: ESH/ESC 2013 kılavuzuna göre hipertansiyon sınıflaması

Kategori	Sistolik(mmHg)		Diyastolik(mmHg)
Optimal	<120	ve	<80
Normal	120-129	ve/veya	80-84
Yüksek Normal	130-139	ve/veya	85-89
Evre 1 HT	140-159	ve/veya	90-99
Evre 2 HT	160-179	ve/veya	100-109
Evre 3 HT	≥180	ve/veya	≥110
İzole Sistolik HT	≥140	ve	<90

C. HİPERTANSİYONUN ETİYOLOJİSİ

Kan basıncı vücutta böbrekler, santral ve periferik sinir sistemi, endotel ve adrenal glandlar arasındaki etkileşimler ve çeşitli mekanizmalarla düzenlenmektedir. Anjiyotensin, aldosteron, natriüretik peptid gibi hormonların yanısıra elektrolitlerin vücuttaki konsantrasyonları da kan basıncını etkilemektedir. Renin-anjotensin-aldosteron sistemi (RAAS) sodyum ve potasyum düzeyleri ile kan basıncını düzenleyen başlıca mekanizmadır. Anjiyotensin II vazokonstrüksiyona sebep olmakta, aldosteron üretimini arttırmaktadır. Aldosteron tuz ve suyun tutulmasını sağlayarak kan volümünün ve buna bağlı olarak kan basıncının artmasına sebep olmaktadır. Sempatik sinir sisteminin aktive edilmesi kalp debisi ve damar direncinin artmasına ve sıvı retansiyonuna sebep olmakta ve kan basıncında artışla sonuçlanmaktadır. Bununla birlikte vasküler endotel sentezlediği vazoaktif peptidlerle hipertansiyon patogenezinde, bazı büyüme faktörleriyle de hedef organ hasarında etkili olmaktadır.

Hipertansiyon etiyolojisine göre primer/esansiyel ve sekonder olmak üzere iki gruba ayrılır. Esansiyel hipertansiyonun sebebi net olarak bilinmemektedir ve hipertansiyon vakalarının yaklaşık %95'ini oluşturmaktadır (24). Sıklıkla orta yaş grubunda görülmektedir. Ortaya çıkmasında genetik ve çevresel faktörler etkilidir. Ailesel yatkınlığın ön planda olması esansiyel hipertansiyonun genetik zemini olduğu düşüncesini desteklemektedir (24, 25). Yapılan çalışmalar esansiyel hipertansiyonun multigenik bir hastalık olduğunu göstermektedir (28). Ancak bu konu ile ilgili henüz sınırlı veri mevcuttur ve etkili genler net olarak bilinmemektedir. Siyah ırkta hipertansiyon daha sık görülmekte ve daha erken yaşta

başlamaktadır. Kan basıncı seviyeleri de beyaz ırka göre daha yüksektir. Ayrıca hipertansiyonu olan siyahi bireyler inme ve böbrek komplikasyonlarına daha yatkındır. Siyah ırktaki hipertansiyon ve komplikasyonlarının görülme sıklığının fazla olmasının sebepleri net değildir ancak çevresel faktörlerin özellikle tuz duyarlılığının fazla olmasının etkili olduğu düşünülmektedir (24). Esansiyel hipertansiyon oluşumuna katkıda bulunan birçok çevresel faktör bulunmaktadır. Aşırı tuz tüketimi, obezite, diyabet, sedanter yaşam tarzı, tütün kullanımı, fazla miktarda kahve ve alkol tüketimi, sağlıksız beslenme bu faktörlerden bazılarıdır (24-27, 29). Yaş, cinsiyet, genetik yatkınlık, etnik köken gibi faktörler değiştirilemez risk faktörleri; çevresel faktörler ise değiştirilebilir risk faktörleri olarak iki grupta değerlendirilmektedir. Genetik yatkınlığa bağlı olarak renin-anjiyotensin-aldosteron sisteminin ve sempatik sinir siteminin aşırı aktivasyonunun da etiyolojide etkili olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca yaşa bağlı olarak damar duvarlarının esnekliğini kaybetmesi hipertansiyon görülme ihtimalini arttırmaktadır ve çevresel faktörler bu süreci hızlandırmaktadır (4, 24).

Hipertansiyon vakalarının %5-10'u sekonder nedenlerden kaynaklanmaktadır (24-26). Sekonder hipertansiyonda esansiyel hipertansiyondan farklı olarak altta yatan neden bellidir ve sebep olan tıbbi durumun tedavi edilmesiyle sekonder hipertansiyon da düzelmektedir. Ani başlayan, hızla kötüleşen, tedaviye dirençli olan, 30 yaşından önce ve 60 yaşından sonra ortaya çıkan hipertansiyon vakalarında öncelikle sekonder hipertansiyon düşünülmelidir. Kronik böbrek hastalığı, renal arter stenozu gibi böbrek hastalıkları, feokromasitoma, hipertiroidi, primer hiperaldosteronizm, cushing sendromu gibi endokrinolojik hastalıklar, aort koarktasyonu, obstrüktif uyku apne sendromu ve ilaç kullanımı en sık sekonder hipertansiyon sebepleridir (24, 25). Nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar (NSAİİ), dekonjestanlar, kortikosteroidler, amfetaminler sekonder hipertansiyona sebep olabilen ilaçlardan bazılarıdır (25).

D. HİPERTANSİYONDA KARDİYOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİ VE ORGAN HASARI

Hipertansiyonu olan hastaların büyük çoğunluğunda kan basıncı yüksekliğine ek olarak bir veya daha fazla kardiyovasküler risk faktörü bulunmaktadır. Kan basıncı yüksekliğiyle birlikte diğer risk faktörlerinin de varlığı uygulanması gereken tedavi stratejisini ve etkinliğini değiştirmekte, kardiyovasküler hastalık gelişme riskini arttırmaktadır. Dolayısıyla

hipertansiyon hastasının değerlendirilmesinde ve sınıflandırılmasında kan basıncı düzeyiyle birlikte hedef organ hasarı ve eşlik eden risk faktörleri de değerlendirilmelidir. Kardiyovasküler hastalık gelişiminde etkili olan risk faktörleri; cinsiyet, yaş, sigara kullanımı, lipid metabolizmasında bozukluklar, bozulmuş açlık glukozu veya bozulmuş glukoz toleransı varlığı, BMI düzeyi, santral obezite varlığı ve ailede erken kardiyak olay varlığıdır. Son dönemlerde kardiyovasküler risklerin belirlenmesinde risk değerlendirme sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemlerde çeşitli parametreler kullanılarak hastaların 10 yıl içindeki kardiyovasküler hastalıklardan ölüm riski hesaplanmaktadır (23).

Hipertansiyon birçok organ ve sisteme hasar vermekte ve buna bağlı olarak bazı klinik tabloların görülme sıklığında artış olmaktadır. Hipertansiyon hastalarında kardiyovasküler sisteme ait en sık görülen problem sol ventrikül hipertrofisidir. Bununla birlikte kalp yetersizliği, miyokard enfarktüsü, ani kardiyak ölüm ve aritmilerin görülme sıklığı da artmaktadır. Serebrovasküler açıdan en sık rastlanılan hipertansiyon komplikasyonları arteryel tromboz veya emboliye bağlı inme ve intraserebral hemorajilerdir. Hipetansiyon iskemik veya hemorajik tüm serebrovasküler olayların en önemli risk faktörüdür. Bununla birlikte kronik böbrek yetmezliği, hipertansif retinopati ve aort anevrizmaları hipertansiyon hastalarında sık görülen komplikasyonlardan bazılarıdır. Artmış nabız basıncı, ekokardiyografide (EKO) sol ventrikül hipertrofisinin gösterilmesi, karotis duvarında kalınlaşma veya plak varlığı, glomerüler filtrasyon hızında azalma, mikroalbüminürinin varlığı ise hedef organ hasarı lehine yorumlanan bulgulardan bazılarıdır. Organ hasarı varlığı, Evre 3 ve üzeri kronik böbrek hastalığı, semptomatik kardiyovasküler hastalık ve diyabet varlığı hastayı kardiyovasküler açıdan yüksek-çok yüksek riskli gruba taşımaktadır (23).

E. HİPERTANSİYON BULGULARI

Hipertansiyon hastalarının büyük bir kısmı asemptomatiktir ve hastalıklarının farkına değillerdir. Hastaların küçük bir kısmında ise baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, çarpıntı, göğüs ağrısı, burun kanaması gibi bulgular görülebilmektedir (4, 25). Bu semptomlar genellikle kan basıncı çok yükseldikten sonra ortaya çıkmaktadır. Ancak bazı hastalarda şiddetli kan basıncı yüksekliklerinde bile herhangi bir semptom bulunmamaktadır. Bu sebeple hipertansiyonun erken dönemlerde saptanmasında düzenli kan basıncı kontrolü büyük önem taşımaktadır.

F. HİPERTANSİYON TANISI

Hipertansiyona tanısal yaklaşımda öncelikle tekrarlayan kan basıncı ölçümleriyle hipertansiyon tanısı kesinleştirilmeli ve evrelendirilmelidir. Kan basıncı ölçümünde ideal olan birkaç gün boyunca sabah ve akşam tansiyon ölçümlerinin kaydedilmesi ve değerlendirilmesidir. Ayrıntılı bir şekilde anamnez alınmalı, fizik muayene ve laboratuvar yöntemleri de kullanılarak sekonder hipertansiyon nedenleri araştırılmalıdır. Son olarak da hedef organ hasarı ve eşlik eden risk faktörleri değerlendirilmeli ve kardiyovasküler risk seviyesi belirlenmelidir.

1. KAN BASINCI ÖLÇÜMÜ

Hipertansiyon tanısında kullanılan temel tanı yöntemi ofiste kan basıncı (KB) ölçümüdür. Bazı istisnai durumlarda ofis dışı kan basıncı ölçümüne ihtiyaç duyulabilmektedir. Ofis ölçümlerinin yüksek ev ölçümünün düşük olduğu *beyaz önlük hipertansiyonu*, ev ölçümlerinin yüksek ofis ölçümlerinin normal olduğu *maskeli hipertansiyon*, hipertansiyon ilaçları kaynaklı hipotansiyon atakları, gerçek ve yalancı dirençli hipertansiyon ayrımı ofis dışı kan basıncı ölçümünü gerektiren durumlardan bazılarıdır. Kan basıncı ölçümünde standart olarak sfingmomanometre kullanılmaktadır. Cıvalı, aneroid ve elektronik olmak üzere üç tip sfingmomanometre bulunmaktadır. Cıvalı sfingmomanometreler en yüksek güvenilirliğe sahip olmaları sebebiyle altın standart olarak kabul edilmesine rağmen maliyetinin yüksek olması ve herhangi bir sebeple cıva maruziyeti olduğunda cıvanın toksik etki gösterebilmesi sebebiyle daha az kullanılmaktadır. Elektronik tansiyon aletlerinin ucuz olmaları ve ölçüm için kullanmayı bilen birilerinin bulunmasını gerektirmemeleri gibi olumlu özellikleri mevcuttur. Ayrıca cıvalı olmayan sfingmomanometrelerin 6 ayda bir kalibrasyonunun yapılması gerekmektedir. Aneroid sfingmomanometre ile ölçümde oskültasyonda sesin başladığı ve bittiği nokta olarak algılanan 1. ve 5. Koratkoff sesleri sistolik ve diastolik basınca karşılık gelmektedir. Elektronik tansiyon aletlerinin bilekten ölçüm yapan türleri pozisyondan kaynaklanan hatalı sonuç verdiklerinden koldan ölçüm yapan elektronik tansiyon aletleri tercih edilmelidir. Doğru bir ölçüm için manşonun genişliği hastanın kol çevresine uygun olmalı, obezite nedeniyle üst kol çevresi geniş olan hastalarda daha geniş manşonlar tercih edilmelidir. Manşonun yüksekliği ise hastanın üst kol uzunluğunun en az 2/3'ü olmalıdır. Standart bir manşon 12-13 cm

genişliğinde ve 35 cm uzunluğundadır (23). Manşon kola dirsek çukuru açıkta kalacak şekilde yerleştirilmelidir.

İdeal bir ölçüm için hastanın ölçümden önceki 30 dakika içinde kafein, sigara ve dekonjestan kullanımı ve egzersizden uzak durması, mümkünse yemek yememiş olması gerekmektedir. Hasta ölçümden önce 5 dakika kadar dinlendirilmeli, sandalyenin arkalığına yaslanarak ve ayakları yere temas edecek şekilde oturur pozisyondayken ölçüm yapılmalıdır. Ölçüm esnasında kolu kalp hizasında olmalıdır. Her iki koldan da kan basıncı ölçümü yapılmalı ve değerler farklı çıktığı takdirde yüksek olan değer dikkate alınmalıdır. Ayrıca birkaç dakika sonra ilk ölçüm tekrarlanmalı ve iki değerin ortalaması alınmalıdır. Ölçümler arasında belirgin farklılık varlığında ek ölçümler yapılmalıdır. Aneroid sfingmomanometre ile ölçümde manşon şişirilirken radyal nabız palpe edilmeli ve nabzın kaybolduğu değerden 20-30 mmHg üzerine kadar şişirilmelidir. Manşon havası saniyede 2 mmHg olacak şekilde uygun bir hızda boşaltılmalıdır. Yaşlı veya diyabetik bireylerde olduğu gibi ortostatik hipotansiyon görülme ihtimali olan hastalarda otururken kan basıncı ölçüldükten sonra hasta ayağa kaldırılıp 1 ve 3 dakika sonra tekrar kan basıncı ölçülmeli ve ortostatik hipotansiyon değerlendirilmelidir. 3 dakika sonraki ölçümde ilk ölçüme göre sistolik kan basıncında 20 mmHg, diastolik kan basıncında 10 mmHg'dan fazla azalma olması ortostatik hipotansiyon lehine değerlendirilmelidir (23). Kan basıncı ölçümlerinde Evre 3 hipertansiyon saptanan hastalarda hemen tedavi başlanmalı, Evre 1 ve 2 düzeyinde hipertansiyonu olan hastalar kontrole çağırılarak yinelenen ölçümlerle yaklaşıma karar verilmelidir.

Ambulatuvar kan basıncı ölçümü (AKBÖ) günlük aktiviteler ve uyku esnasında da kan basıncı ölçümüne dayanan bir yöntemdir. Uykuda kan basıncının azalması anlamına gelen 'dipping' in olmaması kardiyovasküler risk açısından kötü prognoz göstergesidir ve dipping varlığı ancak ambulatuvar kan basıncı ölçümü ile değerlendirilebilmektedir. Ambulatuvar kan basıncı ölçümünde standart kan basıncı ölçümlerine benzer olarak ölçüm esnasında hareket edilmemeli, hastanın kolu kalp seviyesinde olmalıdır. Ambulatuvar kan basıncı ölçümünde genellikle gündüz 15, gece ise 30 dakikalık aralıklarla ölçüm yapılmaktadır. Evde kan basıncı ölçümü (EKBÖ) ile ambulatuvar kan basıncı ölçümünden farklı olarak gün boyu kan basıncı değişiklikleri saptanamaz ve uyku esnasında kan basıncı ölçümü mümkün değildir ancak beyaz önlük etkisi oluşmadığı, maskeli hipertansiyonu belirleme imkanı olduğu ve her gün tekrarlanabildiği için kullanışlı bir yöntemdir. Ayrıca düşük maliyetli olması, daha uzun süreli tansiyon takiplerine imkan tanıması ve daha kolay tekrarlananabilmesi evde kan basıncı

ölçümünün diğer avantajlarıdır. Tanı aşamasında ve tedavi etkinliğini değerlendirirken 7 gün boyunca sabah ve akşam ölçüm yapılmakta ve ilk gün hariç diğer günlerin ölçümlerinin ortalamaları alınarak değerlendirilmektedir. Ofis kan basıncı ölçümleri genellikle ofis dışı ölçümlerden daha yüksek saptanmaktadır dolayısıyla hipertansiyon için belirlenen sınır değerler de farklılık göstermektedir. **Tablo 3** ofis ve ofis dışı kan basıncı ölçümleri için kabul edilen hipertansiyon değerlerini göstermektedir (23).

Tablo 3: Ofis KB ölçümü, AKBÖ ve EKBÖ için hipertansiyon tanımı

		SKB (mmHg)		**DKB (mmHg)**
Ofis Kan Basıncı		≥140	ve/veya	≥90
AKBÖ	**Gündüz (uyanık)**	≥135	ve/veya	≥85
	Gece (uykuda)	≥120	ve/veya	≥70
	24 saat	≥130	ve/veya	≥80
EKBÖ		≥135	ve/veya	≥85

Ofis kan basıncı hipertansiyonun temel tanı yöntemi olmasına rağmen ofis dışı kan basıncının kullanım alanları giderek artmaktadır. Ofis dışı kan basıncı ölçümünün başlıca endikasyonları olan beyaz önlük hipertansiyonun ve maskeli hipertansiyonun uzun süreli hipertansiyon gelişme ve organ hasarı görülme riskini arttırdığı gösterilmiştir (23). Ofis dışı kan basıncı ölçümleri ile bu durumlara en kısa zamanda tanı konulmalı ve tedavi edilmelidir.

2. ANAMNEZ

Hipertansiyon tanısında hastadan alınan ayrıntılı anamnez önemli bir yer tutmaktadır. Anamnezde öncelikli olarak hastanın mevcut kan basıncı ölçümleri, kan basıncı yüksekliğinin ve klinik semptomların süresi, antihipertansif ilaç kullanma durumu, eğer ilaç kullanıyorsa tedaviye uyum ve tedavi etkinliği sorgulanmalıdır. Ayrıca sekonder hipertansiyon nedenlerine yönelik bulguların (hematüri, terleme, çarpıntı, kas krampları vs.) varlığı ve kan basıncı yüksekliğine yol açabilen ilaç ve madde kullanımı (nazal dekonjestanlar, oral kontraseptifler, kokain, amfetamin, nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar vs.), organ hasarına işaret eden serebral, kardiyovasküler ve renal semptomlar dikkatle irdelenmelidir. Hastada diyabet, lipid

metabolizması bozuklukları, böbrek hastalıkları gibi eşlik eden hastalıkların varlığı, özgeçmişinde geçirilmiş serebrovasküler olay veya kardiyovasküler hastalık öyküsü, beslenme tarzı, fiziksel aktivite durumu, sigara, alkol kullanımı değerlendirilmelidir. Aile öyküsünde hipertansiyon, diyabet, dislipidemi, inme, kardiyovasküler hastalık, sekonder hipertansiyon nedenlerinin varlığı sorgulanmalıdır. Hastanın bireysel ve ailesel risk faktörlerinin varlığı kardiyovasküler hastalık risk düzeyini arttırmakta, eşlik eden hastalıklar tedavi yaklaşımını ve ilaç seçimini etkilemektedir. Bu sebeple anamnez doğru ve eksiksiz biçimde alınmalıdır.

3. FİZİK MUAYENE

Fizik muayenede ilk adım kan basıncının doğru bir şekilde ölçülmesidir. Hastada sekonder hipertansiyon nedenlerine yönelik bulguların varlığı fizik muayenede özellikle değerlendirilmelidir. Kan basıncı mutlaka iki koldan da ölçülmeli ve kıyaslanmalıdır. Ölçümlerin arasındaki farkın yüksek saptanması durumunda (sistolik kan basıncı >20mmHg, diastolik kan basıncı >10 mmHg) ileri tetkikler yapılmalı, olgu aort koarktasyonu gibi vasküler sorunlar açısından irdelenmelidir (23). Ayrıca hastanın nabzı hız, dolgunluk ve ritim açısından değerlendirilmelidir. Nabız düzensizliği özellikle hipertansiyon ile birlikteliği sık görülen atrial fibrilasyon konusunda uyarıcı olmalıdır. Kardiyak oskültasyonla birlikte karotis ve renal arterler de oskülte edilmelidir. Üfürüm duyulması arterlerin stenozu lehine değerlendirilmeli renal veya karotis ultrasonu ile tetkik edilmelidir. Kalp yetersizliği açısından boyun venlerinde dolgunluk, akciğer oskültasyonunda raller, periferik ödem gibi bulgular değerlendirilmelidir. Tiroid palpasyonu yapılmalı, periferik nabızlar kontrol edilmelidir. Batın muayenesinde böbrek palpasyonu ile böbrek büyümesine sebep olabilecek nedenler ve kitle varlığı araştırılmalıdır. Optik fundusta görülebilecek hipertansif değişiklikler ve hipertansiyonun sebep olabileceği nörolojik hasar açısından fundoskopik ve nörolojik muayene mutlaka yapılmalıdır. Ayrıca her hastanın boyu, kilosu ve bel çevresi ölçülmeli, vücut kitle indeksi (VKİ) hesaplanmalıdır.

4. LABORATUVAR İNCELEMELERİ

Laboratuvar incelemeleri ile sekonder hipertansiyon nedenlerinin belirlenmesi ve hipertansiyonun sebep olduğu organ hasarının araştırılması hedeflenmektedir. Her hastada temel olarak yapılması gereken tetkikler; hemogram, açlık kan şekeri, lipid profili, elektrolitler, serumda kreatinin ve ürik asit, hesaplanmış glomerüler filtrasyon hızı (e-GFR), tam idrar tahlili ve elektrokardiyografi (EKG)'dir. Rutin tetkiklerde anormallikler saptanması veya sekonder nedenlerden şüphelenilmesi durumunda ileri incelemelere geçilmelidir. 24 saatlik idrarda mikroalbüminüri, proteinüri, kreatinin klirensi, idrar elektrolitleri, HbA1C, TSH, aldosteron, renin, metanefrin, normetanefrin ve vanilmandelik asit (VMA) düzeyleri, ekokardiyografi, fundoskopi, karotis, renal arter ve periferik arterlerin ultrasonografisi, ayak bileği/brakial kan basıncı indeksi gibi tetkikler ayrıntılı inceleme için kullanılabilmektedir. Bazı çalışmalarda artmış C-Reaktif Protein (CRP) düzeylerinin de artmış kardiyovasküler hastalık riski ile anlamlı oranda ilişkili olduğu gösterilmiştir (7).

G. HİPERTANSİYON TEDAVİSİ

Hipertansiyon tedavisinde kan basıncının kontrol altına alınması ve organ hasarı gelişiminin engellenmesi amaçlanmaktadır. Hipertansiyon tedavisi uzun süreli bir tedavidir ve düzenli ilaç kullanımını gerektirmektedir. Genel olarak yaşam tarzı değişiklikleri ve medikal tedaviden oluşmaktadır. Yaşam tarzı değişiklikleri tüm hastalarda mutlaka uygulanmalıdır. Medikal tedavi başlanmasını gerektiren kan basıncı değerleri ise çeşitli kılavuzlara göre farklılık göstermektedir. 2013 ESH/ESC kılavuzuna göre kan basıncı düzeyleri Evre 2 ve 3 olan tüm hipertansif hastalara risk faktörlerinden bağımsız olarak farmakolojik tedavi başlanmalıdır. Evre 1 düzeyinde kan basıncı yüksekliğinde hastalar yüksek risk düzeyine sahipse medikal tedavi uygulanmalıdır. Düşük-orta risk düzeyine sahip olan Evre 1 hipertansiyon hastalarında ise tekrarlayan ölçümlerde yükseklik devam ediyor ve yaşam tarzı değişiklikleriyle kontrol altına alınamıyorsa ilaç tedavisi başlanmalıdır. Yüksek-normal kan basıncı düzeylerinde ise medikal tedavi önerilmemektedir. Yaşlı hastalarda kan basıncı değeri >160 mmHg ise farmakolojik tedavi düşünülmelidir. İzole sistolik hipertansiyon görülen gençlerde yaşam tarzı değişiklikleri uygulanması önerilmektedir, ilaç tedavisi tercih edilmemelidir. Tüm hipertansifler için sistolik kan basıncı hedefinin <140 mmHg olması önerilmektedir. Ancak yaşlılarda kan basıncına yapılan müdahalelerin daha ılımlı olması, tedaviyi tolere edebilirliğinin göz önünde bulundurulması bildirilmiştir. 80 yaşın altında yaşlı

hastalarda sistolik kan basıncı ≥160 mmHg olması durumunda kan basıncının 140-150 mmHg seviyesine düşürülmesi önerilmektedir. 80 yaşın üzerinde sistolik kan basıncı ≥160 mmHg olan hastalarda ise fiziksel ve mental durumu elverişli ise sistolik kan basıncının 140-150 mmHg düzeyine getirilmesi uygun bulunmaktadır. Yine aynı kılavuzda hipertansiyon hastalarında diastolik kan basıncı hedefi <90 mmHg olarak belirlenmiştir. Ancak diyabet hastaları için diastolik kan basıncı hedefinin 85 mmHg olması önerilmektedir (23). 2014'de yayınlanan Joint National Committee VIII (JNC-8) kılavuzunda 60 yaşın altındaki hastalarda sistolik kan basıncı ≥140 mmHg ve/veya diastolik kan basıncı ≥90 mmHg olduğunda ilaç başlanması ve kan basıncı hedefinin <140/90 olması önerilmektedir. 60 yaş üzerindeki hastalar için ise sistolik kan basıncı ≥150 mmHg ve/veya diastolik kan basıncı ≥90 mmHg olması durumunda medikal tedavinin tercih edilmesi ve kan basıncı hedefinin <150/90 olarak belirlenmesi uygun bulunmuştur (25, 30, 31).

1. YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİKLERİ

Güncel kılavuzlarda yaşam tarzı değişiklikleri hipertansiyon tedavisinde ilaç tedavisinin tamamlayıcısı olarak görülmekte ve kan basıncı yüksekliği olan tüm hastalarda önerilmektedir. Özellikle medikal tedavinin önerilmediği yüksek-normal kan basıncı düzeyindeki hastalar için yaşam tarzı değişiklikleri çok daha önemlidir. Yaşam tarzı değişiklikleri kan basıncını düşürmesinin yanı sıra farmakolojik tedaviye başlanmasını geciktirmekte, antihipertansif tedavi alanlarda kullanılan ilaç sayısının ve dozlarının azaltılmasına katkıda bulunmakta, komplikasyonların ve kardiyovasküler risk faktörlerinin ortaya çıkmasını engellemektedir.

Kan basıncı düzeyleri üzerine etkili olduğu gösterilmiş birçok yaşam tarzı değişikliği stratejisi mevcuttur. Tuz tüketimi kan basıncı yükselten temel faktörlerden biridir ve dünya genelinde yüksek miktarlarda tuz tüketimi oldukça yaygındır. Tüketilmesi önerilen günlük tuz miktarı 5-6 gramdır (2.4 gram sodyum) ancak ülkemizde ve birçok ülkede ortalama günlük tuz tüketiminin 9-12 gram olduğu gösterilmiştir (23). Tuz alımının önerilen düzeylere indirilmesiyle tüm bireylerde kan basıncında azalma görülmektedir ve bu etki hipertansiflerde, yaşlılarda, diyabet, kardiyovasküler hastalık gibi eşlik eden hastalığı olan bireylerde daha belirgindir. İşlenmiş ve paketli gıdaların içeriğindeki tuz oranı da yüksek

olduğundan hipertansiyon hastalarının diyetlerindeki tuz tüketimini azaltmalarının yanısıra bu tarz gıdaların tüketiminden kaçınmaları gerekmektedir.

Obez bireylerde kilo kaybının sağlanması sistolik ve diyastolik basınçlarda azalma ile sonuçlanan çok etkili bir müdahaledir. Hipertansiyon hastalarının beden kitle indekslerinin normal aralıkta (18,5-24.9 kg/m2) olacak şekilde kilo vermeleri ve vücut ağırlıklarını bu seviyede muhafaza etmeleri gerekmektedir. Kilo kaybı için hastalara sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırılmalı, fiziksel aktivitelerini arttırmaları konusunda teşvik edilmelidir. Hipertansiyon hastalarında meyve ve sebzeden zengin, düşük yağlı süt ürünlerinin, bitkisel protein kaynaklarının, lifli ve tam tahıllı gıdaların ağırlıklı olarak tüketildiği, doymuş yağdan fakir beslenme şekli olan Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diyeti tercih edilmelidir. Ayrıca haftada en az iki defa balık tüketmeleri önerilmelidir (23, 25). Alkol tüketimi kan basıncının arttırmakta, aşırı alkol tüketen bireylerde hipertansiyon daha yüksek oranlarda görülmektedir. Bu sebeple hipertansiyon hastalarında günlük alkol alımının üst sınırı erkeklerde en fazla 2 içki (20-30 gram etanol), kadınlarda ise en fazla 1 içki (10-20 gram etanol) olarak belirlenmiştir (23). Fiziksel aktivitenin kan basıncı düzeylerine olumlu etkisi olması sebebiyle hipertansiyon hastaları sedanter yaşam tarzından uzak durmalıdır. Düzenli egzersiz ile kardiyovasküler hastalık görülme riski de önemli oranda azalmaktadır. Bu sebeple hipertansif hastalar haftada en az 5 gün, günde en az 30 dakika boyunca tempolu yürüyüş, hafif tempolu koşu, yüzme ve bisiklet binme gibi aerobik egzersiz yapmaları konusunda yönlendirilmelidir (12, 23). Ülkemizde sigara kullanma sıklığı alınan çeşitli önlemlere rağmen hala çok yüksektir (12). Sigara sempatik sinir sistemini aktive ederek geçici olarak kan basıncında artışa ve taşikardiye sebep olmaktadır. Ancak sigaranın sağlık üzerine en önemli olumsuz etkisi koroner kalp hastalıkları, periferik arter hastalıkları ve inme gibi hastalıkların görülme olasılığını arttırmasıdır. Sigaranın bırakılması kardiyovasküler hastalık riskini en etkili şekilde azaltan yaşam tarzı değişikliğidir, bu sebeple sigara kullanan tüm hipertansiyon hastaları sigarayı bırakmaları hususunda teşvik edilmelidir. Yaşam tarzı değişiklikleri hipertansiyon hastalarında mutlaka uygulanmalıdır ancak medikal tedavi gereksinimi olan hastaların tedavileri geciktirilmeden başlanmalıdır.

2. MEDİKAL TEDAVİ

Hipertansiyonda medikal tedaviye başlanması için kan basıncı düzeyleri, organ hasarı varlığı ve kardiyovasküler risk faktörleri bir arada değerlendirilmelidir. Birinci basamak antihipertansif tedavide temel olarak beş grup ilaç kullanılmaktadır: diüretikler, anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri (ACEİ), anjiyotensin reseptör blokerleri (ARB), beta blokerler ve kalsiyum kanal blokerleri (KKB). Başlangıç tedavisinde monoterapi veya kombine terapi tercih edilebilmektedir. Ancak genellikle monoterapi kan basıncını kontrol altına almada yeterli olmamaktadır. Bu durumda kombine tedaviye geçilmesinin, ilacın dozunu arttırmaktan daha etkili olduğu gösterilmiştir. Ayrıca kombine tedavide ajanların sinerjistik etkisine bağlı olarak monoterapiye göre daha kısa sürede sonuç alındığından kombine tedavinin öncelikli olarak tercih edilmesi önerilmektedir (23). Kan basıncı düzeyleri sistolik kan basıncı için hedef değerin >20 mmHg, diastolik kan basıncı için ise >10 mmHg üzerinde olan ve kardiyovasküler risk düzeyi yüksek veya çok yüksek olan hastalarda mutlaka kombine tedavi uygulanmalıdır. Tedavide hastaların kullanım kolaylığı açısından uzun etkili, günde bir kez kullanılması uygun olan ilaçlar reçete edilmeli ve kombine tedavide mümkünse birden çok etken madde içeren ilaçlar başlanmalıdır. Hipertansiyon tedavisinde başlanan ilaçlar en az 2-3 hafta süreyle kullanıldıktan sonra doz değişikliği veya ilaç eklenmesi düşünülmelidir (24). En az biri diüretik olan üç antihipertansif ilaçla kontrol altına alınamayan tansiyon yüksekliği dirençli hipertansiyon olarak adlandırılmaktadır. Dirençli hipertansiyonda kullanılan ilaçlardan alınan sonuçlar ve tedavide etkisiz olan ilaçlara özellikle dikkat edilmeli ve tedavi düzenlemesi bunlara göre yapılmalıdır. Hastada mevcut olan komorbid hastalıklar ve gebelik gibi özel durumlar da ilaç seçimini etkilemektedir. Ayrıca tedavide başlanması düşünülen ilaçların seçiminde ilacın kontrendikasyonları, yan etkileri ve tolere edilebilirliği de göz önünde bulundurulmalıdır.

a. Diüretikler

Diüretikler hipertansiyon tedavisinde en çok kullanılan ilaç grubudur. Bu ilaçlar sodyumun geri emilimini engelleyerek su atılımını arttırmakta, bu sayede plazma hacminin ve kardiyak debinin azalmasına sebep olmaktadır. Ayrıca diüretikler katekolaminlere karşı oluşan vasküler yanıtı ve periferik vasküler direnci azaltmaktadır. Hipertansiyon tedavisinde ucuz, etkin ve güvenilir olmaları sebebiyle en çok tiyazid grubu diüretikler tercih edilmektedir. Klortalidon ve indapamid tiyazid benzeri diüretiklerdir, etki süreleri tiyazid diüretiklerinden daha uzundur ve kan basıncını daha iyi düşürmektedirler. Diüretikler yüksek

dozlarda olduğu gibi düşük dozlarda da etkili bir kan basıncı düşüşü sağladıklarından hipertansiyon tedavisinde ilk seçenek olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte hidroklorotiazid, indapamid ve klortalidonun inme ve miyokard infarktüsü gibi kardiyovasküler olayların görülme sıklığını azaltması bu ajanların öncelikli olarak tercih edilmesini sağlamaktadır (24, 25). Diüretikler hipertansiyon tedavisinde ACEİ, ARB ve kalsiyum kanal blokerleriyle kombine edilebilmekte, ancak ACEİ ve ARB'lerle kombinasyonundan, kalsiyum kanal blokerleriyle kombinasyonuna göre daha etkin sonuç alınmaktadır. Beta blokerlerle kombinasyonu hiperglisemiye sebep olduğu ve diyabet gelişme olasılığını arttırdığından önerilmemektedir. Diüretiklerin hipokalemi, hiperürisemi, hipomagnezemi ve hiperglisemi gibi metabolik yan etkileri mevcuttur. Bununla birlikte idrar sıklığında artma, baş dönmesi ve hipotansiyon da görülebilen diğer yan etkileridir. Ancak diüretiklerin düşük doz kullanılımı veya ACEİ, ARB gibi ilaçlarla kombine edilmesiyle bu yan etkilerin görülme olasılığı azalmaktadır. Diüretik kullanımının tek kesin kontraendikasyonu hastada eşlik eden gut hastalığının olmasıdır (23).

b. Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim İnhibitörleri

ACEİ grubundaki ilaçlar plazma hacmini ve kan basıncını düzenleyen temel mekanizmalardan biri olan renin-anjiyotensin-aldosteron sistemi üzerinden etki göstermektedir. Bu sistemin temel hormonu olan anjiyotensin II vücutta su ve tuz tutulmasına sebep olan ve vazokonstrüksiyon etki gösteren aldosteronun salınımını arttırmaktadır. Ayrıca sempatik sistemden norepinefrin salınımını arttırmakta ve geri alınımını engellemektedir. Bu sayede sempatik aktiviteyi arttırarak vazokonstüksiyona sebep olmaktadır. ACEİ'leri ise anjiyotensin I'in anjiyotensin II'ye dönüşmesini engelleyerek bu sistemi inaktive etmekte ve kan basıncını azaltmaktadır. Bunun yanısıra ACEİ'leri, vazodilatasyon etkili olan bradikininin yıkımını engelleyerek, nitrik oksit ve prostosiklinin ise sentezlerini stimüle ederek ortamdaki konsantrasyonlarını arttırmaktadır. Bu grup ilaçlar kardiyovasküler olaylar ve inmenin görülme sıklığını azaltmakta ve sağkalımı arttırmaktadır. Bu sebeple miyokard infarktüsü veya sistolik fonksiyon bozukluğuna sekonder kalp yetersizliği, diyabet ve böbrek yetmezliği olan hastalar gibi yüksek riskli hastalarda ACEİ hipertansiyon tedavisinde öncelikle tercih edilmelidir (25). Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörlerinin öksürük, hipotansiyon, baş ağrısı ve glomerüler filtrasyonun azalmasına bağlı olarak kreatinin artışı, hiperkalemi ve anjiyoödem gibi yan etkileri bulunmaktadır. Öksürük genellikle ilaca başlandıktan sonraki iki hafta içerisinde ortaya çıkmakta ve ilaç kesildikten sonraki bir hafta içinde de kaybolmaktadır.

Hiperkalemi ACEİ'lerinin ciddi ve doza bağımlı tek yan etkisidir. ACEİ kullanımına başlamadan önce anjiyoödem öyküsü mutlaka sorgulanmalıdır. ACEİ'lerin hiperkalemik, renal arter stenozu ve anjiyonörotik ödemi olan hastalarda ve gebelerde kullanılması kontraendikedir.

c. Anjiyotensin Reseptör Blokerleri

Anjiyotensin reseptör blokerleri diüretik ve natriüretik etkileriyle plazma hacminde azalmaya ve vazodilatasyona yol açarak kan basıncını azaltmaktadırlar. Bu etkilerini anjiyotensin II'nin tip 1 reseptörlerine bağlanmasını engelleyerek gerçekleştirmektedirler. ARB'lerin kalp ve böbrek fonksiyonları üzerine birçok olumlu etkisi mevcuttur. Bu grup ilaçlar, miyokard enfarktüsü ve inmenin görülme sıklığını azaltmakta, kalp yetersizliğinin ortaya çıkışını geciktirmekte ve prognozu iyileştirmektedir. Ayrıca ventrikül hipertrofisini ve dilatasyonunu önlemekte, diyastolik fonksiyonlarda iyileşmeye sebep olmaktadır. Nefropati gelişmiş olan hastalarda ise proteinüri düzeylerinin gerilemesini sağladıklarından hipertansiyon tedavisinde tercih edilmeleri önerilmektedir. Etkileri gibi yan etkileri bakımından da ACEİ'ye benzemektedirler ancak yan etkiler açısından ARB'ler daha güvenilirdir. Hipotansiyon, hiperkalemi ve anjioödem önemli yan etkilerindendir. Ayrıca ARB kullanımına bağlı olarak geçici kreatinin yükselmesi görülebilmektedir. ACEİ'de sık görülen bir yan etki olan öksürük ARB'lerin kullanımında görülmemektedir. Diğer yan etkilerin görülme olasılığı ise ACEİ'den daha düşüktür ve bu yan etkiler doza bağımlı değildir. Benzer mekanizmalar üzerinden etki gösterdiklerinden ACEİ ve ARB'ler bir arada kullanılmamalıdır. Ayrıca ARB'lerin kontraendikasyonları ACEİ grubu ilaçlarla ortaktır.

d. Kalsiyum Kanal Blokerleri

Kalsiyum kanal blokerleri damarlardaki düz kas hücrelerine kalsiyum girişini sağlayan L tipi kalsiyum kanallarına bağlanarak hücre içine kalsiyum girişini engellemektedir. Bu sayede vazodilatasyon meydana gelmekte ve kan basıncı azalmaktadır. Kalsiyum kanal blokerleri dihidropiridinler (amlodipin, nifedipin vs.) ve nondihidropiridinler (diltizem ve verapamil) olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Dihidropiridinlerin vasküler etkileri daha belirgin iken dihidropiridin grubundan olmayan diltizem ve verapamil daha çok kalp hızı ve kasılabilirliği üzerine etkilidir. Dihidropiridin grubunun aynı zamanda diüretik ve natriüretik etkisi de mevcuttur. Kalsiyum kanal blokerleri tek başına kullanıldığında kan basıncını düşürmede oldukça etkilidir ancak özellikle ACEİ veya ARB'lerle birlikte kullanıldığında en

iyi sonucu vermektedir. Beta blokerlerle ise yalnızca dihidropiridin grubu kalsiyum kanal blokerleri kombine edilebilmektedir, nondihidropiridin grubuyla kombinasyonu kontraendikedir. Kalp yetersizliği varlığında nondihidropiridin grubu kalsiyum kanal blokerleri görece kontraendike, dihidropiridin grubu ise kesin kontraendikedir. Kalsiyum kanal blokerlerinin en önemli yan etkisi yüksek doz kullanımda görülen periferik ödemdir. Diğer antihipertansiflerle kombine edildiğinde bu yan etkinin ortaya çıkması olasılığı daha düşük olmaktadır.

e. Beta Blokerler

Beta blokerler antihipertansif tedavide yaygın olarak kullanılan ilaç gruplarından biridir. Kan basıncını düşürücü etkilerini kalp hızını, kardiyak outputu, miyokard kontraktilitesini azaltarak göstermektedirler. Bunun yanısıra periferik vasküler direnci ve katekolamin yanıtını azaltmakta, renin hormonunun ve norepinefrinin salınımını inhibe etmektedirler. Ancak bazı güncel hipertaniyon kılavuzlarında beta blokerler hipertansiyon tedavisinde ilk tercih edilmesi gereken ajanlar arasında kabul edilmemektedir (25). Bu durumun başlıca sebebi beta blokerlerin miyokard enfarktüsü, inme gibi durumların görülme riskini azaltmada diğer antihipertansifler kadar etkili olmamalarıdır. Ancak miyokard enfarktüsü öyküsü veya kalp yetersizliği olan bazı hastalarda hipertansiyon tedavisinde beta blokerlerin kullanılması mortalite ve morbiditeyi azaltmaktadır (23). Beta blokerlerin hipertansiyon tedavisinde ikincil seçenek olarak tercih edilmesinin bir başka sebebi de yan etki olarak hiperglisemiye sebep olmaları ve bu sayede özellikle yatkınlığı olan hastalarda diyabet gelişimini kolaylaştırmalarıdır. Bu nedenle beta blokerlerin diyabetik hastalarda veya hiperglisemi oluşturma ihtimali olan diüretik grubu antihipertansiflerle birlikte kullanılmamaları önerilmektedir. Dolayısıyla hipertansiyon tedavisinde sadece özel endikasyonlar mevcut olduğu takdirde beta blokerlerin ilk seçenek olarak tercih edilmesi önerilmektedir (25, 30-32).

f. Aldosteron Antagonistleri

Aldosteron hipertansiyon gelişiminde rol oynamakta, özellikle aldosteron yüksekliğiyle seyreden durumlar dirençli hipertansiyona sebep olmaktadırlar. Ayrıca diğer kardiyovasküler ve renal hastalıkların patofizyolojisinde de aldosteron yüksekliği etkili olmaktadır. Bu sebeple aldosteron antagonistleri hipertansiyon tedavisinde sıklıkla kullanılmaktadır. Spirinolakton ve eplerenon en bilinen aldosteron antagonistleridir. Bu ajanlar vücutta su ve tuz tutucu etkisi olan aldosteronun etki göstermesini engelleyerek kan basıncını düşürmektedirler. Özellikle

dirençli hipertansiyonda tercih edilmeleri önerilmektedir (24). Aldosteron antagonistlerinin yol açtığı en önemli yan etkilerden biri hiperkalemidir. ACEİ ve ARB'lerin aldosteron antagonistleriyle birlikte kullanılması hiperkaleminin görülme olasılığını arttırabileceğinden bu ilaçların kombinasyonu halinde serum potasyum düzeyleri yakından takip edilmesi gerekmektedir. Spirinolaktonun bir diğer yan etkisi de jinekomastidir. Bu yan etki yüksek doz kullanımda meydana gelmektedir dolayısıyla spirinolaktonun hastalara çok yüksek dozlarda verilmesi önerilmemektedir. Ancak eplerenonun böyle bir yan etkisi bulunmadığından tedavide güvenle kullanılmaktadır.

g. Tedavide Kullanılan Diğer Antihipertansifler

Hipertansiyon hastalığının tedavisinde bir takım ilaçlar ancak özel endikasyon varlığında veya birinci basamak ilaçların yetersiz kaldığı durumlarda kullanılmaktadır. Alfa reseptör blokerleri, renin inhibitörleri ikinci basamak tedavide kullanılan antihipertansiflerden bazılarıdır. Alfa blokerler damarlarda vazokonstrüksiyon etkisi olan alfa -1 reseptörlerini bloke etmektedirler. Bu sayede vasküler direnci azaltmakta ve kan basıncını düşürmektedirler. Bu grup genellikle dirençli hipertansiyonda diğer ilaçlarla kombine edilerek kullanılmaktadır.

Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ve renin-anjiyotensin-aldosteron sistemi üzerinden etki gösteren diğer bir grup ilaç da renin inhibitörleridir. Bu ajanlar anjiyotensinojeni anjiyotensin 1'e dönüştüren renini inhibe etmekte ve dolayısıyla kan basıncını yükseltici etkileri olan anjiyotensin 2'nin oluşumunu engellemektedirler. Renin inhibitörlerinin kan basıncını düşürücü etkisinin yanı sıra temel antihipertansif ilaç gruplarıyla birlikte kullanıldığında albüminüri ve kalp yetersizliği üzerine olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir (23).

Klonidin, metildopa, guanfazin gibi alfa-2 reseptör agonistleri santral sempatolitik etki göstermekte ve kan basıncını etkili bir şekilde düşürmektedirler. Bunların en sık görülen yan etkileri sedasyon ve ağız kuruluğudur. Ayrıca hidralazin ve minoksidil vazodilatasyona ve periferik vasküler direncin azalmasına yol açarak antihipertansif etki oluşturmaktadırlar. Ancak hidralazin yan etki olarak refleks taşikaridiye ve renin artışına sebep olduğundan bir diüretikle veya beta blokerle kombine edilerek kullanılması gerekmektedir. Minoksidilin en önemli yan etkisi ise hipertrikozistir.

h. Özel Durumlarda Antihipertansif Seçimi

ACEİ, ARB, diüretikler gibi hipertansiyon tedavisinde kullanılan birçok ilaç grubu kardiyovasküler hastalıkların sebep olduğu mortalite ve morbiditeyi azaltmaktadır. Daha önceden miyokard enfarktüsü geçirmiş olan hastalarda öncelikle beta blokerlerin tercih edilmesi önerilmektedir. Benzer şekilde aterosklerozu bulunan hipertansiyon hastalarında kalsiyum kanal blokerleri ateroskleroz prognozunu yavaşlatmaktadır. Kalp yetersizliğinin eşlik ettiği hastalarda beta blokerler, ACEİ ve ARB; sol ventrikül hipertrofisinin eşlik ettiği hastalarda ise ACEi, ARB ve kalsiyum kanal blokerlerinin tedavide bulunması kardiyovasküler sonuçları iyileştirmektedir (23). Nefropati veya proteinüri varlığında ACEİ ve ARB'ler daha doğru bir tercih olmaktadır. Gebelerde hipertansiyon tedavisinde kullanılması önerilen antihipertansifler metildopa, nifedipin ve labetaloldür (23, 33). Yaşlı hastalarda özellikle de izole sistolik hipertansiyon mevcudiyetinde kalsiyum kanal blokerleri ve diüretikler daha etkili sonuç vermektedir (12, 23). Dirençli hipertansiyonun tedavisinde kullanılan birinci basamak ilaçlardan etkisiz olanların yerine aldosteron antagonistleri veya alfa blokerler gibi ikinci basamak ilaçların tedaviye eklenmesi önerilmektedir (23).

H. HİPERTANSİYONDA FARKINDALIK VE TEDAVİ UYUMU

Hipertansiyon toplum genelinde çok yaygın bir hastalık olmasına karşın kan basıncı düzeylerinin kontrol altına alınma oranları çok düşüktür. Hipertansiyonda etkin bir tedaviyle hedef kan basıncı düzeylerine ulaşılması hipertansiyon ve komplikasyonlarının sebep olduğu mortalite ve morbiditenin önlenmesi açısından çok önemlidir. Hastalığın kontrol altına alınamamasının başlıca sebepleri bireylerin hastalıklarından haberdar olmamaları, tanı konulmasına rağmen uygun tedavi verilmemesi ve tedavi uyumsuzluklarıdır. PatenT çalışmasında hipertansiyon farkındalık oranı %40 (kadınlarda %48, erkeklerde %28), antihipertansif ilaç kullanma oranı ise %31 (kadınlarda %37, erkeklerde %21) olarak saptanmıştır. Aynı çalışmada hipertansiyonun kontrol altına alınma oranının tüm hipertansiflerde %8, antihipertansif tedavi alanlarda %20 olduğu gösterilmiştir (16). HinT çalışmasında antihipertansif ilaç kullanım oranı %40 (kadınlarda %47, erkeklerde %27), hastalığın kontrol altına alına alınma oranı tüm hipertansiflerde %13.6, antihipertansif alanlarda ise %27.3 bulunmuştur (17). PatenT2 çalışmasında hipertansiyon farkındalık oranı %54.7 (kadınlarda %66.9, erkeklerde %40.6), antihipertansif ilaç kullanım oranı ise %47.5

(kadınlarda %59.7, erkeklerde %33.5) bulunmuştur. Ayrıca hipertansiyonun kontrol altına alınma oranının tüm hipertansiflerde %28.7, antihipertansif tedavi alanlarda ise %53.9 olduğu ve ilaçsız kontrol oranının erkeklerde %6.2, kadınlarda %5.2 olduğu gösterilmiştir (18).

Hipertansiyon hastalarının kan basıncı yüksekliklerinin farkına varmalarında etken olan en önemli faktör sağlık çalışanlarıyla yeterli düzeyde iletişim kurmalarıdır. Bu sayede asemptomatik bireylerde sık kan basıncı ölçümleri yapılarak hipertansiyon tanısı çok erken evrelerde konulabilmektedir. Toplumsal sağlık taramaları bu açıdan fayda sağlamaktadır. Hastaların farkındalıklarının artması ve hastalıklarıyla ilgili bilgilendirilmeleri tedavi uyumuna ve tedavinin etkinliğine olumlu olarak yansımaktadır.

Tedavi uyumu hastanın ilaçlarını düzenli ve sürekli kullanması, yaşam değişikliği önerilerine uyması ve kontrollerine düzenli olarak devam etmesini kapsamaktadır. Hipertansiyon tedavisi uzun süreli bir tedavidir ve başarılı olabilmesi için yüksek hasta uyumu gerektirmektedir. Tedavi uyumunu etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Yüksek gelirli ülkelerde hipertansiyon farkındalığı, tedavi uyumu ve kontrol oranları orta ve düşük gelirli ülkelere kıyasla belirgin olarak daha yüksektir (6). Birçok ülkenin incelendiği çalışmalarda düşük ve orta gelirli ülkelerde hipertansiyonun kontrol altına alınma oranlarının düşük olduğu gösterilmiştir (34). Kentsel bölgelerde farkındalık ve kontrol oranları kırsal bölgelere göre daha yüksektir (35). Cinsiyet ve yaş gibi demografik özellikler tedavi uyumunu etkileyen önemli faktörlerdendir. Genel olarak kadınlarda farkındalık düzeylerinin, tedavi uyumunun ve kontrol oranının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (13). Ancak yaş ile hipertansiyon farkındalığı ve tedavi uyumu arasındaki ilişki çelişkilidir. Yapılan çalışmalarda gelir düzeyi yüksek ülkelerde ve kentsel bölgelerde yaşayanlarda farkındalık, uyum ve hastalık kontrol oranlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (11). Eğitim düzeyinin sosyal statü üzerine etkisi netleştirilememiştir ancak yüksek eğitim düzeyinin sosyal statüyü iyileştirerek hastalık farkındalığının ve uyumun artmasına sebep olduğu düşünülmektedir. Hipertansiyona eşlik eden bir başka kronik hastalığın tedavi uyumuna etkisine yönelik yapılan çalışmaların bazılarında kullanılan ilaç sayısının artmasının tedavi uyumunu bozacağı saptanmışken, bir kısım çalışmalarda ise tedavi uyumunu olumlu etkilediği gösterilmiştir. Ayrıca ailede hipertansiyon öyküsü varlığının ve hastaların bir üniversite hastanesinin hipertansiyon polikliniğinde takip altında olmalarının da uyumu arttırdığı bildirilmiştir (36).

Hipertansiyon hastalığının erken dönemlerinde hasta ile iletişim ve hastalık ile ilgili bilgilendirme sonraki dönemlere göre daha büyük önem taşımaktadır. Çünkü bu dönemde sıklıkla herhangi bir ciddi semptom veya komplikasyon görülmediğinden hastalar tedaviyi bırakmaya daha eğilimlidirler. Bazen de hastalar kendilerini hasta olarak kabul etmek istemediklerinden tedavi almayı reddedebilmekte veya tedaviye uyumsuzluk gösterebilmektedirler. Hastalar yaşam tarzı değişikliklerinin medikal tedavi kadar etkili olduğuna inanmamakta ve gereken önemi vermemektedirler. Dolayısıyla yaşam tarzı değişikliklerine medikal tedaviden daha fazla uyumsuzluk gözlenmektedir. Bu durumun önlenmesi için hastalar hipertansiyon tanısı konulduktan sonra hastalık süreci, komplikasyonları, düzenli tansiyon takibinin, yaşam tarzı değişikliklerinin ve tedavi devamlılığının önemi konusunda bilgilendirilmelidir. Hastaların bu şekilde bilgilendirilmesi aynı zamanda tedavi sürecinde aktif olarak yer almalarına da olanak sağlamaktadır. Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların sayısının ve günlük kullanım sıklığının artması, tedavi içeriğinin çok sık değiştirilmesi ve ilaçların yan etkilerinin ortaya çıkması hastanın tedaviye uyumunu zorlaştırmaktadır. Bu sebeple mümkün olduğunca düşük dozlarda ve basit bir tedavi rejimi uygulanmalı, yan etkileri en az olan ilaçlar tercih edilmeli ve sık ilaç değişiminden kaçınılmalıdır. Tedavi sürecinin uzun olması, ilaçların pahalı ve hastaların maddi imkanlarının yetersiz olması da uyumu olumsuz etkileyen diğer faktörlerdendir. Hekimin hipertansiyon tedavisini yönetmedeki başarısı hasta uyumu ve kontrol oranlarında önemli bir rol oynamaktadır. Tedavinin başarılı olabilmesi için hastanın hekime güven duyması ve aralarında sağlıklı bir iletişimin kurulması gerekmektedir. Tanı konulduktan sonra tedaviye başlanması gereken zamana ve tedavi stratejisine karar vermedeki başarısızlık, kan basıncı kontrolü sağlanamadığında ilaçlarda ve dozlarında doğru değişikliklerin yapılamaması ve hastayla yeterli iletişimin kurulamaması gibi hekime ilişkin bazı faktörler tedavi uyumsuzluğuna sebep olabilmektedir. Bunu önlemek için hekimlerin tedavi uyumu konusunda farkındalık kazanmaları ve güncel hipertansiyon tedavi kılavuzlarını takip etmeleri gerekmektedir.

III. AMAÇLAR

Hipertansiyon, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerin en önemli sağlık sorunlarından biridir. DSÖ hipertansiyonun dünyada önlenebilir ölüm nedenleri arasında en üst sıralarda yer aldığını belirtmektedir. Kardiyovasküler hastalıklar ve inme gibi mortalitesi yüksek olan hastalıklar için çok önemli bir risk faktörüdür. Hipertansiyon önlenebilir ve tedavi edilebilir bir hastalıktır. Hipertansiyon tedavisinin amacı kan basıncını düşürmek ve organ hasarının (kalp, böbrek, beyin, damarlar) gelişmesini önlemektir. Hipertansiyon tedavisi yaşam tarzı değişiklikleri ve medikal tedaviden oluşmaktadır. Hipertansiyon hastalarının hastalıklarını tetikleyen faktörler ve tedavi süreçleriyle ilgili bilgi ve farkındalık düzeyleri değişkendir. Bilgi ve farkındalıklarının arttırılmasıyla hastaların tedaviye uyumları ve uygulanan tedavinin başarısı artmaktadır. Bu araştırmanın amacı hipertansiyon hastalarının, hipertansiyon ve tedavisi ile ilgili farkındalıklarının ve tedaviye uyum düzeylerinin değerlendirilmesidir.

IV. HASTALAR VE YÖNTEMLER

Kesitsel bir araştırma olarak planlanan bu çalışma 1 Temmuz – 1 Eylül 2016 tarihleri arasında İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Geriatri Bilim Dalı Polikliniği ve Kardiyoloji Anabilim Dalı Polikliniği'nde yürütüldü. Çalışma için İç Hastalıkları Anabilim Dalı ve Kardiyoloji Anabilim Dalı Akademik Kurullarından gerekli yazılı izinler alındı (Ek 1). Geriatri ve kardiyoloji polikliniklerine başvuran hipertansiyon tanılı hastalardan anketi uygulamayı kabul edenler çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya alınan hastalara yüz yüze görüşme yöntemiyle 24 soruluk anket uygulandı (Ek 2). Ankette öncelikle hastaların demografik özellikleri, kullandıkları ilaçlar, hipertansiyona eşlik eden hastalıkların varlığı, hipertansiyon tedavisinin süresi, ilaçları düzenli kullanıp kullanmadıkları, hipertansiyon tanısının nasıl konulduğu ve kan basıncını ölçme sıklıkları sorgulandı. Bunun yanısıra hipertansiyon hastalığı konusundaki bilgi düzeyleri, yaşam tarzları, ilaç kullanma alışkanlıkları ve hipertansiyon konusunda bilgi edindikleri kaynaklar ile ilgili sorular soruldu. Anket sorularını cevaplayan hastalara Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur formu imzalatıldı (Ek 3). Önerilen ilaç tedavisini sürekli ve aksatmadan kullanan hastalar tedaviye uyumlu kabul edildi. Anket formunu doldurmayı kabul etmeyenler ve kognitif fonksiyon bozukluğu olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Verilerin İstatistiksel Analizi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 21.0 istatistik programı kullanıldı. Sayısal veri gösteriminde ortalama ve standart sapma (SS), kategorik verilerin sunumunda ise sıklık ve oran kullanıldı. Karşılaştırmalarda Ki-kare testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık sınırı 0.05 olarak kabul edildi.

V. BULGULAR

Çalışmaya daha önceden hipertansiyon tanısı almış ve katılmayı kabul eden olan 315 hasta dahil edildi. Gönüllülerin 191'i (%61) kadın, 124'ü (%39) erkekti. Bireylerin yaş aralığı 26-91, yaş ortalaması 61,2 ± 11,4'tü. Çalışmaya katılan kadınların yaş ortalaması 61,1±11,6, erkeklerin yaş ortalaması ise 61,3±11,1'di. Katılımcıların %13,6'sı (n=43) okuryazar değildi, %8,8'i (n=28) sadece okuma-yazma biliyordu, %38'i (n=120) ilkokul, %26,9'u (n=85) ortaokul/lise ve %12,3'ü (n=39) yüksekokul mezunuydu. Kadınların eğitim düzeyi genel olarak erkeklere göre daha yüksekti ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p≤0,001). Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 4'te görülmektedir.

Tablo 4: Çalışmaya katılan hastaların demografik özellikleri

DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER		**Kadın**	**Erkek**	***P***
Yaş (ortalama±SS)		61,1±11,6	61,3±11,1	0,90
Eğitim durumu n (%)	**Okuryazar değil**	40 (20,9)	3 (2,4)	**≤0,001**
	Okuryazar	19 (9,9)	9 (7,3)	
	İlkokul	69 (36,1)	51 (41,1)	
	Orta/lise	49 (25,7)	36 (29,0)	
	Yüksekokul	14 (7,3)	25 (20,2)	

Kan basıncı yüksekliğinin ilk kez nasıl saptandığı sorgulandığında hastaların %74,9'u (n=236) hekim tarafından saptandığını ifade etti. Bunlardan 86'sında (%27,3) hekime gitme nedeni hipertansiyonla ilgili değildi. 59 hasta (%18,8) ise kendisinin veya bir yakınının ölçümüyle fark edildiğini belirtti. Nasıl belirlendiğini hatırlamayan hastaların oranı ise %6,3'tü (n=20). Ayrıca yüksek ölçülen ilk kan basıncı değerinin hastaların %12,7'sinde (n=40) 140/90-159/99 mmHg arasında, %18,1'inde (n=57) 160/100-179/109 mmHg arasında ve %36,5'inde (n=115) 180/110 mmHg ve üzerinde olduğu öğrenildi. Hastaların %32,7'si (n=103) ise bu değeri hatırlayamadı. Kan basıncı yüksekliğinin ilk defa kim tarafından farkedildiği ölçülen kan basıncı değeri üzerinden karşılaştırıldı ve aralarında anlamlı bir ilişki saptandı (p=0,04). Kan basıncı yüksekliği hekim tarafından farkedilen bireylerin %12,8'sinde kan basıncı değerlerinin 140/90-159/99 mmHg aralığında, %17,9'unda 160/100-179/109 mmHg aralığında ve %35,5'inde ≥180/110 mmHg üzerinde olduğu görüldü. Hipertansiyonu hekim tarafından farkedilen bireylerin %33,8'i ölçülen kan basıncı değerini hatırlamıyordu. Kendisi veya bir yakını tarafından ölçüm yapılan bireylerin %15'inde kan basıncı değerinin 140/90-159/99 mmHg aralığında, %16,7'sinde 160/100-179/109 mmHg aralığında ve %20'sinde ≥180/110 mmHg üzerinde olduğu öğrenildi. Kan basıncı değerini hatırlamayanların oranı ise %48,3'tü (Tablo 5).

Tablo 5: İlk başvurudaki kan basıncı değerine göre hipertansiyonun farkedilme şeklinin dağılımı

İlk Başvurudaki Kan Basıncı Değeri	**Hipertansiyonun Saptanma Şekli** n (%)		***P***
	Hekim Tarafından	**Kendisi/Yakını Tarafından**	
140/90 - 159/99	30 (12,8)	9 (15)	**0,04**
160/100–179/109	42 (17,9)	10 (16,7)	
≥180/110	83 (35,5)	12 (20)	
Bilmiyor	79 (33,8)	29 (48,3)	

Hastalarda hipertansiyona eşlik eden hastalıkların varlığı incelendi. Hipertansiyon hastalığıyla birlikte 112 kişide (%35,6) diyabet, 168 kişide (%53,3) kalp hastalığı, 121 kişide (%38,4) hiperlipidemi, 43 kişide (%13,7) böbrek hastalığı ve 21 kişide (%6,7) akciğer hastalığı bulunmaktaydı. Eşlik eden hastalığı bulunmayan bireylerin sayısı ise 67 idi (%21,2).

Kadınlarda hipertansiyona bir hastalığın eşlik etme oranı daha fazlaydı. Ancak aralarındaki fark anlamlı değildi. Eşlik eden hastalıkların süresi ortalama 25 yıldı (aralık: 2 ay-50 yıl). Eşlik eden hastalıklar Tablo 6'te özetlenmiştir.

Tablo 6: Cinsiyete göre hipertansiyona eşlik eden hastalıkların dağılımı

HASTALIKLAR	Kadın **n** (%)	Erkek **n** (%)	***P***
Diyabet	70 (62,5)	42 (37,5)	0,61
Kalp hastalığı	99 (58,9)	69 (41,1)	0,50
Hiperlipidemi	75 (62)	46 (38)	0,69
Böbrek hastalığı	27 (62,8)	16 (37,2)	0,75
Akciğer hastalığı	14 (66,7)	7 (33,3)	0,55
Hipertansiyon dışında hastalığı yok	40 (59,8)	27 (40,2)	0,86

(%) Satır yüzdesi

Çalışmaya katılan bireyler kan basınçlarını ölçme sıklıkları açısından incelendiğinde %25,1'inin (n=79) hiç ölçmediği, %34,6'sının (n=109) sadece şikayeti olduğunda ölçtüğü, %24,8'inin (n=78) günde bir kez ölçtüğü, %11,7'sinin (n=37) haftada 1-2 kez ve %3,8'inin (n=12) ise ayda 1-2 kez kan basıncını ölçtüğü görüldü. Kan basıncını ölçme sıklığı demografik özellikler bakımından incelendi (Tablo 7). Kan basıncını hiç ölçmeyenlerin %55,7'sinin kadın, %44,3'ünün erkek, sadece rahatsız hissedince ölçenlerin %72,5'inin kadın, %27,5'inin erkek, günde bir kez ölçenlerin %57,7'sinin kadın, %42,3'ünün erkek, haftada 1-2 kez ölçenlerin %40,5'inin kadın, %59,5'inin erkek ve ayda 1-2 kez ölçenlerin ise %66,7'sinin kadın, %33,3'ünün erkek olduğu görüldü. Kan basıncı ölçüm sıklığı ile cinsiyet arasındaki ilişki anlamlıydı ($p \leq 0,001$). Benzer şekilde yaş ve eğitim düzeyleri ile kan basıncı ölçüm sıklığı ilişkisi değerlendirildi. Ancak hem yaş veya eğitim düzeyi ile kan basıncı ölçüm sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı.

Tablo 7: Kan basıncı ölçüm sıklığının demografik özelliklere göre dağılımı

		Ölçmüyor n (%)	**Rahatsız Hissedince n** (%)	**Günde 1-2 kez** n (%)	**Haftada 1-2 kez n** (%)	**Ayda 1-2 kez n** (%)	***P***
Cinsiyet	Kadın	44 (55,7)	79 (72,5)	45 (57,7)	15 (40,5)	8 (66,7)	**≤0,001**
	Erkek	35 (44,3)	30 (27,5)	33 (42,3)	22 (59,5)	4 (33,3)	
Yaş	26-39	2 (2,5)	5 (4,6)	5 (6,4)	1 (2,7)	0(0)	0,30
	40-49	7 (8,9)	7 (6,4)	13 (10,3)	4 (10,8)	1 (8,3)	
	50-59	23 (29,1)	32 (29,4)	18 (23,1)	11(29,7)	3 (25)	
	60-69	33 (41,8)	33 (30,3)	20 (25,6)	15 (24,3)	7 (58,3)	
	70-79	13 (11,4)	25 (22,9)	17 (21,8)	3 (8,1)	1 (8,3)	
	80-91	1 (1,3)	7 (6,4)	5 (6,4)	3 (8,1)	0 (0)	
Eğitim	Yok	16 (20,3)	14 (12,8)	10 (12,8)	2 (5,4)	1 (8,3)	0,50
	Okuryazar	6 (7,6)	7 (6,4)	8 (10,3)	5 (13,5)	2 (16,7)	
	İlkokul	28 (35,4)	45 (41,3)	29 (37,2)	15 (40,5)	3 (25)	
	Orta/lise	20 (25,3)	33 (30,3)	21 (26,9)	9 (24,3)	2 (16,7)	
	Yüksekokul	9 (11,4)	10 (9,2)	10 (12,8)	6 (16,2)	4 (33,3)	

Hastaların hipertansiyon tedavisine neden ihtiyaç duyulduğuna yönelik bilgileri sorgulandı. Katılımcıların %55,6'sı (n=175) kan basıncını düşürmek için, %25,1'i (n=79) kalp hastalığı gelişmesini engellemek için, %11,4'ü (n=36) damar sertliği gelişmemesi için ve %30,8'i (n=97) organ hasarı gelişmemesi için ilaç kullanmak gerektiğini belirtti. Birden fazla cevap verenlerin yanı sıra 75 kişi bilmediğini belirterek herhangi bir cevap vermedi.

Hipertansiyon tedavisinde kaç adet ilaç kullandıkları sorgulandığında bireylerin %24,1'inin (n=76) bir ilaç, %35,5'inin (n=112) iki ilaç ve %23,1'inin (n=73) üç veya daha fazla ilaç kullandığı görüldü.

Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaç sayısı hastaların demografik özellikleri açısından incelendi (Tablo 8). Kadın katılımcıların %23'ü bir ilaç, %35'i iki ilaç, %18,8'i üç veya daha fazla ilaç kullanmaktaydı. Erkek katılımcıların ise %25,8'i bir ilaç, %36,2'si iki ilaç, %29,8'i üç veya daha fazla ilaç kullandığı görüldü. Kadınların %23'ü, erkeklerin %8'i ilaçlarını yanına getirmemişti ve kullandığı ilaçların adını bilmiyordu. Kullanılan ilaç sayısı açısından kadın ve erkek cinsiyet arasındaki istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0,03). Kullanılan ilaç sayısının yaşa göre dağılımı incelendiğinde aralarında anlamlı bir ilişkinin

olduğu görüldü (p=0,01). Eğitim düzeylerine bakıldığında bir ilaç kullananların en yüksek oranda ortaokul/lise mezunu (%40,8), iki ilaç kullananların en yüksek oranda ilkokul mezunu (%40,2) ve üç veya daha fazla ilaç kullananların ise yine en fazla ilkokul mezunu (%41,1) olduğu belirlendi. Kullanılan ilaç sayıları eğitim düzeyleri açısından farklı değildi.

Tablo 8: Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaç sayısının demografik özelliklere göre dağılımı

		Kullanılan İlaç Sayısı n (%)				*P*
		1 ilaç	**2 ilaç**	**≥ 3 ilaç**	**Bilmiyor**	
Cinsiyet	**Kadın**	44 (57,9)	67 (59,8)	36 (49,3)	44 (81,5)	**0,03**
	Erkek	32 (42,1)	45 (40,2)	37 (50,7)	10 (18,5)	
Yaş	**26-39**	8 (10,5)	1 (0,9)	1 (1,4)	3 (5,6)	**0,01**
	40-49	8 (10,5)	12 (10,7)	5 (6,8)	7 (13)	
	50-59	24 (31,6)	30 (26,8)	19 (26)	14 (25,9)	
	60-69	25 (32,9)	39 (34,8)	26 (35,6)	18 (33,3)	
	70-79	8 (10,5)	26 (23,2)	13 (17,8)	12 (22,2)	
	80-91	3 (3,9)	4 (3,6)	9 (12,3)	0 (%0)	
Eğitim	**Yok**	5 (6,6)	15 (13,4)	8 (11)	15 (27,8)	0,08
	Okuryazar	6 (7,9)	9 (8)	7 (9,6)	6 (11,1)	
	İlkokul	22 (28,9)	45 (40,2)	30 (41,1)	23 (42,6)	
	Orta/lise	31 (40,8)	27 (24,1)	19 (26)	8 (14,8)	
	Yüksekokul	12(15,8)	16(14,3)	9(12,3)	2(3,7)	

Antihipertansif ilaçların gruplarına göre dağılımı incelendiğinde katılımcıların %15,9'unun (n=50) ACEİ, %45,4'ünün (n=143) beta bloker, %22,5'inin (n=71) kalsiyum kanal blokeri, %40'ının (n=126) ARB, %46'sının (n=145) düretik, %2,2'sinin (n=7) alfa reseptör blokeri ve %0,6'sının (n=2) vazodilatör kullandıkları görüldü. Tüm katılımcıların %17,1'i (n=54) kullandığı ilacın adını bilmediği ve ilaçlarını yanında getirmediği için bu

dağılımlara dahil edilemedi (Tablo 9). En sık kullanılan ilaç kombinayonu "beta bloker + ARB + diüretik" idi. İkinci sıklıkta yalnız beta bloker kullanımı ve üçüncü sıklıkta "ARB + diüretik" kullanımı geliyordu.

Tablo 9: Hastaların kullandığı ilaçların gruplarına göre dağılımı

Kullanılan İlaç	Sayı	%
ACEİ	50	15,9
Beta Bloker	143	45,4
KKB	71	22,5
ARB	126	40
Diüretik	145	46
Alfa Bloker	7	2,2
Vazodilatör	2	0,6

Çalışmaya katılan hastaların 284'ü (%90,2) ilaçlarını doktorun önerdiği şekilde düzenli, 31'i (%9,8) ise düzensiz olarak kullanmaktaydı. Olguların düzenli ilaç kullanıp kullanmama durumuna göre dağılımları Tablo 7'da verilmiştir. Tansiyon ilaçlarının düzenli kullanım sıklığı kadınlarda %60,9, erkeklerde ise %39,1 olarak bulundu. Kadın ve erkekler arasında ilacın düzenli kullanılması açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı. Yaş grupları açısından bakıldığında düzenli ilaç kullanma oranı 26-39 yaş arasında %3,5, 40-49 yaş arasında %9,2, 50-59 yaş arasında %28,9, 60-69 yaş arasında %34,5, 70-79 yaş arasında %18,7 ve 80-91 yaş arasında %5,2 olarak bulundu. Ancak yaş grupları arasında düzenli ilaç kullanımı açısından anlamlı bir farklılık görülmedi. Düzenli ilaç kullanma sıklığı eğitim seviyesi açısından incelendiğinde en yüksek oran ilkokul mezunu olan bireylerde, en düşük oran ise yüksekokul mezunlarında saptandı. Eğitim durumu ile düzenli ilaç kullanma arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Eşlik eden hastalık varlığının ilaçları düzenli kullanma durumuna etkisi araştırıldı. Düzenli ilaç kullananların %79,9'unun hipertansiyon dışında en az bir hastalığı olduğu görüldü. Ancak eşlik eden kronik hastalık varlığı ile düzenli ilaç kullanımı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildi. Hastaların hipertansiyon tedavisinde kullandıkları ilaç sayısıyla düzenli ilaç kullanma oranları arasındaki ilişki incelendi. Düzenli ilaç kullananların %23,9'unun bir ilaç, %37,7'sinin iki ilaç, %22,9'unun ise üç veya daha fazla

ilaç kullandığı saptandı. İlaçlarını düzenli kullandığını ifade edenlerin büyük kısmı iki ilaç kullananlardı (p=0,03). Hipertansiyon ilaçlarını kullanma süresi ve düzenli ilaç kullanma durumu değerlendirildi. Katılımcıların %32,4'ü (n=102) 0-5 yıl süreyle, %28,9'u (n=91) 6-10 yıl süreyle ve %38,7'si (n=122) ise 10 yıldan uzun süredir tansiyon ilacı kullanmaktaydı. Düzenli ilaç kullananların %31,7'sinin 0-5 yıl süreyle, %29,2'sinin 6-10 yıl süreyle ve %39,1'inin ise 10 yıldan uzun süreyle hipertansiyon ilacı kullandığı saptandı. Tedavi süresinin düzenli ilaç kullanma durumu üzerine etkisi anlamlı bulunmadı. (Tablo 10).

Tablo 10: Olguların doktorun önerdiği şekilde düzenli ilaç kullanıp kullanmama durumu açısından değerlendirilmesi

		Tansiyon ilacı kullanımı n (%)		***P***
		Düzenli	**Düzensiz**	
Cinsiyet	**Kadın**	173 (60,9)	18 (58,1)	0,75
	Erkek	111 (39,1)	13 (41,9)	
Yaş	**26-39**	10 (3,5)	3 (9,7)	0,19
	40-49	26 (9,2)	6 (19,4)	
	50-59	82 (28,9)	5 (16,1)	
	60-69	98 (34,5)	10 (32,3)	
	70-79	53 (18,7)	6 (19,4)	
	80-91	15 (5,3)	1 (3,2)	
Eğitim	**Okuryazar değil**	39 (13,7)	4 (12,9)	0,98
	Okuryazar	25 (8,8)	3 (9,7)	
	İlkokul	107 (37,7)	13 (41,9)	
	Orta/lise	77 (27,1)	8 (25,8)	
	Yüksekokul	36 (12,7)	3 (9,7)	
Eşlik Eden Hastalık	**Var**	227 (79,9)	21 (67,7)	0,11
	Yok	57 (20,1)	10 (32,3)	
Kullanılan İlaç Sayısı	**1 ilaç**	68 (23,9)	8 (25,8)	**0,03**
	2 ilaç	107(37,7)	5 (16,1)	
	≥3 ilaç	65 (22,9)	8 (25,8)	
	Bilinmiyor	44 (15,5)	10 (32,3)	
Tedavi Süresi	**0-5 yıl**	90 (31,7)	12 (38,7)	0,72
	6-10 yıl	83 (29,2)	8 (25,8)	
	>10 yıl	111(39,1)	11 (35,5)	

Hastanın ilaçlarını doktorun önerdiği şekilde kullanması tedavi uyumu olarak tanımlanır. İlaç dozunun, doz aralığının önerilenden farklı uygulanması, ilacın bir veya daha fazla dozunun atlanması ya da tedavinin bırakılması ise uyumsuzluktur. Çalışmaya katılan bireylerin tedavi uyumları Tablo 10'da ele alınmıştı. Gönüllülere daha önce herhangi bir nedenle ilaçlarını bırakıp bırakmadıkları da soruldu. Hastaların %19'u (n=60) tedavi süresince en az bir kez ilaçlarını bıraktıklarını, %81'i (n=255) ise tedaviye kesintisiz bir şekilde devam ettiklerini belirttiler. Hastaların en sık ifade ettikleri ilaç bırakma sebepleri sıklıkla kendilerini iyi hissetmeleri (n=25, %7,9) ve çok sayıda ilaç kullanmalarıydı (n=17, %5,4). Doktorun önerisi dışında ilaç bırakma durumu katılımcıların kullandığı hipertansiyon ilacı sayısı bakımından değerlendirildi. İlaçlarını doktordan habersiz bırakanların %33,3'ünün bir ilaç, %26,7'sinin iki ilaç, %23,3'ünün üç veya daha fazla ilaç kullandığı görüldü. İlaçlarını hiç bırakmamış olan bireylerin %22'si bir ilaç, %37,6'sı iki ilaç, %23,1'i üç veya daha fazla ilaç kullanmaktaydı. Kullanılan ilaç sayısı ile ilaçların bırakılma durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Hastaların ilaçlarını önerildiği şekilde düzenli kullanmaları ve tedaviyi bırakma durumlarına göre dağılımları Tablo 11'de özetlenmiştir.

Tablo 11: Çalışmaya katılan tedavi uyumu açısından değerlendirilmesi

	Tedaviyi bırakmayan	**Tedaviyi bırakan**	**Toplam**
Düzenli kullanan	238	46	284
Düzenli kullanmayan	17	14	31
Toplam	255	60	315

Çalışmamızda ilaçlarını düzenli ve ara vermeden kullanan katılımcılar uyumlu olarak kabul edildi. Çalışmaya katılan bireylerin %75,6'sı (n=238) tedaviye uyumlu, %24,4'ü (n=77) ise uyumsuzdu (Tablo 12). Tedavi uyumunun çeşitli değişkenlere göre dağılımları Tablo 12'de incelendi. Tedavi uyumu kadınlarda daha yüksek olmakla beraber aralarındaki fark anlamlı değildi. Uyum 70 yaşına kadar artıyor daha sonra ise azalıyordu, uyum-yaş ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.

Tablo 12: Hastaların tedavi uyumlarının çeşitli değişkenlere göre dağılımı

		Uyumlu **n** (%)	**Uyumsuz** **n** (%)	***P***
Cinsiyet	**Kadın**	143 (60,1)	48 (62,3)	0,72
	Erkek	95 (39,9)	29 (37,7)	
Yaş	**26-39**	9 (3,8)	4 (5,2)	0,19
	40-49	19 (8)	13 (16,9)	
	50-59	70 (29,4)	17 (22,1)	
	60-69	85 (35,7)	23 (29,9)	
	70-79	42 (17,6)	17 (22,1)	
	80-91	13 (5,5)	3 (3,9)	
Eğitim	**Yok**	34 (14,3)	9 (11,7)	0,39
	Okuryazar	18 (7,6)	10 (13)	
	İlkokul	96 (40,3)	24 (31,2)	
	Orta/lise	62 (26,1)	23(29,9)	
	Yüksekokul	28 (11,8)	11 (14,3)	
Eşlik Eden Hastalık	**Var**	45 (18,9)	22 (28,6)	0,07
	Yok	193 (81,1)	55 (71,4)	
İlaç Sayısı	**1 ilaç**	52 (21,8)	24 (31,2)	0,07
	2 ilaç	93 (39,1)	19 (24,7)	
	≥3 ilaç	56 (23,5)	17 (22,1)	
	Bilmiyor	37 (15,5)	17 (22,1)	
Tedavi Süresi	**0-5 yıl**	78 (32,8)	24 (31,2)	0,94
	6-10 yıl	69 (29)	22 (28,6)	
	>10yıl	91 (38,2)	31 (40,3)	
Kan Basıncı Ölçme Sıklığı	**Ölçmüyor**	63 (26,5)	16 (20,8)	0,53
	Rahatsız hissedince	80 (33,6)	29 (37,7)	
	Günde 1-2 kez	59 (24,8)	19 (24,7)	
	Haftada 1-2 kez	29 (12,2)	8 (10,4)	
	Ayda 1-2 kez	7 (2,9)	5 (6,5)	

Tedaviye uyumlu hastaların en büyük kısmı ilkokul mezunuydu (%40,3). Uyumun en düşük olduğu grup ise sadece okuryazar olan bireylerdi. Eğitim ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki yoktu. Tedaviye uyumlu hastaların %18,9'unda hipertansiyona eşlik eden en az bir hastalık bulunmaktaydı. Ancak eşlik eden hastalıkların bulunması tedavi uyumunu anlamlı düzeyde etkilememekteydi. Uyumlu hastaların %21,8'i bir ilaç, %39,1'i iki ilaç, %23,5'i üç veya daha fazla ilaç kullanıyordu. İlaç uyumu ile kullanılan ilaç sayısı arasında anlamlı bir ilişki görülmedi. Tedavi süresinin hastaların tedavi uyumu üzerine etkilerine bakıldığında ilaçlarını doktor önerilerine uygun olarak kullananların %32,8'inin 0-5 yıl, %29'unun 6-10 yıl ve %38,2'sinin ise 10 yıldan uzun süredir hipertansiyon tedavisi aldığı görüldü. Tedavi süresiyle ilaç uyumu arasındaki ilişki anlamlı değildi. Tedaviye uyumlu kabul edilen bireylerin %24,8'i her gün, %33,6'sı sadece rahatsız hissettiğinde kan basıncını ölçüyordu. %26,5'i ise kan basıncını hiç ölçmüyordu. Kan basıncını ölçme sıklığı ile tedavi uyumu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlendi.

Tuz kullanma durumları sorulduğunda 102 (%32,4) hastanın sofrada yemeklerine tuz ilave ettikleri öğrenildi. Tuz ilave edenlerin %53,9'unun, etmeyenlerin ise %64,2'si kadındı. Cinsiyet ile sofrada tuz kullanımı arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Sofrada tuz kullanımının yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde en yüksek tuz ilave etme oranı 60-69 yaş grubunda (%34,3), en düşük oran ise 26-39 yaş grubunda (%3,9) idi. Ancak yaş gruplarının arasında tuz kullanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Eğitim düzeyleri esas alındığında ise ilkokul mezunlarında en yüksek (%40,2), yüksekokul mezunlarında ise en düşük (%9,8) oranlarda tuz kullanımı olduğu görüldü. Bununla birlikte tuz kullanımı ve eğitim düzeyi arasındaki ilişki anlamlı değildi (Tablo 13). Sofrada tuz kullanma sıklığının tedavi uyumuna etkisi değerlendirildiğinde ilaç uyumu olan hastaların %29,8'inin (n=71), uyum göstermeyenlerin ise %40,3'ünün (n=31) sofrada yemeğine tuz ilave ettiği saptandı. Tuz kullanılmasıyla ilaç uyumu ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Tablo 13: Hastaların demografik özelliklerine göre sofrada tuz kullanma durumu

		Tuz ilavesi var n (%)	Tuz ilavesi yok n (%)	*P*
Cinsiyet	**Kadın**	55 (53,9)	136 (64,2)	0,10
	Erkek	47 (46,1)	77 (35,8)	
Yaş	**26-39**	4 (3,9)	9 (4,2)	0,28
	40-49	10 (9,8)	22 (10,4)	
	50-59	20 (19,6)	67 (31,2)	
	60-69	35 (34,3)	73 (34,4)	
	70-79	28 (27,5)	31 (14,6)	
	80-91	5 (4,9)	11 (5,2)	
Eğitim	**Yok**	14 (13,7)	29 (13,6)	0,19
	Okuryazar	13 (12,7)	15 (7,1)	
	İlkokul	41 (40,2)	79 (37,0)	
	Orta/lise	24 (23,5)	61 (28,6)	
	Yüksekokul	10 (9,8)	29 (13,6)	
Tedavi uyumu	**Var**	71 (69,6)	167 (78,4)	0,20
	Yok	31 (30,4)	46 (21,6)	

Anket formunda hastaların hipertansiyon ve tedavisi hakkındaki bilgilerini değerlendirmeye yönelik sorular soruldu. Gönüllülerin 114'ü (%36,1) hangi kan basıncı değerinin hipertansiyon olarak nitelendirildiğini doğru olarak bildi. Katılımcılara hipertansiyon hastalığının toplumdaki görülme sıklığı soruldu. Hastaların %70,1'i (n=221) hipertansiyonun toplumda sık görülen bir hastalık olduğunu söyleyerek doğru cevap verdi. Ancak %7'si (n=22) soruyu yanlış yanıtladı, %22,9'u (n=72) ise cevabı bilmediğini ifade etti (Tablo 14).

Tablo 14: Hastaların hipertansiyon eşik değeri ve toplumda görülme sıklığını bilme oranları

	Bilen n (%)	Bilmeyen n (%)	TOPLAM
Hipertansiyon eşik değeri	114 (36.1)	201 (63,9)	315
Hipertansiyon sıklığı	221 (70,1)	94 (29,9)	315

Çalışmaya dahil edilen bireylerin hipertansiyon semptomları hakkındaki bilgileri sorgulandı. En sık alınan cevaplar sırasıyla baş ağrısı (n=272, %86,3), baş dönmesi (n=210, %66,7), halsizlik (n=184, %58,4), çarpıntı (n=157, %49,8), burun kanaması (n=130, %41,3), bulantı-kusma (n=119, %37,8), göğüs ağrısı (n=50, %15,9) idi. 10 kişi (%3.2) ise hipertansiyon bulgularını bilmediğini belirtti. Katılımcıların hipertansiyon semptomlarını bilme oranları sosyodemografik değişkenler göz önüne alınarak değerlendirildi (Tablo 15). Semptomları bilme sıklığı kadınlarda erkeklerden daha fazlaydı ancak aralarında anlamlı bir farklılık saptanamadı. Yaş grupları açısından irdelendiğinde ise semptomları bilme oranı en yüksek olan yaş grubunun 60-69 yaş aralığı olduğu görüldü ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Eğitim düzeyi ile hipertansiyon semptomlarının bilinme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı.

Tablo 15: Hipertansiyon semptomlarının bilinme durumu

		Bilinen Semptom Sayısı n (%)				***P***
		1-3	**4-6**	**7-8**	**Bilmiyor**	
Cinsiyet	**Kadın**	82 (55)	97 (65,5)	11 (68,8)	1 (50)	0,26
	Erkek	67 (45)	51 (34,5)	5 (31,3)	1 (50)	
Yaş	**26-39**	4 (2,7)	8 (5,4)	1(6,3)	0 (0)	0,26
	40-49	12 (8,1)	16 (10,8)	4 (25)	0 (0)	
	50-59	38 (25,5)	44 (29,7)	5 (31,3)	0 (0)	
	60-69	49 (32,9)	55 (37,2)	3 (18,8)	1 (50)	
	70-79	34 (22,8)	21 (14,2)	3 (18,8)	1 (50)	
	80-91	12 (8,1)	4 (2,7)	0 (0)	0 (0)	
Eğitim	**Yok**	21 (14,1)	18 (12,2)	4 (25)	0 (0)	0,14
	Okuryazar	13 (8,7)	13 (8,8)	2 (12,5)	0 (0)	
	İlkokul	57 (38,3)	59 (39,9)	4 (25)	0 (0)	
	Orta/lise	38 (25,5)	44 (29,7)	1 (6,3)	2 (100)	
	Yüksekokul	20 (13,4)	14 (9,5)	5 (31,3)	0 (0)	

Katılımcılar hipertansiyonun komplikasyonları hakkındaki bilgi düzeyleri açısından değerlendirildi. Hastalar tarafından en çok bilinen komplikasyon %85,1 (n=268) oranla inme, en az bilinen komplikasyon ise %48,6 (n=153) oranla damar hastalıklarıydı. Bununla birlikte hastaların %73,7'si (n=232) miyokard enfarktüsünün, %58,7'si kalp yetersizliğinin, %67,6'sı

(n=213) böbrek yetmezliğinin, %61,9'u (n=195) görme bozukluklarının hipertansiyonun yol açtığı komplikasyonlar olduğunu belirtti.

Tablo 16'da çalışmaya katılan bireylerin hipertansiyon komplikasyonlarını bilme sıklığıyla bireylerin sosyodemografik özellikleri arasındaki ilişki verilmiştir. 1-3 komplikasyon bilen bireylerin %66,7'sinin kadın, %33,3'ünün erkek ve 4-6 komplikasyon bilen bireylerin %59,1'inin kadın, %40,9'unun erkek olduğu gözlendi. Cinsiyet ile komplikasyonları bilme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. 70-79 yaş grubundaki bireylerin çoğunluğu az sayıda; 60-69 yaş grubundaki bireylerin çoğunluğu ise çok sayıda komplikasyon biliyordu. Yaş ile komplikasyonların bilinme sıklığı arasındaki ilişki anlamlıydı ($p \leq 0,001$). Eğitim düzeyleri bakımından değerlendirildiğinde de gruplar arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı olarak bulundu ($p \leq 0,001$). Komplikasyonları bilme oranlarının ilkokul mezunu olan bireylerde en fazla, okuma-yazma bilmeyenlerde ve sadece okuryazar olanlarda ise en az olduğu görüldü.

Tablo 16: Demografik özelliklere göre hipertansiyon komplikasyonlarının bilinme durumu

		Bilinen Komplikasyon Sayısı n (%)			***P***
		1-3	**4-6**	**Bilmiyor**	
Cinsiyet	**Kadın**	64 (66,7)	114 (59,1)	13 (50)	0,23
	Erkek	32 (33,3)	79 (40,9)	13 (50)	
Yaş	**26-39**	2 (2,1)	11 (5,7)	0 (0)	**≤0,001**
	40-49	4 (4,2)	28 (14,5)	0 (0)	
	50-59	24 (25)	60 (31,1)	3 (11,5)	
	60-69	28 (29,2)	71 (36,8)	9 (34,6)	
	70-79	30 (31,3)	20 (10,4)	9 (34,6)	
	80-91	8 (8,3)	3 (1,6)	5 (19,2)	
Eğitim	**Yok**	18 (18,8)	14 (7,3)	11 (42,3)	**≤0,001**
	Okuryazar	9 (9,4)	16 (8,3)	3 (11,5)	
	İlkokul	40 (41,7)	73 (37,8)	7 (26,9)	
	Orta/lise	19 (19,8)	61 (31,6)	5 (19,2)	
	Yüksekokul	10 (10,4)	29 (15)	0 (0)	

Tablo 17: Hipertansif hastanın tuz tüketimine ilişkin bilgi durumu

		TUZ TÜKETİMİ n (%)			*P*
		Tüketmemeli	**Tüketebilir**	**Bilmiyor**	
Cinsiyet	**Kadın**	180 (61,0)	5 (83,3)	6 (42,9)	0,20
	Erkek	115 (39,0)	1 (16,7)	8 (57,1)	
Yaş	**26-39**	11 (3,7)	2 (33,3)	0 (0)	**0,02**
	40-49	31 (10,5)	0 (0)	1 (7,1)	
	50-59	84 (28,5)	1 (16,7)	2 (14,3)	
	60-69	102 (34,6)	2 (33,3)	4 (28,6)	
	70-79	53 (18)	0 (0)	1 (16,7)	
	80-91	14 (4,7)	0 (0)	2 (14,3)	
Eğitim	**Yok**	37 (12,5)	0 (0)	6 (42,9)	**0,02**
	Okuryazar	27 (9,2)	0 (0)	1 (7,1)	
	İlkokul	111 (37,6)	5 (83,3)	4 (28,6)	
	Orta/lise	81 (27,5)	1 (16,7)	3 (21,4)	
	Yüksekokul	39 (13,2)	0 (0)	0 (0)	
İlaç sayısı	**1 ilaç**	71 (24,1)	0 (0)	5 (35,7)	**0,02**
	2 ilaç	109 (36,9)	1 (16,7)	2 (14,3)	
	≥3 ilaç	69 (23,4)	1 (16,7)	3 (21,4)	
	Bilinmiyor	46 (15,6)	4 (66,7)	4(28,6)	
Tedavi süresi	**0-5 yıl**	95 (%32,2)	3 (%50)	4 (%28,6)	0,24
	6-10 yıl	82 (%27,8)	3 (%50)	6 (%42,9)	
	>10yıl	118(%40,0)	0 (%0)	4 (%28,6)	

Hastalara hipertansiyon hastalarının tuz tüketip tüketemeyecekleri soruldu. Olguların %93,7'si (n=295) hipertansiyon hastalarının tuz tüketmemesi gerektiğini, %1,9'u (n=6) tuz tüketebileceklerini, %4,4'ü (n=14) bilmediğini ifade etti. Katılımcıların hipertansiyonda tuz kullanımını bilme durumları incelendi (Tablo 17). Hipertansiyon hastalarının tuz tüketmemesi gerektiğini bilen katılımcıların %61'i kadın, %39'u ise erkekti. Hipertansiflerin tuz

tüketebileceğini ifade edenlerin ise %83,3'ü kadın, %16,7'si ise erkek olduğu görüldü. Ancak kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı. Hipertansiflerin tuz tüketmemesi gerektiğini belirten katılımcıların oranı 60-69 yaş grubunda en yüksek (%34,6), 26-39 yaş grubunda ise en düşüktü (%3,7), aradaki ilişki anlamlı bulundu (p=0,02). Aynı şekilde eğitim düzeyine göre tuz kullanımını bilme durumu arasında anlamlı farklılıklar mevcuttu (p=0,02). İlkokul mezunları hipertansiyonda tuzdan kaçınılması gerektiğini en yüksek oranda (%37,6), sadece okuma-yazma bilen grup ise en düşük oranda (%9,2) biliyordu. Aynı durum tedavide kullanılan ilaç sayısına göre değerlendirildi. Hipertansiyon hastalarının tuz tüketmemesi gerektiğini belirten hastaların %24,1'i bir ilaç, %36,9'u iki ilaç, %23,4'ü üç veya daha fazla ilaç kullanıyordu. %15,6'sının ise kullandığı ilaç sayısı tespit edilemedi. Kullanılan ilaç sayısıyla tuz-hipertansiyon ilişkisinin bilinme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptandı (p=0,02). Tedavi süresi ve tuz kullanımına ilişkin bilgi durumu arasında anlamlı farklılık görülmedi.

Stresin hipertansiyon üzerindeki etkisi sorgulandı. Stresin kan basıncını yükselttiğini söyleyenler %91,4 (n=288), etkilemediğini belirtenler %1 (n=3), bilmediğini ifade edenler ise %7,6 (n=24) oranında idi.

Stresin hipertansiyon üzerine etkisinin bilinme durumu hastaların özellikleri bakımından değerlendirildi (Tablo 18). Stresin kan basıncını yükselttiğini ifade eden bireylerin %60,8'i kadın, %39,2'si erkekti. Kadın ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanamadı. Stresin hipertansiyonu olumsuz etkilediğini bilme oranı 60-69 yaş grubunda (%34,4) en yüksek bulundu. Ancak yaş grupları arasında anlamlı fark yoktu. Bireylerin eğitim düzeyleri ile stresin hipertansiyon üzerindeki etkisinin bilinme durumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü. Stresin kan basıncını yükselttiğini bilenlerin %36,8'i iki ilaç, %25'i bir ilaç, %22,2'si 3 veya daha fazla ilaç kullanıyordu, kullanılan ilaç sayısı ve stresin etkisini bilme durumu arasındaki ilişki anlamlıydı (p=0,05). Hipertansiyon tedavisinin süresi ile stresin hipertansiyon üzerine etkisinin bilinme durumu arasında ise anlamlı bir ilişki gözlenmedi.

Tablo 18: Stresin HT üzerine etkisinin bilinme durumu

		STRES HİPERTANSİYONU … n (%)			*P*
		Yükseltir	**Etkilemez**	**Bilmiyor**	
Cinsiyet	**Kadın**	175 (60,8)	2 (66,7)	14 (58,3)	0,95
	Erkek	113 (39,2)	1 (33,3)	10 (41,7)	
Yaş	**26-39**	12 (4,1)	0 (0)	1 (4,2)	0,26
	40-49	29 (10,1)	1 (33,3)	2 (8,3)	
	50-59	84 (29,2)	0 (0)	3 (12,5)	
	60-69	99 (34,4)	2 (66,7)	7 (29,2)	
	70-79	51 (17,7)	0 (0)	8 (33,3)	
	80-91	13 (4,5)	0 (0)	3 (12,5)	
Eğitim	**Yok**	35 (12,2)	2 (66,7)	6 (25,0)	0,06
	Okuryazar	24 (8,3)	0 (0)	4 (16,7)	
	İlkokul	111 (38,5)	0 (0)	9 (37,5)	
	Orta/lise	80 (27,8)	1 (33,3)	4 (16,7)	
	Yüksekokul	38 (13,2)	0 (0)	1 (4,2)	
İlaç sayısı	**1 ilaç**	72 (25)	1 (33,3)	3 (12,5)	**0,05**
	2 ilaç	106 (36,8)	2 (66,7)	4 (16,7)	
	≥3 ilaç	64 (22,2)	0 (0)	9 (37,5)	
	Bilinmiyor	46 (16)	0 (0)	8 (33,3)	
Tedavi Süresi	**0-5 yıl**	92 (%31,9)	1 (%33,3)	9 (%37,5)	0,54
	6-10 yıl	82 (%28,5)	2 (%66,7)	7 (%29,2)	
	>10yıl	114(%39,6)	0 (%0)	8 (%33,3)	

Hastalara yüksek tansiyonla şişmanlık arasındaki ilişki soruldu. Hastaların %75,3'ü (n=237) şişmanlığın hipertansiyon ile ilişkili olduğunu, %4,4'ü (n=14) ilişkisi bulunmadığını ve % 20,3'ü (n=64) ise bilgisi olmadığını belirtti. Şişmanlığın kan basıncı üzerine etki edip etmediğinin bilinme durumu gönüllülerin çeşitli özelliklerine göre incelendi (Tablo 19). Kadınlar ve erkekler arasında bu açıdan anlamlı bir farklılık yoktu.

Tablo 19: Şişmanlığın HT üzerine etkisinin bilinme durumu

		HİPERTANSİYON–ŞİŞMANLIK İLİŞKİSİ n (%)			*P*
		Şişmanlık ve hipertansiyon ilişkilidir	**Şişmanlık ve hipertansiyon ilişkili değildir.**	**Bilmiyor**	
Cinsiyet	**Kadın**	143 (60,3)	8 (57,1)	40 (62,5)	
	Erkek	94 (39,7)	6 (42,9)	24 (37,5)	0,30
Yaş	**26-39**	10 (4,2)	1 (7,1)	2 (3,1)	
	40-49	26 (11)	0 (0)	6 (9,4)	
	50-59	68 (28,7)	3 (21,4)	16 (25)	
	60-69	86 (36,3)	8 (57,1)	14 (21,9)	**0,02**
	70-79	39 (16,5)	1 (7,1)	19 (29,7)	
	80-91	8 (3,3)	1 (7,1)	7 (10,4)	
Eğitim	**Yok**	25 (10,5)	1 (7,1)	17 (26,6)	
	Okuryazar	19 (8)	2 (14,3)	7 (10,9)	
	İlkokul	88 (37,1)	6 (42,9)	26 (40,6)	**≤0,001**
	Orta/lise	68 (28,7)	4 (28,6)	13 (20,3)	
	Yüksekokul	37 (15,7)	1 (7,1)	1(1,6)	
İlaç Sayısı	**1 ilaç**	61 (25,7)	3 (21,4)	12 (18,8)	
	2 ilaç	86 (36,3)	2 (14,3)	24 (37,5)	
	≥3 ilaç	53 (22,3)	4 (28,6)	16 (25)	0,19
	Bilinmiyor	37 (15,7)	5 (35,7)	12 (18,8)	
Tedavi Süresi	**0-5 yıl**	79 (33,3)	5 (%35,7)	18(%28,1)	
	6-10 yıl	66 (27,8)	7 (%50,0)	18(%28,1)	0,41
	>10 yıl	92 (38,9)	2 (%14,3)	28(%43,8)	

Ancak yaş ve bilinme oranları arasında anlamlı farklılık bulundu (p=0,02). Şişmanlığın kan basıncını yükselttiğini bilen olguların büyük çoğunluğu 60-69 yaş grubundaydı. Eğitim ile fazla kilonun hipertansiyon üzerine etkilerini bilme durumu arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (p≤0,001). İlkokul mezunu katılımcıların hipertansiyon-fazla kilo ilişkisini bilme sıklığı diğer bireylerden daha fazlaydı. Kilo ile

hipertansiyonun ilişkili olmadığını ifade eden bireylerin %42,9'unu ise yüksekokul mezunu olanlar oluşturuyordu. Şişmanlık ile hipertansiyon ilişkisini bilme durumunun tedavide kullanılan ilaç sayısına göre dağılımına bakıldığında aralarındaki ilişkiyi bilenlerin %36,3'ü iki ilaç, %25,7'si bir ilaç, %22,3'ü 3 veya daha fazla sayıda ilaç kullanıyordu ve %15,7'si ise ilaçlarını yanında getirmeyen bireylerdi. Ancak aralarındaki bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildi. Katılımcıların hipertansiyon ilaçlarını kullanma sürelerine göre fazla kilonun hipertansiyon üzerine etkilerinin bilinme sıklığının değişimi değerlendirildi ve anlamlı bir farklılık saptanmadı.

Hastaların %44,8'i (n=141) kan basıncı yüksek olan tüm bireylerin ilaç kullanması gerektiğini, %13'ü (n=41) kan basıncı yüksek olan herkese ilaç başlanmasına gerek olmadığını, %12,1'i (n=38) sadece diyet ve egzersizle kan basıncının kontrol altına alınabileceğini belirtti. Hastaların %30,5'i (n=96) ise herhangi bir bilgisi olmadığını ifade etti.

Hipertansiyon ilaçlarının ne sıklıkta kullanıldığı soruldu: Hastaların %90,2'si (n=284) hergün alınması gerektiğini, %9,2'si (n= 29) sadece rahatsızlık hissedildiğinde ve %0,3'ü (n=1) sadece tuzlu yendiğinde kullanıldığını söylerken bir kişi (%0,3) bilgisi olmadığını belirtti.

Hipertansiyon ilaçlarının ne zaman kullanılacağının bilinme durumu demografik özellikler açısından değerlendirildi (Tablo 20). Kadınlarda ilaçların her gün kullanılması gerektiğini bilme sıklığı erkeklerden anlamlı olarak daha fazlaydı ($p \leq 0,001$). İlaçların her gün kullanması gerektiğini bilen bireylerin %33,1'lik çoğunluğu 60-69 yaş grubundaydı. Yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık mevcuttu ($p \leq 0,001$). İlkokul mezunlarının %39,1'i, ortaokul/lise mezunlarının %26,4'ü, yüksekokul mezunlarının %13,4'ü, okuma-yazma bilmeyenlerin %12,7'si ve okuryazar bireylerin %8,5'i hipertansiyon ilaçlarının her gün alınması gerektiğini bilmekteydi. Bununla birlikte eğitim düzeyi ile ilaç kullanım sıklığının bilinmesi arasında anlamlı bir ilişki yoktu.

Tablo 20: Hipertansiyon ilaçlarının ne zaman kullanılacağına ilişkin bilgi durumu

		Hipertansiyon İlaçları Ne Zaman Kullanılmalı?				*P*
		Hergün n (%)	**Rahatsız Hissedince** n (%)	**Tuzlu Yendiğinde** n (%)	**Bilmiyor** n (%)	
Cinsiyet	**Kadın**	180 (63,4)	9 (31)	1 (100)	1 (100)	**≤0,001**
	Erkek	104 (36,6)	20 (69)	0 (0)	0 (0)	
Yaş	**26-39**	12 (4,2)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	**0,00**
	40-49	28 (9,9)	4 (13,8)	0 (0)	0 (0)	
	50-59	83 (29,2)	4 (13,8)	0 (0)	0 (0)	
	60-69	94 (33,1)	14 (48,3)	0 (0)	0 (0)	
	70-79	55 (19,4)	4 (13,8)	0 (0)	0 (0)	
	80-91	12 (4,2)	3 (10,3)	0 (0)	1 (100)	
Eğitim	**Yok**	36 (12,7)	6 (20,7)	0 (0)	1 (100)	0,32
	Okuryazar	24 (8,5)	4 (13,8)	0 (0)	0 (0)	
	İlkokul	111 (39,1)	8 (27,6)	1 (100)	0 (0)	
	Orta/lise	75 (26,4)	10 (34,5)	0 (0)	0 (0)	
	Yüksekokul	38 (13,4)	1 (3,4)	0 (0)	0 (0)	

Benzer olarak tedavinin ne kadar süre ile devam etmesi gerektiğine yönelik soruya hastaların %39,7'si (n=125) mutlaka hayat boyu sürdürülmesi gerektiği, %11,1'i kan basıncı normale geldiğinde tedavinin mutlaka kesilmesi gerektiği, %34,3'ü (n=108) hekimin önerisine göre kesilmesi gerektiği şeklinde cevap verdi. Hastaların %16,8'i (n=53) de bilmediğini belirtti.

Hastalara hipertansiyon ilaçlarının yan etkilerinin olup olmadığı sorusu yöneltildiğinde %44,4'ü (n=140) yan etkilerinin görülebileceğini, %21'i (n=66) herhangi bir yan etkisinin bulunmadığını, %34,6'sı (n=109) ise bilmediğini ifade etti.

Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların yan etkilerinin hastalar tarafından bilinme durumu hastaların demografik özellikleri açısından incelendi (Tablo 21). İlaçların yan etkileri olduğunu bilenlerin %58,6'sı kadın, %41,4'ü erkek, bilmeyenlerin ise %59,1'i kadın, %40,9'u

erkekti. Cinsiyet ile bilgi durumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Hipertansiyon ilaçlarının yan etkilerinin bilinme oranının en yüksek olduğu yaş grubu 60-69 yaş grubuydu (%35,7). Yan etkilerinin bulunmadığını ifade eden bireylerin büyük çoğunluğu ise 50-59 yaş grubundaydı (%33,3). Yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık mevcut değildi. Eğitim seviyelerine göre değerlendirildiğinde ilaçların yan etkilerinin olduğunu bilme sıklığı ortaokul/lise mezunları arasında en yüksek (%34,3), okuma yazma bilmeyenlerde ise en düşüktü (%7,9). Bilemeyenlerin büyük çoğunluğunu ise ilkokul mezunu olan bireyler oluşturuyordu (%39,4). Eğitim düzeyleri ile yan etkilerin bilinme durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0,03). İlaçların yan etkileri olup olmadığını bilme durumu kullanılan hipertansiyon ilaç sayısına göre kıyaslandı. Yan etki görülebileceğini ifade eden bireylerin %29,3'ünün bir ilaç, %34,3'ünün iki ilaç, %20'sinin 3 veya daha fazla ilaç kullandığı, %16,4'ünün ise ilaçlarını bilmediği görüldü. Tedavide kullanılan ilaç sayısı ile

Tablo 21: Tansiyon ilaçlarının yan etkilerinin bilinme durumu

		Hipertansiyon İlaçlarının Yan Etkisi n (%)			***P***
		Var	**Yok**	**Bilmiyor**	
Cinsiyet	**Kadın**	82 (58,6)	39 (59,1)	70 (64,2)	0,63
	Erkek	58 (41,4)	27 (40,9)	39 (35,8)	
Yaş	**26-39**	7 (5)	2 (3)	4 (3,7)	0,54
	40-49	18 (12,9)	4 (6,1)	10 (9,2)	
	50-59	38 (27,1)	22 (33,3)	27 (24,8)	
	60-69	50 (35,7)	21 (31,8)	37 (33,9)	
	70-79	19 (13,6)	13 (19,7)	27 (24,8)	
	80-91	8 (5,7)	4 (6,1)	4 (3,7)	
Eğitim	**Yok**	11 (7,9)	14 (20,7)	18 (16,5)	**0,03**
	Okuryazar	13 (9,3)	6 (9,1)	9 (8,3)	
	İlkokul	46 (32,9)	26 (39,4)	48 (44)	
	Orta/lise	48 (34,3)	14 (21,2)	23 (21,1)	
	Yüksekokul	22 (15,4)	6 (9,1)	11 (10,1)	
İlaç sayısı	**1 ilaç**	41 (29,3)	11 (16,7)	24 (22)	0,22
	2 ilaç	48 (34,3)	35 (32,1)	29 (43,9)	
	≥3 ilaç	28 (20)	18 (27,3)	27 (24,8)	
	Bilinmiyor	23 (16,4)	8 (12,1)	23 (21,1)	

ilaçların yan etkileri olup olmadığının bilinme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Ayrıca ilaç kullanma süresi açısından da anlamlı bir farklılık bulunmadı.

Katılımcılara hipertansiyon ile ilgili bilgiyi nereden edindikleri soruldu. Hastaların %82,5'i (n=260) doktorlardan, %47,6'sı (n=150) televizyondan, %22,9'u (n=72) arkadaşlarından, %13,3'ü internetten ve %8,3'ü (n=26) gazete, dergi ve kitaplardan bilgi edindiklerini belirttiler.

Tablo 22: Hastaların hipertansiyon konusunda kaynaklardan faydalanma durumu

		KAYNAK SAYISI n (%)			*P*
		1-3	**4-5**	**Bilmiyor**	
Cinsiyet	**Kadın**	161 (60,4)	6 (60)	24 (61,5)	0,88
	Erkek	105 (39,6)	4 (40)	15 (38,5)	
Yaş	**26-39**	10 (3,4)	2 (20)	1 (2,6)	**≤0,001**
	40-49	31 (11,7)	1 (10)	0 (0)	
	50-59	76 (28,7)	6 (60)	5 (12,8)	
	60-69	96 (36,2)	1 (10)	11 (28,2)	
	70-79	44 (16,6)	0 (0)	15 (38,5)	
	80-91	9 (3,4)	0 (0)	7 (17,9)	
Eğitim	**Yok**	30 (11,3)	0 (0)	13 (33,3)	**≤0,001**
	Okuryazar	22 (8,3)	1 (10)	5 (12,8)	
	İlkokul	105 (39,6)	3 (30)	12 (30,8)	
	Orta/lise	75 (28,3)	2 (20)	8 (20,5)	
	Yüksekokul	34 (12,5)	4 (40)	1 (2,6)	

Hastaların hipertansiyon hastalığı hakkında bilgi edindikleri kaynakların sayısı çeşitli özelliklere göre incelendi (Tablo 22). Olguların çoğu az sayıda kaynaktan bilgi edindiklerini ifade ettiler. Kadın ve erkekler arasında anlamlı farklılık yoktu. Az sayıda bilgi kaynağını kullananların büyük çoğunluğu (%36,2) 60-69 yaş aralığında, daha fazla sayıda kaynağını değerlendiren

bireylerin ise büyük çoğunluğu (%60) 50-59 yaş grubundaydı. Yaş grupları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlıydı ($p \leq 0,001$). Az sayıda bilgi kaynağı kullananların çoğunluğu ilkokul mezunuydu (%39,6). Eğitim düzeyi ile kullanılan kaynak çeşitliliği arasındaki ilişki anlamlı olarak bulundu ($p \leq 0,001$).

VI. TARTIŞMA

Hipertansiyon birçok çevresel ve genetik faktörlerin rol oynadığı kronik bir hastalıktır. Hipertansiyon ve sebep olduğu komplikasyonlar mortalite ve morbiditenin önde gelen sebeplerindendir. Dünya genelinde prevelansı çok yüksektir, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir. Özellikle miyokard enfarktüsü, inme gibi kardiyovasküler hastalıklarının ortaya çıkmasına sebep olduğu için tedavi edilmesi ve kontrol altına alınması çok önemlidir. Obezite, sedanter yaşam, yanlış beslenme, sigara gibi birçok risk faktörü bulunmaktadır ve hastalığın görülme sıklığının kontrol altına alınmasında bu risk faktörleri önemli rol oynamaktadır. Hipertansiyonun yaşam tarzı değişiklikleri ve medikal tedaviden oluşan çok kapsamlı ve etkinliği gösterilmiş tedavi yöntemleri vardır. Ancak hastalığın kontrol altına alınma oranları istenilen düzeylere ulaşamamıştır. Bu durumun en önemli sebeplerinden biri hastaların hipertansiyon hakkında yeterli bilgi ve farkındalığa sahip olmamalarıdır. Hipertansiyon erken dönemlerde sıklıkla bulgu vermez. Belirtiler ortaya çıktığında ise hasta bunları tansiyon yüksekliği ile ilişkilendirip doktora başvurmayabilir. Bu nedenle pek çok hastada tanı konulması gecikmekte hatta komplikasyonlar ortaya çıktıktan sonra tanı konulabilmektedir. Hekim ve hasta arasında iletişimin yetersiz olması, hekimin tanı koyduğunda hastalık ve tedavi sürecini detaylı bir şekilde anlatmaması ya da hastanın anlatılanları kavrayamaması sonucunda hastalar sigara kullanmaya devam etmek, doktora sormadan tedaviyi bırakmak veya ilaç dozlarını değiştirmek gibi yanlış adımlar atabilmektedirler. Tedavi uyumsuzluğu hipertansiyonun kontrol altına alınamamasının çok önemli bir diğer nedenidir. Tedavinin etkili olması ve başarılı bir sonuç alınması için hastaların önerilen yaşam tarzı değişikliklerine uymaları ve ilaç tedavisini doktorun uygun gördüğü şekilde kullanmaları gerekmektedir. Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sosyoekonomik durum, eşlik eden hastalıklar, ilaç sayısı, tedavi süresi

ve ilaç yan etkileri gibi birçok faktör hastaların tedaviye uyumlarını etkilemektedir (13). Bu çalışmada katılımcıların hipertansiyon ile ilgili bilgi düzeylerinin, tedaviye uyumlarının ve uyuma etkili olan faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmamızda hipertansiyon ilaçlarını düzenli kullanma oranı %90,2 olarak bulundu. İlaçların düzenli kullanım sıklığının, aralarında anlamlı bir fark olmamakla birlikte kadınlarda erkeklerden daha fazla olduğu görüldü. Yaş ve eğitim düzeyi açısından düzenli ilaç kullanım oranlarında anlamlı bir farklılık yoktu. Hipertansif hastalarda düzenli ilaç kullanma oranları %50-61 arasında bildirilmiştir (37, 38). Bu çalışmada düzenli ilaç kullanma oranlarının yüksek bulunması çalışmanın üniversite hastanesinde yapılmasına bağlı olabilir. Çalışmamızda en sık ilaç bırakma sebepleri kişilerin kendilerini iyi hissetmeleri ve fazla sayıda ilaç kullanmalarıydı. Hastaların günlük işleri arasında ilaçlarını kullanmayı veya bittiğinde almayı unutmalarının da düzensiz ilaç kullanımına sıklıkla sebep olduğu bildirilmiştir (37). İlaç maliyetlerinin düzenli ilaç kullanımında etkili olduğu, yüksek fiyatlı ilaç kullanan hastalarda düzensiz kullanma oranının daha yüksek olduğu da rapor edilmiştir (39). Ünalan ve arkadaşları düzensiz ilaç kullanımının başlıca sebeplerinin ilaç yan etkilerinin görülmesi, hipertansiyon tedavisinin sürekli olduğunu bilmemesi ve herhangi bir şikayetlerinin olmaması olduğunu ifade etmişlerdir (40). Akgöl düzensiz kullanımın en sık unutkanlıktan ve kendilerini iyi hissetmelerinden kaynaklandığı bildirmiştir (41). Şarlı ise ilaç etkileşiminin diğer nedenlerle birlikte ilaçların düzensiz kullanımında rol oynayabileceğini ileri sürmüştür (38). Doktorun bilgisi dışında hastanın ilaçlarını bırakması, düzensiz ilaç kullanımı etkili bir hekim-hasta ilişkisinin kurulamaması ve hastaların yeterince bilgilendirilmemesi nedeniyle ortaya çıkabilir.

Bu çalışmada gönüllülerin büyük çoğunluğu kombine tedavi alıyordu, monoterapi kullanan hastaların oranı %24,1 idi. Kombine tedavide sırasıyla beta bloker + ARB + diüretik ve ARB + diüretik kombinasyonlarının en çok tercih edildiği görüldü. Monoterapi alan hastalar ise en çok beta bloker kullanıyordu. Şahin tarafından yapılan çalışmada kombine tedavinin monoterapiden daha çok tercih edildiği, monoterapide en çok kalsiyum kanala blokerleri, kombine tedavide ise en çok ARB + diüretik kombinasyonunun tercih edildiği gösterilmiştir (37). Şarlı'nın yürüttüğü çalışmada monoterapi kullanma oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (38). İçyeroğlu tarafından yürütülen çalışmada ise hipertansiyon tedavisinin sıklıkla birden fazla ilaçtan oluştuğu saptanmış, birden fazla içerik bulunduran ilaçların tercih edilmesinin ise hastaların yaşam kalitesini yükselttiği öne sürülmüştür (42).

Yabul'un çalışmasında hastaların büyük kısmının tedavide tek ilaç kullandığı saptanmıştır (43). Benzer şekilde Akgöl 'ün yaptığı çalışmanın sonuçlarına göre monoterapi kullanma oranları daha yüksektir, monoterapide en fazla ACEİ, kombine tedavide ise ACEİ + diüretik kombinasyonu tercih edilmektedir (41). Özbayram tarafından yapılan araştırmada hastaların büyük kısmının tek ilaç kullandığı ve en çok anjiyotensin reseptör blokerlerinin verildiği gösterilmiştir (44). PatenT2 ve HinT çalışmalarında kombinasyon tedavisinde en sık ARB ile diüretiklerin birlikte kullanıldığı saptanmıştır (17, 18). Hipertansiyon tedavisinde birden fazla içerik bulunan tek bir ilacın tercih edilmesi hastaların psikolojik olarak etkisinin daha yüksek olduğuna inanmasına sebep olabilir. Bu durum da tedavi uyumunu olumlu olarak etkileyebilir. Ancak diüretik içeren kombinasyonlarda bu olumlu etkinin yanı sıra, bazı günlerde hastanın diüreze maruz kalmamak için ilacını almaması ve o gün antihipertansif etkinin hiç sağlanamaması nedeniyle olumsuz bir yansıma da olabilir.

Çalışmamızda hipertansiyonla ilgili olmayan bir nedenle doktora gittiklerinde ölçüm yapılınca kan basıncı yüksekliği farkedilen hastaların oranı %27,3 idi. Bu değer kan basıncı ölçümünün rutin muayenenin bir parçası olarak yapılmadığını göstermektedir. Hipertansiyon erken dönemlerde bulgu vermediğinden başvuru nedenine bakılmaksızın tüm hastaların her muayenede kan basıncının ölçülmesi gerekmektedir. Henüz bulgular ortaya çıkmadan saptanıp tedavi edildiğinde hipertansiyonun sebep olduğu komplikasyonların görülme olasılığı oldukça azalmakta ve sonuçlar daha yüz güldürücü olmaktadır. Ancak kan basıncının ölçülebilmesi için hekimlerin muayenede hastaya yeterli zaman ayırabilmesi gerekmektedir. Ülkemizde ise bir hekimin bir hastaya ayırabildiği süre ayrıntılı bir anamnez ve fizik muayene yapabilmek için çok yetersizdir. Dolayısıyla bu şartlarda farklı yakınmalar ile hekime giden hastaların kan basıncının ölçülmesi kolaylıkla ihmal edilebilmektedir.

Literatüre bakıldığında hipertansiyon hastalarının düzenli kan basıncı ölçme sıklığının çok düşük olduğu, hastaların büyük çoğunluğunun kan basınçlarını ya hiç ölçmedikleri ya da sadece şikayetleri olduğunda ölçtükleri görülmektedir. Çalışmamızda da her gün kan basıncı ölçenler tüm bireylerin sadece %24,8'ini oluşturmaktadır. Ayrıca hiç kan basıncı ölçmeme oranı erkeklerde (%28,2) kadınlardan (%23) anlamlı olarak daha yüksektir. Bununla birlikte yaş ve eğitim düzeyine göre kan basıncı ölçme sıklığının dağılımlarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir. Şahin tarafından yürütülmüş çalışmada kan basıncını hiç ölçtürmeme oranları erkeklerde kadınlardan daha yüksek olduğu ve hastaların bilgi düzeylerinin artmasıyla kan basıncı ölçtürme sıklığının da arttığı saptanmıştır (37). Benzer

şekilde PatenT2 çalışmasında katılımcılarının %12,5'inin hiç kan basıncı ölçmediği ve bu oranın erkeklerde kadınlardan daha yüksek olduğu gösterilmiştir (13). Akgöl'ün çalışmasında ise cinsiyet ve eğitim düzeyi ile kan basıncı ölçme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (41). Literatüre genel olarak bakıldığında düzenli kan basıncı ölçme oranının çok düşük olması, evde kan basıncı ölçümünün öneminin ve faydalarının hastalar tarafından yeterince bilinmediğini ve hekimler tarafından özellikle vurgulanması gerektiğini göstermektedir. Evde kan basıncı ölçümü hastanın kendi yaşadığı ortamda gerçeğe en yakın sonucu vermesi ve beyaz önlük etkisinin görülmemesi açısından çok değerlidir. Bunun yanı sıra evde kan basıncı ölçümü daha uzun süreli kan basıncı takibine ve daha sık ölçüm yapılabilmesine imkan sağlamaktadır. Evde kan basıncı ölçümünün başka bir avantajı da hastaların tedavi sürecine aktif olarak katılımı sağlanarak, tedavi uyumunu olumlu etkilemesidir. Erden ve arkadaşları tarafından hastanemizde yapılmış bir çalışmada düzenli olarak evde kan basıncı ölçümü yapan bireylerin, yapmayan bireylere göre kan basıncı değerlerinde belirgin düşüşler olduğu ve hedef kan basıncına ulaşma oranının arttığı gösterilmiştir (45). 27 randomize kontrollü çalışmanın değerlendirildiği bir metaanalizde de evde kan basıncı ölçümünün kan basıncı kontrolünü anlamlı düzeyde arttırdığı sonucuna varılmıştır (46). Uhlig ve arkadaşları tarafından 2013 yılında yapılmış bir çalışmada evde kan basıncı ölçümünün hipertansiyon üzerine etkilerinin henüz net olmadığı (47) öne sürülmektedir ancak genel kanı bu yöntemin kan basıncı kontrolünü iyileştirdiği yönündedir.

Çalışmamızda ortalama 22 yıl süreyle hipertansiyon hastası olan gönüllülerin sadece %36,1'inin hipertansiyon için eşik kan basıncı değerini bilmesi, %63,8'inin ise bilememesi hipertansiyon konusunda hasta eğitiminin yetersiz olduğunu göstermektedir. Özellikle kronik hastalıklarda hasta eğitimine ve pekiştirmelere mutlaka yer verilmelidir.

Hipertansiyon hakkında hastaların yeterli bilgiye sahip olmamaları süreci iyi bir şekilde yürütememelerine ve hastalığın kontrol altına alınamamasına sebep olabilmektedir. Bu doğrultuda çalışmamıza katılan hastalara hipertansiyonun komplikasyonları sorulduğunda en çok bilinen komplikasyonun %85,1 oranla inme olduğu ve hastaların %8,2'sinin hipertansiyonun komplikasyonlarını bilmediği görüldü. Şahin tarafından yürütülen bir çalışmada da en fazla bilinen komplikasyonun inme olduğu ve komplikasyonları hiç bilmeyen bireylerin oranın ise %33,4 olduğu bildirilmiştir (37). Bu çalışmada komplikasyonların bilinme oranının daha yüksek olmasının sebebi hastaların genelinin hastalık sürelerinin uzun

olması ve hastaların bu sürede komplikasyonlarla karşılaşması olabilir. Şarlı'nın çalışmasında en fazla bilinen komplikasyonun kalp hastalığı olduğu rapor edilmiştir (38).

Tedavi uyumunun tanımı hastaların verilen ilaçları sürekli ve düzenli bir biçimde talimata uygun şekilde kullanmalarıdır. Bu çalışmada katılımcıların ifadelerinden %75,6'sının tedaviye uyumlu, %24,4'ünün ise uyumsuz olduğu belirlendi. Literatüre bakıldığında genel olarak tedavi uyumu %60-70 arasında saptanmıştır (37, 44) ve bir çalışmada hastalık süresinin uyumu belirgin olarak etkilediği öne sürülmüştür (44). Akgöl çalışmasında kan basıncı kontrol oranları düşük olmasına rağmen tedavi uyumu sıklığının %88,3 olarak bulunması hastaların çalışmaya alındıktan sonra ilaç kullanma alışkanlıklarını düzeltmelerine bağlamıştır (41) ancak bu gözlem hastaların gerçeğe uygun olmayan beyanı ile de açıklanabilir. Benzer olarak Natarajan ve arkadaşlarının çalışmasında katılımcıların tedavi uyumları %77 gibi yüksek bir değer olarak saptanmıştır (48). Alhaddad ve arkadaşlarının çalışmasında tedaviye uyumlu hastaların oranı %55,9 bulunmuş ve tedavi uyumunun standart bir yöntemle ölçülememesinin farklı sonuçlar saptanmasına sebep olduğu öne sürülmüştür (49).

Hastaların yaşının tedavi uyumunu etkilediği düşünülmektedir ancak çalışmalarda farklı sonuçlar ortaya konmaktadır. Çalışmamızda ilaç uyumunun 70 yaşına kadar arttığı, 70 yaşından sonra azaldığı görüldü ancak yaş grupları arasında anlamlı farklılık saptanmadı. İleri yaştaki hastaların genç yaştaki hastalara göre tedaviye daha iyi uyum sağladığını ve aralarında anlamlı düzeyde farklılık olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Genel olarak tedavi uyumunun 60-80 yaş grubunda en yüksek olduğu saptanmıştır (48-50). Alhaddad ve arkadaşları genç yaştaki hastaların tedavi kullanmayı reddettiklerini ve uyumlarının bu sebeple ileri yaştaki hastalardan daha düşük olduğunu öne sürmüşlerdir (49). Al-Mehza ve arkadaşları tarafından yapılmış bir çalışmada diğer çalışmaların aksine yaş faktörünün tedavi uyumunu anlamlı düzeyde etkilemediği gösterilmiştir (51). Çalışmamızda tedavi uyumu kadınlarda daha fazlaydı ancak erkeklerle aralarında anlamlı bir fark mevcut değildi. Cinsiyet ile tedavi uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu ve erkeklerin tedaviye daha uyumlu olduğu gösteren çalışmalar bulunmakla beraber (38, 42) kadınlarla erkeklerin uyum düzeyleri arasında belirgin farklılık olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (37, 41). Holt ve arkadaşları yaptıkları çalışmada kadın ve erkeklerin tedavi uyumu arasında belirgin bir farklılık olmadığını göstermiştir (52).

Normal şartlarda bireylerin eğitim düzeylerinin artmasıyla tedaviye uyumlarının da olumlu etkilenmesi beklenmektedir. Özbayram tarafından yürütülen çalışmada hastaların eğitim düzeyi arttıkça tedavi uyumunun da arttığı gösterilmiş, bu durum eğitimli bireylerin kolaylıkla bilgi edinebilmeleri ve kaliteli iletişim kurabilmelerine bağlanmıştır (44). Yakın dönemde yapılmış bir başka çalışmada da benzer olarak tedavi uyumunun eğitim düzeyi ile paralel olarak arttığı ve aralarında anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir (42). Gün ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin tedaviye uyumlarının daha düşük olduğu gözlenmiş, bu durum eğitimli bireylerin genellikle yoğun şartlarda çalışmalarına bağlanmıştır (53). Bu çalışmada hastaların ilaç uyumlarının eğitim düzeylerine göre dağılımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı saptandı. Eğitim düzeyine göre ilaç uyumunun anlamsız bulunması eğitim seviyeleri yüksek olan bireylerin bilgilerine güvenerek ilacı bırakma ihtimallerinin daha yüksek olmasına bağlanabilir.

Hipertansiyon tedavisinde uygulanan tedavi şekli hasta uyumunu önemli ölçüde etkilemektedir. Literatüre bakıldığında bu hususta farklı sonuçların öne sürüldüğü görülmektedir. Bu çalışmada birden fazla ilaç kullanan bireylerin tek ilaç kullanan bireylere göre tedaviye daha uyumlu olduğu ancak ilaç sayısı ile uyum arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu görüldü. Özbayram tarafından yapılmış bir çalışmada tedavide kullanılan ilaç sayısının tedaviye uyumu anlamlı düzeyde etkilemediği gösterilmiş olmakla beraber hastaların birden fazla ilaç kullanmasının uyumu zorlaştırabileceği öne sürülmüştür (44). İçyeroğlu da çalışmasında monoterapi veya kombine tedavi kullanmanın uyum üzerine belirgin bir etkisi olmadığı belirtmiştir (42). Son dönemde yapılmış olan bir çalışmada kombine tedavi kullanan hastaların tedaviye anlamlı düzeyde daha uyumlu olduğu gözlenmiştir. Bu durum kombine tedavi kullananların genellikle ileri yaşta olmasıyla ilişkilendirilmiştir (41). Hashmi ve arkadaşlarının çalışmasında da kullanılan ilaç sayısının artmasıyla tedavi uyumunun da arttığı bildirilmiştir (50). Ancak Bramley ve arkadaşları monoterapi alan bireylerin tedavi uyumlarının ve kan basıncı hedeflerine ulaşma oranlarının daha yüksek olduğunu öne sürmüşlerdir (54). Aynı şekilde Hassan ve arkadaşları yaptıkları çalışmada tedavide birden fazla ilaç kullanılmasının tedavi uyumunu olumsuz etkilediğini göstermişlerdir (55). Shaya ve arkadaşları tarafından yapılmış bir çalışmada tedavi dozlarının sık değiştirilmesinin de tedaviye olumsuz etki eden bir faktör olduğu öne sürülmüştür (56).

Hipertansiyon uzun süreli tedavi gerektiren kronik bir hastalıktır ve tedavi süresi uyumu etkileyen faktörlerdendir. Bizim çalışmamızda tedavi süresinin ilaç uyumuna etkisine

bakıldığında 10 yıldan uzun süredir ilaç kullananların uyum düzeyinin en yüksek olduğu ancak aralarındaki ilişkinin anlamsız olduğu görülmüştür. Uzun süreli ilaç kullanan hastaların görece daha uyumlu olmaları sürenin uzamasıyla hipertansiyonun veya eşlik eden hastalıkların daha sık bulgu vermesi, hipertansiyon komplikasyonlarının görülmesi veya tedavi sürecinde deneyim kazanmalarından kaynaklanıyor olabilir. Gün ve arkadaşları tedavi süresiyle uyum arasındaki ilişkinin anlamlı olduğunu ve tedavi süresi uzadıkça uyumun arttığı göstermiştir (53). Al-Mehza ve arkadaşları tarafından yapılmış bir çalışmada ise tedavi süresinin tedavi uyumunu anlamlı düzeyde etkilemediğini öne sürülmüştür (51). Tedavi süresinin uyuma etkisinin netleştirilmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

Çalışmamızda hipertansiyona eşlik eden hastalıkları olan hastalarda tedavi uyumu olmayanlara göre daha düşüktü ancak aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu. Akgöl'ün çalışmasında hipertansiyona eşlik eden hastaların varlığının tedaviye uyumu arttırdığı saptanmıştır. Bu durum komorbid hastalığı olan bireylerin tedavi sürecine daha bilinçli yaklaşmalarına ve ilaç sayısındaki artışın tedavi uyumunu olumlu etkilemesine bağlanmıştır (41). Shaya ve arkadaşları tarafından yapılmış bir çalışmada eşlik eden hastalığı olmayan bireylerin tedaviye uyumları daha yüksek bulunmuş, eşlik eden hastalık sayısı arttıkça uyumun giderek düştüğü gösterilmiştir (56). Bu çalışmada kan basıncı ölçme sıklığının bireylerin tedavi uyumunu anlamlı olarak etkilemediği görüldü. Şahin'in çalışmasında da kan basıncı ölçme sıklığı ile uyum ilişkisinin anlamsız olduğu gösterilmiştir (37). Gün ve arkadaşları tarafından yapılmış bir çalışmada kan basıncını ölçmeyen bireylerin tedavi uyumlarının anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır (53). 2006 yılında yapılan OLMETEL (OLMEsartan TELEmonitoring blood pressure) çalışmasına göre her gün düzenli kan basıncı ölçülmesi tedavi uyumunu arttırmanın yanı sıra ilaçlara daha iyi yanıt alınmasını sağlamaktadır (57). Kan basıncının düzenli ölçülmemesi hastalığa yeterli önemin verilmemesinden kaynaklanabilir ve aynı zamanda tedaviye uyumsuzlukla sonuçlanabilir.

Sofrada tuz ilave etme oranı tedaviye uyumsuz bireylerde uyumlulara göre daha fazlaydı ancak aralarında anlamlı bir fark mevcut değildi. 2014 yılında yapılmış bir çalışmada tuz tüketimini sınırlandırmayan bireylerde tedavi uyumunun anlamlı düzeyde daha düşük olduğu görülmüştür (37). Benzer şekilde İçyeroğlu çalışmasında yemeklerde tüketilen tuz miktarı az olan bireylerin hipertansiyon tedavisine anlamlı olarak daha uyumlu olduğunu saptamıştır (42). Tuz tüketimini sınırlayan bireylerin tedaviye daha uyumlu olmaları sağlık durumlarını önemsemeleri ve daha bilinçli olmalarıyla açıklanabilir.

Bireylerin eğitim düzeyleri, tedavide kullandıkları ilaç sayıları, tedavi aldıkları süre, hipertansiyona eşlik eden hastalık varlığı gibi birçok faktörün tedavi uyumunu etkilediği bilinmekle beraber bu konuda çelişkili sonuçlar da bildirilmektedir. Tedavi uyumuna yönelik geniş çaplı ve uzun süreli daha çok araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

VII. SONUÇ

Hipertansiyon uzun bir tedavi süreci olan kronik bir hastalıktır. Hipertansiyon görülme sıklığının yüksek olması ve birçok komplikasyona yol açması sebebiyle bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir ve önemli bir ekonomik yük oluşturmaktadır. Dolayısıyla hipertansiyona yönelik farkındalığın ve kontrol altına alınma oranlarının arttırılmasını sağlayacak sağlık politikalarının belirlenmesi, toplum düzeyinde tedbirler alınması ve tüm bunların sürekli bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Tedavinin etkinliğinin ve kontrol oranlarının arttırılabilmesi için hastaların medikal tedaviye ve yaşam tarzı değişikliklerine uyumu şarttır. Ancak yapılan çalışmalar hem uyumun hem de kontrol oranlarının istenilen düzeylerde olmadığını göstermektedir. Hipertansiyon erken dönemlerde sıklıkla herhangi bir bulgu vermemekte ve bazı durumlarda doğrudan ciddi komplikasyonlarla kendini gösterebilmektedir. Hipertansiyonun bu sinsi gidişatından dolayı polikliniğe başvuran her hastanın başvuru sebebine bakılmaksızın mutlaka kan basıncı ölçülmelidir. Bu kadar basit bir işlemin muayenenin temel bir basamağı haline getirilmesiyle hipertansiyon erken dönemde saptanabilecek, sebep olduğu mortalite ve morbidite oranlarında ve sağlık giderlerinde azalma sağlanabilecektir.

Hipertansiyon ve tedavisi ile ilgili bilgi düzeylerinin arttırılması hastaların tedaviyi benimsemelerini ve uyumlarını arttıran en etkili müdahalelerden biridir. Bu sebeple hastalığın bulguları, görülebilecek komplikasyonlar ve tedavi süreci hastalara detaylı bir şekilde anlatılmalı, tedavinin devamlılığının başarıya etkisi özellikle vurgulanmalıdır. Hastanın hekime güvenmesi sağlanmalı, hekim ile hasta arasında sağlıklı bir iletişim kurulmasına özen gösterilmelidir. Hastaların evde kan basıncı ölçümü yaparak tedavi sürecine aktif olarak katılmalarını sağlamak da uyuma belirgin katkı sağlamaktadır. Evde kan basıncı ölçümünün kan basıncı düzeylerine olumlu etkisi olduğu ve kontrolü kolaylaştırdığı da bilinmektedir.

Dolayısıyla hastaların düzenli olarak günde bir kez kan basıncı ölçümü yapmaları teşvik edilmelidir. Yaşam tarzı değişiklikleri kan basıncının kontrol altına alınmasında en az medikal tedavi kadar etkilidir. Ancak yaşam tarzı değişikliklerinin önemi hastalar tarafından yeterince benimsenmemektedir. Diyetteki tuzun azaltılması, egzersiz, kilo kaybı gibi kan basıncı kontrolüne etkisi kanıtlanmış yaşam tarzı değişikliklerinin hastalar tarafından uygulanmasına hekimler destek olmalıdır.

VIII. KAYNAKLAR

1. WHO cardiovasculer diseases. Available from: www.who.int/mediacentre/factshhets/fs317/en/. 10.04.2017

2. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2012;380(9859):2224-60.

3. Mendis S, Armstrong T, Bettcher D, Branca F, Lauer J, Mace C, et al. WHO Global Status Report on Noncommunicable Diseases. WHO website 2014.

4. WHO A Global Brief on Hypertension Silent killer, global public health crisis. April 2013.

5. WHO raised blood pressure. Available from: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_text/en/. 25.03.2017

6. Yang F, Qian D, Hu D, Healthy A, Development Study Group NMU, Data Mining Group of Biomedical Big Data NMU. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the older population: results from the multiple national studies on ageing. Journal of the American Society of Hypertension : JASH. 2016;10(2):140-8.

7. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, Jr., et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. Jama. 2003;289(19):2560-72.

8. WHO Mean Systolic Blood Pressure. Available from: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_mean_text/en/ . 12.04.2017

9. Hernandez-Vila E. A review of the JNC 8 Blood Pressure Guideline. Texas Heart Institute journal. 2015;42(3):226-8.

10. Centers for Disease CaP. Vital signs: awareness and treatment of uncontrolled hypertension among adults--United States, 2003-2010. MMWR Morbidity and mortality weekly report. 2012;61(35):703-9.

11. Cifkova R, Fodor G, Wohlfahrt P. Changes in Hypertension Prevalence, Awareness, Treatment, and Control in High-, Middle-, and Low-Income Countries: An Update. Current hypertension reports. 2016;18(8):62.

12. Arıcı M, Birdane A, Guler K, Yildiz BO, Altun B, Erturk S, et al. [Turkish Hypertension Consensus Report]. Turk Kardiyoloji Dernegi arsivi : 2015;43(4):402-9.

13. Şengül S, Akpolat T, Erdem Y, Derici U, Arıcı M, Sindel S, et al. Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012. Journal of hypertension. 2016;34(6):1208-17.

14. Bora Başara B, Dirimeşe V, Özkan E, Varol V. Turkey Burden Of Disease Study. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardim N, editors: The Ministry of Health, Department of Health Research; 2006.

15. Institute TS. Causes of death statistics www.turkstat.gov.tr2012 [cited 2013]. Available from: http://www.turkstat.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15847. 18.03.2017

16. Altun B, Arıcı M, Nergizoglu G, Derici U, Karatan O, Turgan C, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. Journal of hypertension. 2005;23(10):1817-23.

17. Arıcı M, Turgan C, Altun B, Sindel S, Erbay B, Derici U, et al. Hypertension incidence in Turkey (HinT): a population-based study. Journal of hypertension. 2010;28(2):240-4.

18. Şengül S, Erdem Y, Akpolat T, Derici U, Sindel S, Karatan O, et al. Controlling hypertension in Turkey: not a hopeless dream. Kidney international supplements. 2013;3(4):326-31.

19. Wilber JA, Barrow JG. Hypertension a community problem. The American journal of medicine. 1972;52(5):653-63.

20. Paczkowska A, Kopciuch D, Nowakowska E, Hoffmann K, Bryl W. Compliance Among Adolescents with Arterial Hypertension. Advances in clinical and experimental medicine : official organ Wroclaw Medical University. 2016;25(3):441-8.

21. Tykarski A, BrzezińskaU. Terapia hipotensyjna a przestrzeganie zaleceń. Nadciśnienie Tętnicze 2005;9(3):11.

22. Więcek A, Januszewicz A, Szczepańska-Sadowska E, Prejbisz A. Hipertensjologia. Patogeneza, diagnostyka i leczenie nadciśnienia tętniczego: Medycyna Praktyczna; 2011.

23. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M, et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Journal of hypertension. 2013;31(7):1281-357.

24. Weber MA, Schiffrin EL, White WB, Mann S, Lindholm LH, Kenerson JG, et al. Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community: a statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. Journal of clinical hypertension. 2014;16(1):14-26.

25. Bell K, Twiggs J, Olin BR. Hypertension The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendation. 2014.

26. DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM. Hypertension. In: DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM, editors. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach. 92014.

27. Prevention CDC: high blood pressure 2014. Available from: https://www.cdc.gov/bloodpressure/index.htm. 30.03.2017

28. Singh M, Singh AK, Pandey P, Chandra S, Singh KA, Gambhir IS. Molecular genetics of essential hypertension. Clinical and experimental hypertension. 2016;38(3):268-77.

29. High blood pressure (hypertension) 2014 [updated 2016 September]. Available from: http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/basics/definition/con-20019580. 05.04.2017

30. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). Jama. 2014;311(5):507-20.

31. Basile J, Bloch MJ. Overview of hypertension in adults www.uptodate.com2016. Available from: http://www.uptodate.com/contents/overview-of-hypertensionHTN-inadults?source=search_result&search=hypertensionHTN&selectedTitle=1%7E150#H28. 13.07.2017

32. Lindholm LH, Carlberg B, Samuelsson O. Should beta blockers remain first choice in the treatment of primary hypertension? A meta-analysis. Lancet. 2005;366(9496):1545-53.

33. Dönmez İ, Memioğlu T, Erdem F. Yeni Kılavuzların Işığında Hipertansiyon Tanı ve Tedavisi. European Journal of Health Sciences. 2015;1(1):5.

34. Irazola VE, Gutierrez L, Bloomfield G, Carrillo-Larco RM, Dorairaj P, Gaziano T, et al. Hypertension Prevalence, Awareness, Treatment, and Control in Selected LMIC Communities: Results From the NHLBI/UHG Network of Centers of Excellence for Chronic Diseases. Global heart. 2016;11(1):47-59.

35. Li SS, Zhou F, Lu YC, Lyv P, Zhang HF, Yao WM, et al. Hypertension related knowledge and behaviour associated with awareness, treatment and control of hypertension in a rural hypertensive population: a community based, cross-sectional survey. Blood pressure. 2016;25(5):305-11.

36. Vatansever Ö, Ünsar S. Esansiyel Hipertansiyonlu Hastaların İlaç Tedavisine Uyum/Özetkililik Düzeylerinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Türk Kardiyoloji Derneği KArdiyovasküler Hemşirelik Dergisi. 2014;5(8):9.

37. Şahin N.Ş. Hipertansiyon Yönetiminde Hasta Uyumu ve Hastaların Sağlık Anlayışlarına Yönelik Bir Girişimin Uyum Üzerine Etkisi: Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2014.

38. Şarli Ş. Hipertansiyon Hastalığı Olanlarda Tedaviye Uyum, Etkileyen Faktörler ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Kayseri: Erciyes Üniversitesi 2011.

39. Cingil D, Delen S, Aksuoglu A. [Evaluation of compliance and level of knowledge of patients with hypertension living in Karaman city center, Turkey]. Turk Kardiyoloji Dernegi arsivi : Turk Kardiyoloji Derneginin yayin organidir. 2009;37(8):551-6.

40. Ünalan PC, Çifçili S, Uzuner A, Akman M. Hastaların Hipertansiyon ve Antihipertansifler Konusundaki Algı ve inanışları. Türk Aile Hekimliği Dergisi. 2005;9(4):6.

41. Akgöl C. Hipertansiyon Hastalarinda Antihipertansif Tedaviye Uyumun Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 2008.

42. İçyeroğlu G. Hipertansiyon Hastalarının Tedaviye Uyumu ve Yaşam Kalitesi. Elazığ: Fırat Üniversitesi 2012.

43. Yabul C. Konya İlinde Hipertansiyon Prevelansı ve Farkındalık. Konya: Selçuk Üniversitesi; 2011.

44. Özbayram A. Yeni Hipertansiyon Tanısı Almış Hastalarda Tedavi Uyumu ve Etkileyen Faktörler. Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Marmara Üniversitesi; 2008.

45. Erden S, Mefkure Ozkaya H, Banu Denizeri S, Karabacak E. The effects of home blood pressure monitoring on blood pressure control and treatment planning. Postgraduate medicine. 2016;128(6):584-90.

46. Bray EP, Holder R, Mant J, McManus RJ. Does self-monitoring reduce blood pressure? Meta-analysis with meta-regression of randomized controlled trials. Annals of medicine. 2010;42(5):371-86.

47. Uhlig K, Patel K, Ip S, Kitsios GD, Balk EM. Self-measured blood pressure monitoring in the management of hypertension: a systematic review and meta-analysis. Annals of internal medicine. 2013;159(3):185-94.

48. Natarajan N, Putnam W, Van Aarsen K, Beverley Lawson K, Burge F. Adherence to antihypertensive medications among family practice patients with diabetes mellitus and hypertension. Canadian family physician Medecin de famille canadien. 2013;59(2):e93-e100.

49. Alhaddad IA, Hamoui O, Hammoudeh A, Mallat S. Treatment adherence and quality of life in patients on antihypertensive medications in a Middle Eastern population: adherence. Vascular health and risk management. 2016;12:407-13.

50. Hashmi SK, Afridi MB, Abbas K, Sajwani RA, Saleheen D, Frossard PM, et al. Factors associated with adherence to anti-hypertensive treatment in Pakistan. PloS one. 2007;2(3):e280.

51. Al-Mehza AM, Al-Muhailije FA, Khalfan MM, Al-Yahya AA. Drug Compliance Among Hypertensive Patients; an Area Based Study. Eur J Gen Med. 2009;6(1):6-10.

52. Holt E, Joyce C, Dornelles A, Morisky D, Webber LS, Muntner P, et al. Sex differences in barriers to antihypertensive medication adherence: findings from the cohort study of medication adherence among older adults. Journal of the American Geriatrics Society. 2013;61(4):558-64.

53. Gün Y, KorkmaZ M. Hipertansif Hastaların Tedavi Uyumu ve Yaşam Kalitesi. DEUHYO ED. 2014;7(2):98-108.

54. Bramley TJ, Gerbino PP, Nightengale BS, Frech-Tamas F. Relationship of blood pressure control to adherence with antihypertensive monotherapy in 13 managed care organizations. Journal of managed care pharmacy : JMCP. 2006;12(3):239-45.

55. Hassan NB, Hasanah CI, Foong K, Naing L, Awang R, Ismail SB, et al. Identification of psychosocial factors of noncompliance in hypertensive patients. Journal of human hypertension. 2006;20(1):23-9.

56. Shaya FT, Du D, Gbarayor CM, Frech-Tamas F, Lau H, Weir MR. Predictors of compliance with antihypertensive therapy in a high-risk medicaid population. Journal of the National Medical Association. 2009;101(1):34-9.

57. Ewald S, vor dem Esche J, Uen S, Neikes F, Vetter H, Mengden T. Relationship between the frequency of blood pressure self-measurement and blood pressure reduction with antihypertensive therapy : results of the OLMETEL (OLMEsartan TELemonitoring blood pressure) study. Clinical drug investigation. 2006;26(8):439-46.

X. EKLER

EK-1

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı : 853
Konu : Doç. Dr. Ayşe PALANDUZ

Tarih : 27.06.2016

Sayın Doç. Dr. Ayşe PALANDUZ
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

İlgi: Aile Hekimliği Anabilim Dalının 13/06/2016 gün ve 213649 sayılı yazısı

Sorumlu araştırıcılığını üstlendiğiniz ve Tıpta Uzmanlık Öğrencisi Dr. Elif PALA' nın yürüteceği 2016/804 dosya numaralı "Hipertansiyon Hastalarının Hastalıkları İle İlgili Farkındalık Düzeylerinin ve Tedavi Bilinçlerinin Değerlendirilmesi" başlıklı çalışma kurulumuzun 24/06/2016 tarih ve 12 sayılı toplantısında görüşülerek etik yönden uygun bulunmuş olup, tutanaklar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. A.Yağız ÜRESİN
İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar
Etik Kurul Başkanı

Eki: İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu Karar Formu

Tarih ve Sayı: 13/06/2016-213992

BENUK8CYR

T.C.
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı

Sayı :46770954-604.01.01-
Konu :Dr.Elif PALA'nın araştırma projesi

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Aile Hekimliği Anabilim Dalında görevli Tıpta Uzmanlık Öğrencisi Dr.Elif PALA'nın "Hipertansiyon Hastalarının Hastalıkları ile ilgili Farkındalık Düzeylerinin ve Tedavi Bilinçlerinin Değerlendirilmesi" başlıklı uzmanlık tezini Anabilim Dalımızda yürütmesi akademik kurulumuzda uygun görülmüştür.

Etik Kurulca Değerlendirilmesi için gereğini saygılarımla arz ederim.

e-İmzalı
Prof. Dr. Şükrü PALANDUZ
Anabilim Dalı Başkanı

13/06/2016 B.İşl. : E.ADIGÜZEL

Doğrulamak İçin:http://194.27.128.66/envision.Sorgula/Validate_Doc.aspx?V=BENUK8CYR

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Ersoy ADIGÜZEL Dahili : 31324

İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı Çapa/Fatih/İSTANBUL
Tel : (212) 414 2171 Fax : (212) 414 2038
e-posta : itfdtb@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : http://istanbultip.istanbul.edu.tr/

Bu belge güvenli elektronik imza kullanılarak oluşturulmuş olup, ıslak imza gerektirmemektedir.

Tarih ve Sayı: 27/04/2016-154305

* B E A M 5 J H N F *

T.C.
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Kardiyoloji Anabilim Dalı Başkanlığı

Sayı :50374422-050.99-
Konu :Akademik Kurul Kararı

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Katılanlar : Prof. Dr. Aytaç ÖNCÜL, Prof. Dr. Kamil ADALET, Prof. Dr. Sabahattin UMMAN, Prof. Dr. M. Taner GÖREN, Prof. Dr. Zehra BUĞRA, Prof. Dr. Berrin UMMAN, Prof. Dr. Fehmi MERCANOĞLU, Prof. Dr. Hüseyin OFLAZ, Prof. Dr. Ahmet Kaya BILGE, Prof. Dr. Murat SEZER, Prof. Dr. Hasan KUDAT, Prof. Dr. Ahmet Bilge SÖZEN, (Doç.) Dr. Ali ELITOK
Mazeretsiz Katılmayanlar : Prof. Dr. Dursun ATILGAN, (Doç.) Dr. İmran ÖNÜR
Mazeretli Olarak Katılmayanlar : Prof. Dr. Mustafa ÖZCAN (İzinli)

Kardiyoloji Anabilim Dalı olağan Akademik Kurul Toplantısı 25 Nisan 2016 Pazartesi günü saat 12.15'de yapılmış olup, aşağıda belirtilen konular görüşülmüş ve kararlar alınmıştır.

KARAR :

1. Dönem 5 : Program konularının ve öğretim üyelerinin mevcut hali ile devamına oybirliği ile karar verilmiştir.

2. Dönem 4 : Programının eski şekline ek olarak Prof. Dr. Murat SEZER'in yeni ders önerisi *"Miyokardiyal İskeminin Fizyopatolojisi"* şeklinde oybirliği ile kabul edilmiştir. Ayrıca dönem 4'e *"Kardiyovasküler Genetik"* ve *"Kardiyovasküler Farmakoloji"* derslerinin eklenmesi oybirliği ile karara bağlanmıştır.

3. Uzm. Dr. Şükriye Ebru GÖLCÜK ve Uzm. Dr. Kıvanç YALIN'ın, Dekanlığın 02.03.2016 tarih ve 83905 sayılı yazısına istinaden; 6 ay süre ile haftada bir gün gözlemci sıfatıyla aritmi konusunda Elektrofizyoloji Laboratuvarı'nda bulunmaları oybirliği ile uygun bulunmuştur.

4. Prof. Dr. Hüseyin OFLAZ'ın sorumluğunda yürütülecek olan *"Antihipertansif Tedavi Kullanana Hastalarda Ortostatizm Belirtileri ve Ortostatik Hipotansiyon"* isimli çalışma için Aile Hekimliği Anabilim Dalı'dan Dr. Elif PALA'nın anket uygulaması bulunmuştur.

5. Prof. Dr. Hüseyin OFLAZ'ın sorumluğunda yürütülecek olan *"Hipertasiyon Hastalarının Hastalıkları İle İlgili Farkındalık Düzeylerinin ve Tedavi Bilinçlerinin Değerlendirilmesi"* isimli tez çalışma için Aile Hekimliği Anabilim Dalı'dan Dr. Elif PALA'nın anket uygulaması bulunmuştur.

Bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalı
Prof. Dr. Aytaç ÖNCÜL
Anabilim Dalı Başkanı

e-İmzalı
Prof. Dr. Şükrü PALANDUZ
Bölüm Başkanı V.

EK :
Toplantı Katılım Listesi

Doğrulamak İçin:http://194.27.128.66/envision.Sorgula/Validate_Doc.aspx?V=BEAM5JHNF

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Songül BAYSAL Dahili : 31422
İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı Çapa/Fatih/İSTANBUL
Tel : (212) 414 2171 Fax : (212) 414 2038
e-posta : itfdtb@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : http://istanbultip.istanbul.edu.tr/

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-2

Bu anket hipertansiyon (tansiyon yüksekliği) ve tedavisi hakkında bilgi ve düşüncelerinizi değerlendirmek için hazırlanmıştır.

1. Cinsiyet: E (…) K (…)

2. Yaş:……..

3. Eğitim durumu Yok (…) Okur-yazar (…) İlkokul (…) Orta /lise (…) Yüksek (…)

4. Tansiyon yüksekliğinden başka bir hastalığınız var mı?

Diyabet: Var (…) (süre:….yıl) Yok (…)

Kalp hastalığı: Var (…) (süre:… yıl) Yok (…)

Kolesterol yüksekliği: Var (…) (süre:… yıl) Yok (…)

Böbrek hastalığı Var (…) (süre:… yıl) Yok (…)

Diğer:..... (süre:… yıl) Yok (…)

..... (süre:… yıl) Yok (…)

5. Kaç yıldır tansiyon ilacı kullanıyorsunuz: ……. yıl, Düzenli (…) Düzensiz(…)

6. Kullanmakta olduğunuz ilaçlar (reçeteli, reçetesiz, bitkisel, ağrı kesici, vitamin vb. dozları ve süreleri ile birlikte)

1…….. dozu:……süresi:…… 2……dozu:……süresi:……

3……dozu:……süresi:…… 4……dozu:……süresi:……

5……dozu:……süresi:…… 6……dozu:……süresi:……

7……dozu:……süresi:…… 8……dozu:……süresi:……

9……dozu:……süresi:…… 10……dozu:……süresi:……

11……dozu:……süresi:…… 12……dozu:……süresi:……

7. Niçin tansiyon tedavisi kullanıyorsunuz? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Tansiyonu düşürmek için (…)

Kalp hastalığı gelişmemesi için (…)

Damar sertliğinden korunmak için (…)

Yüksek tansiyonun organlara hasar vermesini önlemek için (…)

Bilmiyorum (…)

Diğer:……..

8. Tansiyonunuzun yüksek olduğu nasıl farkedildi? (tek cevap)

Kendim merak edip evde ölçtüm (…)

Komşuda /arkadaşımda ölçtürdüm (…)

Hekime başka bir nedenle gittiğimde ölçüldü (...)

Şüphelenerek hekime gittim, orada ölçüldü (…)

9. İlk başvurunuzda tansiyonunuz kaç bulundu? ……/……

10. Tansiyonunuzu ne sıklıkta ölçüyorsunuz? (tek cevap)

Ölçmem (...) Rahatsız hissedince (…) Günde bir kez (…)

Haftada 1-2 kez (…) Ayda 1-2 kez (…)

11. Hangi değer ve üzeri yüksek tansiyondur? (büyük ve küçük olarak) ...../.....

12. Yüksek tansiyon ne sıklıkta görülür? (tek cevap)

Nadiren (...) Sık görülür (...) Herkeste görülür (...) Bilmiyorum (...)

13. Herhangi bir nedenle tansiyon ilacını bıraktığınız oldu mu?

Evet (...) Sebebi (.....) Hayır (...)

14. Tansiyon ilaçlarının yan etkisi var mıdır? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Yoktur (...) Vardır (...) Bilmiyorum (...)

15.T ansiyon yüksekliğinin belirtileri nelerdir? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Baş dönmesi (...) Baş ağrısı (...) Göğüs ağrısı (...) Halsizlik (...)

Bilmiyorum (...) Diğer.....

16. Tansiyon tedavisi ile ilgili hangisi doğrudur? (tek cevap)

Bazı hastalar tansiyon ilacı kullanmalıdır (...) Bütün hastalar tansiyon ilacı kullanmalıdır (...)

Yalnız diyet ve egzersizle düzelir (...) Bilmiyorum (...)

17. Tansiyon ilaçları ne kadar süreyle kullanılmalıdır? (tek cevap)

Tansiyon normale gelince kesilmelidir (...) Hayat boyu kullanılmalıdır (...)

Hekim tavsiyesine göre kullanılmalıdır (...) Bilmiyorum (...)

18. Tansiyon yüksekliğinin yol açabileceği istenmeyen sonuçlar nelerdir?

Kalp krizi (...) Kalp yetmezliği (...) Böbrek yetmezliği (...)

Görme bozuklukları (...) Damar hastalıkları (...) İnme (...)

19. Sofrada yemeğinize tuz eker misiniz?

Evet (...) Hayır (...) Diyet tuzu ekerim (...)

20. Yüksek tansiyon ve tuz ilişkisi ile ilgili olarak hangisi doğrudur?

Tansiyon hastası tuzsuz yemelidir (...) Tansiyon hastası tuzlu yiyebilir (...)

Bilmiyorum (...)

21. Yüksek tansiyon ve şişmanlık ile ilgili olarak hangisi doğrudur?

Şişmanlık tansiyonu yükseltir (...) Zayıflamak tansiyonu düşürür (...)

Tansiyonla şişmanlığın ilgisi yoktur (...) Bilmiyorum (...)

22. Yüksek tansiyon ve stres ile ilgili olarak hangisi doğrudur?

Stres tansiyonu yükseltir (...) Stres tansiyonu düşürür(...)

Stresin tansiyonla ilgisi yoktur (...) Bilmiyorum (...)

23. Tansiyon ilaçlarını ne sıklıkta kullanılır? (tek cevap)

Her gün (...) Gerektikçe (...) Tuzlu yediğimiz günlerde (...)

24. Yüksek tansiyon ile ilgili bilgileri kimlerden öğrendiniz? (yanlarındaki boşluğa sırasını yazınız)

Hekimden (...) Televizyondan (...) Gazete ve dergiden (...) Arkadaşımdan (...)

İnternetten (...) Diğer.....

EK-3

GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

I. ARAŞTIRMAYLA İLGİLİ BİLGİ

"Hipertansiyon Hastalarının Hastalıkları ile İlgili Farkındalık Düzeylerinin ve Tedavi Bilinçlerinin Değerlendirilmesi" adlı bu çalışmada İTF Geriatri ve Kardiyoloji Polikliniklerine başvuran hastaların hipertansiyon hastalığı ve tedavisi ile ilgili algılarının ve farkındalıklarının değerlendirilmesi amaçlamıştır.

Hipertansiyon kan basıncının ≥140/90 mmHg olması olarak tanımlanabilir. Baş ağrısı, baş dönmesi, kulak çınlaması, kulak uğultusu, burun kanaması, çarpıntı ve terleme gibi şikayetler görülebilir. Eğer hipertansiyon tedavi edilmezse kalp, böbrek, beyin, damarlar gibi birçok organda hasara ve ölüme sebep olabilir.

Araştırma kapsamında gönüllülere 24 soruluk bir anket uygulanacaktır. Araştırmaya Temmuz ve Ağustos ayları boyunca toplam 700 gönüllünün katılması öngörülmüştür.

II. GÖNÜLLÜNÜN HAKLARI

Sayın Gönüllü,

İstanbul Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı olarak "Hipertansiyon Hastalarının Hastalıkları ile İlgili Farkındalık Düzeylerinin ve Tedavi Bilinçlerinin Değerlendirilmesi" isimli bir araştırma yapmaktayız. Bu araştırma için bazı sorular sorulacaktır. Bu araştırmaya katılmayı kabul edip etmeme konusunda özgürsünüz. Eğer kabul ederseniz bunun herhangi bir mali külfeti olmayacaktır. Eğer katılmazsanız size verilen sağlık hizmetine herhangi bir olumsuzluk yansımayacaktır. Anket formunda kimlik bilgileriniz sorgulanmayacaktır.

III. GÖNÜLLÜNÜN BEYANI

Sayın Dr. Elif PALA tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" (gönüllü) olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum.

Araştırmaya katılmak zorunda değilim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Araştırmaya katılmayı kabul etmezsem verilen sağlık hizmetine herhangi bir olumsuzluğun yansımayacağını biliyorum. Araştırmaya katılmayı kabul etmemin bana maddi bir külfeti olmayacak. İmzaladığım bu formu bir kopyası bana verilecektir.

Yukarıda bilgileri okudum. Bunlar hakkında bana açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon numarası)

Araştırmacının Adı-soyadı/ İmzası/ Tarih

X. ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ

KİŞİSEL BİLGİLER

ADI SOYADI :	ELİF PALA
DOĞUM TARİHİ :	14/10/1988
DOĞUM YERİ :	TEKİRDAĞ
GÖREV YERİ :	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
ÜNVANI :	UZMANLIK ÖĞRENCİSİ DOKTOR
İŞ ADRESİ :	İ.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ABD.
İŞ TELEFONU :	0212 414 20 00 / 32652
GSM :	05543173050
e-posta :	elifpala59@hotmail.com
YABANCI DİL:	İngilizce

EĞİTİM BİLGİLERİ

İLKOKUL :	NAMIK KEMAL İLKOKULU
ORTAOKUL :	50. YIL ORTAOKULU
LİSE :	TEKİRDAĞ ANADOLU ÖĞRETMEN LİSESİ
ÜNİVERSİTE :	EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
UZMANLIK EĞİTİMİ :	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞ ABD.