



T.C.

SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

KOCAELİ DERİNCE SAğLIK UYGULAMA VE ARAşTIRMA MERKEZİ

AİLE HEKİMLİğİ KLİNİğİ

**BİRİNCİ BASAMAKTA TAKİP EDİLEN HİPERTANSİYON
HASTALARININ TEDAVİYE UYUMU VE YAşAM DEğİşİKLİğİ
BAşARISININ DEğERLENDİRİLMESİ**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Dr. Tuna şANLI

KOCAELİ-2020



T.C.

SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

KOCAELİ DERİNCE SAğLIK UYGULAMA VE ARAşTIRMA MERKEZİ

AİLE HEKİMLİğİ KLİNİğİ

BİRİNCİ BASAMAKTA TAKİP EDİLEN HİPERTANSİYON HASTALARININ

TEDAVİYE UYUMU VE YAşAM DEğİşİKLİğİ BAşARISININ

DEğERLENDİRİLMESİ

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Dr. Tuna şANLI

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Erkan şENGÜL

Etik Kurul Onay Tarihi / Numarası: 12.09.2019 / 2019-67

KOCAELİ-2020

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	iii
SİMGE VE KISALTMALAR.....	iv
TABLolar DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER	3
2.1.HİPERTANSİYONUN TANIMI	3
2.2.HİPERTANSİYONUN SINIFLANDIRILMASI.....	3
2.2.1.Etiyolojisine göre Sınıflandırma	3
2.2.1.1.Primer (Esansiyel) Hipertansiyon	4
2.2.1.2. Sekonder Hipertansiyon	4
2.2.2. Kan Basıncı Düzeyine Göre Sınıflandırma.....	5
2.2.3. Gebelik Hipertansiyonu	7
2.2.4. Beyaz Önlük Hipertansiyonu ve Maskeli Hipertansiyon.....	7
2.2.5. İzole Sistolik Hipertansiyon.....	7
2.2.6. Hedef Organ Tutulumuna göre Sınıflandırma	7
2.3. EPİDEMİYOLOJİ	8
2.4. TANISAL DEĞERLENDİRME	9
2.4.1. Standart Kan Basıncı Ölçümü.....	10
2.4.2. Evde Kan Basıncı Ölçümü	10
2.4.3. Ambulatuvar Kan Basıncı Ölçümü	10
2.4.4. Laboratuvar	11
2.4.5. Klinik Kan Basıncı Ölçümlerine göre Hipertansiyon Tanısı	12
2.4.6. Fizik Muayene.....	13
2.5.HİPERTANSİYON TEDAVİSİ.....	13
2.5.1.Yaşam Tarzı Değişiklikleri	13
2.5.1.1. Tuz Kısıtlaması.....	14
2.5.1.2. Alkol Tüketiminin Azaltılması.....	14
2.5.1.3. Beslenme	15
2.5.1.4. Kilo Kontrolü	16

2.5.1.5. Egzersiz	16
2.5.1.6. Sigara Kullanımı.....	16
2.5.2. Farmakolojik tedavi	17
2.5.2.1. İlaç tedavisinin prensipleri	17
2.5.3. Tedaviye uyum.....	21
3. GEREÇ VE YÖNTEM	23
4.BULGULAR	25
5.TARTIŞMA.....	34
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	38
7. ÖZET.....	39
8. ABSTRACT	41
9. KAYNAKLAR.....	43
10.EKLER	50

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince ve tez çalışmamda bilgisini, zamanını, tecrübesini, değerli katkılarını ve güler yüzünü esirgemeyen, değerli hocam Doç. Dr. Erkan Şengül'e,

Eğitim sürecim ve tezimi hazırladığım dönem boyunca bilgisi ve tecrübesiyle desteğini her zaman hissettiren değerli hocam Prof. Dr. Tuncay Müge Alvur'a,

Uzmanlık eğitimim süresince beraber çalışmaktan zevk aldığım değerli asistan arkadaşlarıma,

Çalışma verilerini toplarken desteklerini benden esirgemeyen Derince Mersincik 1. No.lu Aile Sağlığı Merkezinde ki çalışma arkadaşlarıma,

Varlıklarıyla bana güç veren sevgili eşim Perizat ve oğlum Aren'e,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım

SİMGE VE KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ACC	: American College of Cardiology
ACE	: Anjiotensin Dönüştürücü Enzim
AHA	: American Heart Association
ARB	: Anjiotenin Reseptör Blokeri
AV Blok	: Atriyoventriküler Blok
DASH	: Dietary Approaches To Stop Hypertension
DKB	: Diyastolik Kan Basıncı
DM	: Diyabetes Mellitus
ESC	: European Society Of Cardiology
ESH	: European Society Hypertension
GFR	: Glomeruler Filtrasyon Hızı
HDL	: High Density Lipoprotein (Yüksek Özgül Ağırlıklı Lipoprotein)
HT	: Hipertansiyon
JNC	: American Joint National Committee
KB	: Kan Basıncı
KBH	: Kronik Böbrek Hastalığı
KKB	: Kalsiyum Kanal Blokeri
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
LDL	: Low Density Lipoprotein (Düşük Özgül Ağırlıklı Lipoprotein)

M.M.	: Modifiye Morisky
NHANES	: The Second National Health and Nutrition Examination Survey
OH	: Organ Hasarı
PatenT	: Prevalence, awareness and treatment of hypertension in Turkey
RF	: Risk Faktörü
SALTurk	: Türkiye Tuz Tüketimi Çalışması
SKB	: Sistolik Kan Basıncı
TEKHARF	: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
TSH	: Tiroid Uyarıcı Hormon
TURDEP	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi

TABLÖLER DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Sekonder Hipertansiyon Nedenleri.....	4
Tablo 2. JNC 8 Kılavuzuna göre Kan Basıncı Sınıflaması.....	5
Tablo 3. AHA/ACC Kılavuzuna göre Kan Basıncı Sınıflaması.....	5
Tablo 4. ESC/ESH Kılavuzuna göre Kan Basıncı Sınıflaması.....	6
Tablo 5. Türk Hipertansiyon Uzlaş Raporu Kan Basıncı Sınıflaması.....	6
Tablo 6. ESC/ESH Kılavuzuna göre Kan Basıncı, Kardiyovasküler Risk Faktörleri, Hipertansiyon Aracılı Organ Hasarı ve Komorbiditelere göre Hipertansiyon Sınıflaması.....	8
Tablo 7. Ölçüm Yöntemine Göre Hipertansiyon Tanısı.....	11
Tablo 8. Klinik Kan Basıncı Ölçümlerine Göre Hipertansiyon Tanısı.....	12
Tablo 9. 65 Yaş Altı Olgularda Risk Temelli Yaklaşım.....	18
Tablo 10. ESC/ESH Kılavuzuna göre Tedavi Yaklaşımı.....	19
Tablo 11. Antihipertansif İlaçların Kesin ve Göreceli Kontrendikasyonları.....	21
Tablo 12. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....	25
Tablo 13. Katılımcıların Abdominal Obezite Dağılımı.....	28
Tablo 14. Tansiyon Ölçüm Sıklığına göre Tedavi Uyumu Sonuçları.....	29
Tablo 15. Organ Hasarı Endişe Düzeyi ile Tedavi Uyumu Bulguları.....	30
Tablo 16. Sistolik ve Diyastolik Kan Basıncına göre Vücut Kitle İndeksi ve Bel Çevresi.....	31
Tablo 17. Sistolik Kan Basıncı İle Laboratuvar Değerleri ve Tedavi Uyumu Bulguları.....	32
Tablo 18. Diyastolik Kan Basıncı ile Laboratuvar Değerleri ve Tedavi Uyumu Bulguları.....	33

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. Hastalarda Sık Görülen Komorbit Hastalıklar.....	26
---	----



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Hipertansiyon, sürekli kan basıncı yüksekliği ile kendini gösteren, sistemik bir hastalık olup, ciddi komplikasyonlara neden olması ve toplumda yaygın olarak görülmesi nedeniyle önemli bir sağlık problemidir.

Tekrarlanan ofis ölçümlerinde arteriyel kan basıncının 140/90 mmHg'dan yüksek olması hipertansiyon olarak tanımlanır. Hipertansiyon önemli bir morbidite ve mortalite sebebi olmakla beraber önlenebilen ve kontrol altına alınabilen kronik bir hastalıktır (1).

2000 yılında 333 milyonu ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde, 639 milyonu ekonomik olarak gelişmekte olan ülkelere olmak üzere hipertansiyonu olan erişkin nüfusu 972 milyon iken, 2025 yılında bu sayının %60 oranında artarak 1.56 milyar olacağı tahmin edilmektedir (2). Kronik hastalıklar dünyanın orta yaşlı popülasyonunu tehdit ettiği gibi, ülkemiz sağlık harcamalarını da yükseltip ekonomimizi baskı altında tutmaktadır. Sağlık Bakanlığı sağlık istatistikleri raporuna göre 2017 yılında Türkiye'de 225 milyon kutu kardiyovasküler sistem ilacı satılmış, hastaneye yatışların %7.8'i, ölümlerin %39.66'sı sistemik dolaşım hastalıklarından dolayı olmuştur (3). TEKHARF çalışmasına göre 1990 yılında yapılan taramada toplumumuzdaki 20 yaş ve üzerindeki kişiler arasında 10 milyon hipertansiyon hastasının bulunduğu varsayılmıştı. Halen ülkemizde 6 milyon erkek ile 8 milyon kadında hipertansiyon bulunduğu tahmin edilmektedir (4).

Tedavi edilmeyen hipertansiyonun, kalp yetersizliği, koroner kalp hastalığı, hemorajik ve trombotik inme, böbrek yetersizliği, periferik arter hastalığı, aort diseksiyonu ve ölüm oranını artırdığı ortaya konmuştur (5). Hipertansiyon erişkinlerde koroner kökenli olayları belirlemede, diyabetin ardından gelen önemli bir etkidir. Sistolik kan basıncında her 20 mmHg'lık yükselme, anılan olay riskini bağımsız bir şekilde erkekte %35, kadında %30 oranında artırmaktadır (4).

Hipertansiyon tedavisinde etkili yöntemler olmasına karşın farkındalık oranları düşüktür. 2003 yılında yapılan PatenT araştırmasında hipertansiyon saptanan kişilerin % 40.7'sinin tanılarının farkında olduğu, % 31.1'inin farmakolojik tedavi aldığı ve sadece % 8.1'inin kan basınçlarının kontrol altında olduğu saptanmıştır. 2012 yılında yapılan PatenT2 araştırmasında ise % 54.7'sinin tanısının farkında olduğu, % 47.4'ünün farmakolojik tedavi aldığı, % 28.7'sinin kan basınçlarının kontrol altında olduğu saptanmıştır (6). Bu oranların düşüklüğünde, farkındalığın düşük olması kadar, hastalara tedavi verilmemesi ya da etkin ve yeterli tedavi verilmemesi de rol oynamaktadır.

Tedavi yetersizliğinde önemli noktalardan birisi yaşam tarzı değişikliklerinin yeterince önerilmemesi ve bu nedenle hastalar tarafından yeterince yapılmamasıdır. İlaç tedavisi alan hastalarda kontrol oranlarının düşüklüğünde en önemli etkenlerin, hastaların büyük bir çoğunluğunda (%68.4) monoterapi uygulanması ve ilaç uyumunun yetersizliği olduğu düşünülmektedir (7).

Yüksek kan basıncının başarılı bir şekilde kontrol altına alınması hekim ve hasta tarafından kabul edilmiş olan rejime hasta uyumunu gerektirir (8). Hastanın ilaçlarını kullanmak, diyeti uygulamak veya diğer yaşam biçimi değişikliklerini yerine getirmek anlamında klinik önerilerle uyuma boyutu “uyumu” tanımlar (9). Kan basıncı kontrolü yetersiz olan hastaların yaklaşık %50’ sinin uyum problemleri yaşadıkları da belirlenmiştir (10). Bu uyum problemlerini aşmak, hekim ve yardımcı sağlık personelinin kişiyi hastalığı ve tedavi yöntemleri hakkında bilgilendirmesi ile mümkün olabilmektedir. Yapılan çalışmalarda hekimler tarafından verilen danışmanlık eğitiminin ilaç tedavisine uyum, sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmede önemli olduğu bildirilmiştir (11).

Aile sağlığı merkezleri konumları ve çalışma sistemleri açısından hastaların en rahat ulaşabildikleri sağlık birimleridir. Gerek hipertansiyon tanısı almamış hastaların yüksek kan basınçlarının tespiti, gerekse hipertansiyon tanılı hastaların tedavilerinin düzenlenmesi, kan basıncı takiplerinin yapılması, tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişiklikleri konularında eğitimleri açısından önemli merkezlerdir. Çalışmamız, hipertansif hastaların tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği konularındaki başarı durumlarını ölçmek, bu faktörlerin kan basıncı kontrolü üzerindeki etkisini anlamak, hasta ve hekimler üzerinde bu konuda farkındalık oluşturmak üzere planlanmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.HİPERTANSİYONUN TANIMI

Arteriyel kan basıncının normal sayılan sınırların üstüne çıkmasına hipertansiyon denir (1). Hipertansiyon kavramı sistemik arterlerdeki kan basıncı yüksekliği ile ilişkilidir ve damar yatağı içinde dolaşan kanın damar duvarında yarattığı yüksek basınçtır (12). Kan basıncı=kardiyak debi x periferik rezistans formülü ile ifade edilir (13). Kardiyak debi=atım hacmi (stroke volüm) x kalp hızı olarak belirtilmektedir. Atım hacmi bir ventrikülün bir sistolde pompaladığı kan miktarıdır (14). Günümüzde bir kişide sistolik kan basıncının (SKB) 140 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncının (DKB) 90 mmHg üzerinde olması ya da antihipertansif ilaç kullanıyor olmak hipertansiyon olarak tanımlanmaktadır (15). Bu rakamlar 18 yaşından büyük tüm yetişkinler için geçerlidir, ancak 80 yaş ve üstü hastalar için 150 mmHg'ye kadar SKB kabul edilebilir olarak değerlendirilmektedir (16).

M.Ö. 2600'lü yıllarda sert nabız hastalığı olarak tanımlanmış, tuz kullanıldığı takdirde nabzın sertleşeceği söylenmiş, tedavisi sülük, akupunktur ve kan alma ile yapılmaya çalışılmıştır (17). Hipertansiyonun tanısı, sınıflandırılması ve tedavi yaklaşımları konusunda dünyada çeşitli çalışmalar yapılmakta ve kılavuzlar yayınlanmaktadır. American Joint National Committee (JNC-VIII), European Society Hypertension and European Society of Cardiology (ESH/ESC) 2018, American College of Cardiology and American Heart Association (ACC/AHA) 2017 bunlardan bazılarıdır. Ülkemizde de en son 2019 yılında hipertansiyon uzlaşısı raporu hazırlanmış ve bu raporda hipertansiyon sınırı 140/90 mmHg olarak belirlenmiştir (18).

2.2.HİPERTANSİYONUN SINIFLANDIRILMASI

2.2.1.Etiyolojisine göre Sınıflandırma

Sistemik arteriyel hipertansiyonun sebepleri primer (esansiyel) ve sekonder olmak üzere iki ana başlık altında toplanır. Primer hipertansiyon yaklaşık % 95 oranında görülürken, sekonder hipertansiyon % 5 oranında görülür (19).

2.2.1.1. Primer (Esansiyel) Hipertansiyon

Primer hipertansiyon, nedeni bilinmeyen hipertansiyondur. Bununla birlikte kan basıncı kontrolünü etkileyen genetik ve çevresel faktörler araştırılmaktadır (16). İleri yaş, vücut kitle indeksi (VKİ), insulin direnci, yüksek alkol tüketimi, dislipidemi, yüksek tuz tüketimi, sedanter yaşam, stres, genetik varyasyonlar, düşük potasyum alımı gibi bir çok faktör ile ilişkili olduğu tahmin edilmektedir (20,21). Görülme yaşı genellikle orta yaşlardır ve ilaç tedavisinin yanı sıra uygulanan sağlıklı yaşam biçimi değişiklikleri ile kontrol altına alınabilmektedir (15,22).

2.2.1.2. Sekonder Hipertansiyon

Yüksek tansiyonun nedeninin belirlenip bazen tedavi edilebildiği, tüm hipertansiyon vakalarının yaklaşık %5 ini ilgilendiren hipertansiyon tipidir (16). Sekonder hipertansiyon nedenleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Sekonder Hipertansiyon Nedenleri (1)

Renal hipertansiyon	Nörolojik bozukluklara bağlı hipertansiyon
1)Renal parankimal hipertansiyon 2)Renovasküler hipertansiyon 3)Renin salgılayan tümörler 4)Renoprival hipertansiyon 5)Primer sodyum retansiyonu (Liddle sendromu, Gordon sendromu)	1)Kafa içi basınç artışı 2)Uyku apnesi 3)Kuadripleji 4)Ailevi disotonomi 5)Kurşun zehirlenmesi 6)Guillain-Barre sendromu
Endokrin hipertansiyon	Aort koarktasyonu
1)Akromegali 2)Hipotiroidi 3)Hipertiroidi 4)Hiperkalsemi (hiperparatiroidi) 5)Sürrrenal kökenli hipertansiyonlar a)Cushing b)Feokromasitoma c)Primer hiperaldosteronizm d)Konjenital sürrrenal hiperplazisi e)Sürrrenal hormonların alınmasına bağlı hipertansiyon f)Karsinoid	Gebeliğe bağlı hipertansiyon
	Fiziksel ve mental stres
	İntravasküler hacim artışı

2.2.2. Kan Basıncı Düzeyine Göre Sınıflandırma

Hipertansiyonun kan basıncı düzeyine göre sınıflandırılması kılavuzlar arasında farklılıklar içermektedir.

2014 yılında American Joint Committee tarafından yayınlanan kılavuzda hipertansiyon sınıflaması Tablo 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2. JNC 8 Kılavuzuna göre Kan Basıncı Sınıflaması (23)

Kategori	SKB (mmHg)		DKB (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

Kısaltmalar: SKB=Sistolik kan basıncı, DKB=Diastolik kan basıncı, HT= Hipertansiyon

American Heart Association/American College of Cardiology (AHA/ACC) 2017 yılında yayınlanan kılavuzunda hipertansiyon sınıflandırılması Tablo 3’te belirtildiği gibidir.

Tablo 3. AHA/ACC Kılavuzuna göre Kan Basıncı Sınıflaması (24)

Kategorisi	SKB (mmHg)		DKB (mmHg)
Normal	< 120	ve	< 80
Yüksek	120-129	ve	< 80
Evre 1 HT	130-139	veya	80-89
Evre 2 HT	≥ 140	veya	≥ 90

Kısaltmalar: SKB= Sistolik kan basıncı, DKB= Diyastolik kan basıncı, HT= Hipertansiyon

European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension (ESC/ESH) tarafından 2018 yılında yayınlanan kılavuzda hipertansiyon sınıflaması Tablo 4'te belirtildiği gibidir.

Tablo 4. ESC/ESH Kılavuzuna göre Kan Basıncı Sınıflaması (25)

Kategori	SKB (mmHg)		DKB (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 SistolikHT	≥ 140	ve	< 90

Kısaltmalar: SKB= Sistolik kan basıncı, DKB=Diastolik kan basıncı, HT= Hipertansiyon

2019 yılında yayınlanan Türk hipertansiyon uzlaşi raporunda yer alan hipertansiyon sınıflaması Tablo 5'te belirtildiği gibidir.

Tablo 5. Türk Hipertansiyon Uzlaşi Raporu Kan Basıncı Sınıflaması (18)

Kategori	SKB (mmHg)		DKB (mmHg)
Normal	<120	ve	<80
Artmış	120–139	ve/veya	80–89
Hipertansiyon	≥140	ve/veya	≥90
Evre 1	140–159	ve/veya	90–99
Evre 2	≥160	ve/veya	≥100

Kısaltmalar: SKB= Sistolik kan basıncı, DKB=Diastolik kan basıncı

AHA/ACC kılavuzu ile diğer kılavuzlar karşılaştırıldığında hipertansiyon tanımında önemli bir fark göze çarpmaktadır. Diğer kılavuzlarda hipertansiyon sınırı 140/90 mmHg olarak belirlenmişken AHA/ACC kılavuzunda hipertansiyon sınırı SKB ≥130 mmHg, DKB ≥80 mmHg olarak belirlenmiştir.

2.2.3. Gebelik Hipertansiyonu

Gebelik hipertansiyonu sık görülen sekonder hipertansiyon sebepleri arasındadır. Hipertansif bozukluklar gebeliklerin % 5-10'nunu etkiler. Anne, cenin ve yenidoğan için morbidite ve mortalitenin ana nedenlerinden biridir. Anneye ait riskler arasında ablasyo plasenta, inme, çoklu organ yetmezliği, yaygın intravasküler pıhtılaşma; bebeğe ait risk ise intrauterin büyüme geriliğidir. Preeklamsi vakalarının %4 ünde intaruterin ölüm görülür. Ofis ölçümlerinde SKB ≥ 140 mmHg ve DKB ≥ 90 mmHg olması gebelik hipertansiyonu olarak kabul edilir. Kan basıncının 140-159/90-109 mmHg olması hafif, $\geq 160/110$ mmHg olması şiddetli olarak sınıflandırılır (25).

2.2.4. Beyaz Önlük Hipertansiyonu ve Maskeli Hipertansiyon

Beyaz önlük hipertansiyonu, evde kan basıncı ölçümlerinin ve ambulatuar kan basıncı ölçümlerinin normal olmasına rağmen ofiste yapılan kan basıncı ölçümlerinin yüksek olmasını tanımlar. Hastanın bulunduğu ortamda kendini baskı altında hissettiği ve bunu yansıttığı düşünülmektedir. Buna “beyaz önlük etkisi” denilmektedir. İleri yaşta, kadınlarda ve sigara içmeyenlerde daha yaygındır.

Maskeli hipertansiyonda ise beyaz önlük hipertansiyonunun aksine ofis kan basıncı ölçümleri normal, evde yapılan ölçümler veya ambulatuar kan basıncı ölçümleri yüksektir. Gençlerde, erkeklerde, sigara içenlerde, fiziksel aktivite düzeyi yüksek olanlarda daha sık görülmektedir (25).

2.2.5. İzole Sistolik Hipertansiyon

Ölçümlerde SKB 140 mmHg ve üzerinde DKB 90 mmHg'nın altın da ise izole sistolik hipertansiyondan bahsedilir.

2.2.6. Hedef Organ Tutulumuna göre Sınıflandırma

Hipertansiyonu sınıflandırırken ortalama kan basıncı düzeylerine ek olarak hedef organ tutulumu ve risk faktörleri de değerlendirilmelidir. Hipertansif hastada yapılan risk değerlendirmesi gelişebilecek kardiyovasküler olaylar hakkında bilgi vermektedir. Hastaların koroner arter hastalığı ve/veya diyabet tanısı olması yüksek veya çok yüksek riske sahip olduğunu kolayca ortaya koyar. Fakat bu gruba girmeyen ve diğer risk faktörleri olan hastaların düşük, orta, yüksek ve çok yüksek riskli olarak tanımlanmaları gerekir. Bu hastaların tedavilerinin düzenlenmesi ve

hipertansiyon dışı diğer risk faktörlerinin azaltılması ve/veya kontrol altına alınması gelişebilecek kardiyovasküler olaylardan da koruyabilir.

Tablo 6. ESC/ESH Raporuna göre Kan Basıncı, Kardiyovasküler Risk Faktörleri, Hipertansiyon Aracılı Organ Hasarı ve Komorbiditelere göre Hipertansiyon Sınıflaması (25)

Diğer Risk Faktörleri, Asemptomatik organ hasarı veya hastalık	Kan Basıncı (mmHg)			
	Yüksek Normal SKB 130-139 veya DKB 85-89	1.Derece HT SKB 140-159 veya DKB 90-99	2.Derece HT SKB 160-179 veya DKB 100- 109	3. Derece HT SKB $\geq$ 180 veya DKB $\geq$ 110
Başka Risk Faktörü Yok	Düşük risk	Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk
1-2 Risk Faktörü	Düşük risk	Orta risk	Orta- yüksek	Yüksek risk
$\geq$3 Risk Faktörü	Düşük-orta	Orta-yüksek	Yüksek risk	Yüksek risk
OH, KBH Evre 3 veya DM	Orta-yüksek	Yüksek risk	Yüksek risk	Yüksek – çok yüksek risk
Semptomatik KVB, Evre $\geq$ 4 KBH veya OH/RF'leri olan DM	Çok yüksek risk	Çok yüksek risk	Çok yüksek risk	Çok yüksek risk

Kısaltmalar: SKB=Sistolik kan basıncı; DKB= Diastolik kan basıncı; HT= Hipertansiyon; OH= Organ hasarı; KBH= Kronik böbrek hastalığı; DM= Diyabetes mellitus; KVB= Kardiyovasküler hastalık

Kardiyovasküler hastalıklar için klasik risk faktörlerinden bazıları diyabetes mellitus, erkek cinsiyet, yaş (erkek $\geq$ 55 yıl, kadın $\geq$ 65 yıl), sigara, dislipidemi, bozulmuş açlık glukozu, bozulmuş glukoz tolerans testi, obezite, abdominal obezite, asemptomatik organ hasarı, mevcut makrovasküler hastalık, renal hastalık olarak sıralanabilir (5).

2.3. EPİDEMİYOLOJİ

Hipertansiyon küresel bir halk sağlığı sorunudur. Sıklığı yaşla birlikte artmakta ve obezite, beslenme tarzı, fiziksel aktivite ve diyabet gibi risk faktörleriyle hipertansiyon gelişimi arasında ilişki olduğu bilinmektedir. Yaşla birlikte artan görülme sıklığının yanında komplikasyonları ve

ölüm oranı artmaktadır. 20 yaş altındaki bireylerde primer hipertansiyon daha seyrek görülmekte ve sekonder hipertansiyon sıklığı artmaktadır (5). Dünya sağlık örgütü verilerine göre yüksek kan basıncı dünyada yaklaşık 1.13 milyar kişiyi etkilemektedir (26). 2015 yılında dünyada yaş standardizasyonlu hipertansiyon prevalansı erkeklerde %24.1 ve kadınlarda %20.1 idi (4). ABD’li yetişkinlerde yaşa göre ayarlanmış hipertansiyon prevalansı 2011-2012 döneminde yapılan çalışmada % 29.1 saptanmıştır. Bu hastaların %82.8’inin hipertansiyon farkında olduğu; % 75.7’si tedavi aldığı ve yalnızca %51.9’unun kan basıncının kontrol altında olduğu görülmüştü (27).

Son 40 yılda yüksek kan basıncı değerleri yüksek gelirli ülkelerden güney Asya ile Sahra altı Afrika’nın düşük gelirli ülkelerine kaymıştır. Kan basıncı orta ve doğu Avrupa’da yüksekliğini sürdürmüştür (4).

Ülkemizde hipertansiyon prevalansı için yapılmış çeşitli çalışmalar vardır. TEKHARF çalışmasında Türkiye’de hipertansiyon prevalansı %33.7 bulunmuştur. Kırk yaş ve üzerinde 2009-2014 verilerine göre, erkeklerin %53.4, kadınların %63.5’inde hipertansiyon saptanmıştır. Buna göre ülkemizde halen 8 milyon kadın ile 6.3 milyon erkekte hipertansiyonun varlığı tahmin edilmektedir. Hipertansiyonlu tanımı kapsamına giren erkeklerin %63’ü, kadınların %74’ü ilaç tedavisi uyguladıklarını bildirmişlerdir. İlaç kullananların %48’inde tansiyonun tam kontrol altına alındığı görülmüştür (4).

Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği’nin 2012 yılında yaptığı çalışmada (PatenT2) 18 yaş ve üzeri hipertansiyon prevalansı % 30.3 (erkeklerde %28.4 kadınlarda % 32.3) olarak saptanmıştır. Hipertansiyon farkındalık oranı erkeklerde %40.6 kadınlarda %66.9 olarak tespit edilmişti. Hipertansiyon kontrol oranı %28.7 (erkeklerde % 18.9, kadınlarda % %37.3) idi. İlaç kullananlarda kontrol oranı % 53.9 (erkeklerde % 49.2, kadınlarda 56.2) olarak bulundu. 2003 yılında yapılan PatenT araştırmasında tedavi alanlarda kontrol oranının %20.7 olduğu düşünüldüğünde hipertansiyon tedavisi konusunda ilerleme kaydedildiği görülmektedir (28,7).

2.4. TANISAL DEĞERLENDİRME

Erişkinlerde kan basıncı her muayenede mutlaka ölçülmeli ve nabız sayılmalıdır. Hastanın risk faktörlerini belirlemek ve sekonder hipertansiyon nedenlerini sorgulamak amacıyla ayrıntılı öykü alınmalı, fizik muayene ve gerekli laboratuvar incelemeleri yapılmalıdır. Hastaların ailede kalp damar hastalığı öyküleri, geçirilmiş veya eşlik eden hastalıkları, daha önceki tansiyon ölçümleri,

kardiyovasküler hastalık risk faktörleri, daha önce kullanılmış veya kullanılmakta olan hipertansiyona yönelik ilaçlar, sekonder hipertansiyon ve organ hasarına yönelik belirtiler sorgulanmalıdır (18).

2.4.1. Standart Kan Basıncı Ölçümü

Hipertansiyon tanısını koyabilmek için kan basıncını doğru bir şekilde ölçmek önemlidir. Kullanılan cihazların periyodik olarak kalibrasyonlarının yapılmış olması gereklidir. Ölçüm sırasında hastaya, ölçene, ölçüm yöntemine ait faktörler ölçümü etkilemektedir. Yemeklerden ve egzersizden sonra yapılan ölçümler normalden düşük, sigara ya da kahve içiminden sonra yapılan ölçümler normalden yüksek çıkabilir. Kişinin ölçüm öncesindeki yarım saatlik sürede bu tür şeyleri tüketmemesi daha doğru sonuç alınmasını sağlar. En az 5 dakika dinlenilmelidir. Hastanın tansiyon ölçülecek kolu çıplak, avuç açık olmalı, sırtını yaslayabileceği bir yere oturtulmalıdır. Manşon kalp düzeyinde sarılmalı, kol desteklenmelidir. Bacak üstüste atılmamalı, ölçüm sırasında konuşulmamalıdır. Manşonun alt ucu dirsek çukurunun 2.5-3 cm üzerinde olacak şekilde sarılmalı, stetoskop dirsek çukurunda cilde hafif şekilde bastırılmalı, manşonun altına sıkıştırılmamalıdır. İlk ölçümde her iki koldan ölçüm yapılmalı, arada fark varsa ölçüm tekrarlanmalı, yine fark görülürse sonraki ölçümler yüksek çıkan koldan yapılmalıdır. Bir seferde iki ölçüm yapılmalı (2 dakika ara ile) ortalaması alınmalıdır. Aritmisi olan hastalarda otomatik ölçümlerde hatalı sonuç alınabilmektedir. Bu nedenle ölçüm sırasında palpasyonla nabız kontrol edilmeli aritmi saptanırsa tansiyon manuel olarak tekrar ölçülmelidir (5).

2.4.2. Evde Kan Basıncı Ölçümü

Standart kan basıncı ölçüm kurallarına uygun olarak, sabah ve akşam olmak üzere en az 5 gün ölçülmelidir. Koldan ölçüm yapan tansiyon aleti kullanılması önerilmelidir. Beyaz önlük hipertansiyonu ve maskeli hipertansiyonu olan hastalarda özellikle evde kan basıncı ölçümü istenmelidir (18).

2.4.3. Ambulatuvar Kan Basıncı Ölçümü

Hastanın günlük aktivitesini engellemeden bir ya da birkaç günlük dönemde otomatik olarak kan basıncını ölçme tekniğidir. Tekrarlayan klinik ve ev ölçümleri ambulatuvar kan basıncı ölçümüne eşdeğer bilgiler sağlasa da, bu yöntemin avantajı günlük ölçümleri daha güvenilir vermesi ve gece değerlerini de ölçmesidir (2). Ofis kan basıncı ölçümleri ile evde yapılan ölçümler arasında

uyumsuzluk olması, dipping (uykuda kan basıncının düşmesi) varlığının araştırılması, nokturnal hipertansiyon şüphesi, kan basıncı değişkenliklerinin saptanması gerekliliğinde ambulatuvar kan basıncı ölçüm yöntemi tercih edilmelidir (18).

Tablo 7. Ölçüm Yöntemine göre Hipertansiyon Tanısı (18)

	SKB (mmHg)		DKB (mmHg)
Klinik	≥ 140	ve/veya	≥ 90
Ev	≥ 135	ve/veya	≥ 85
Ambulatuvar kan basıncı			
24 saatlik ortalama	≥ 130	ve/veya	≥ 80
Gündüz ortalaması	≥ 135	ve/veya	≥ 85

Kısaltmalar: SKB= Sistolik kan basıncı, DKB=Diastolik kan basıncı

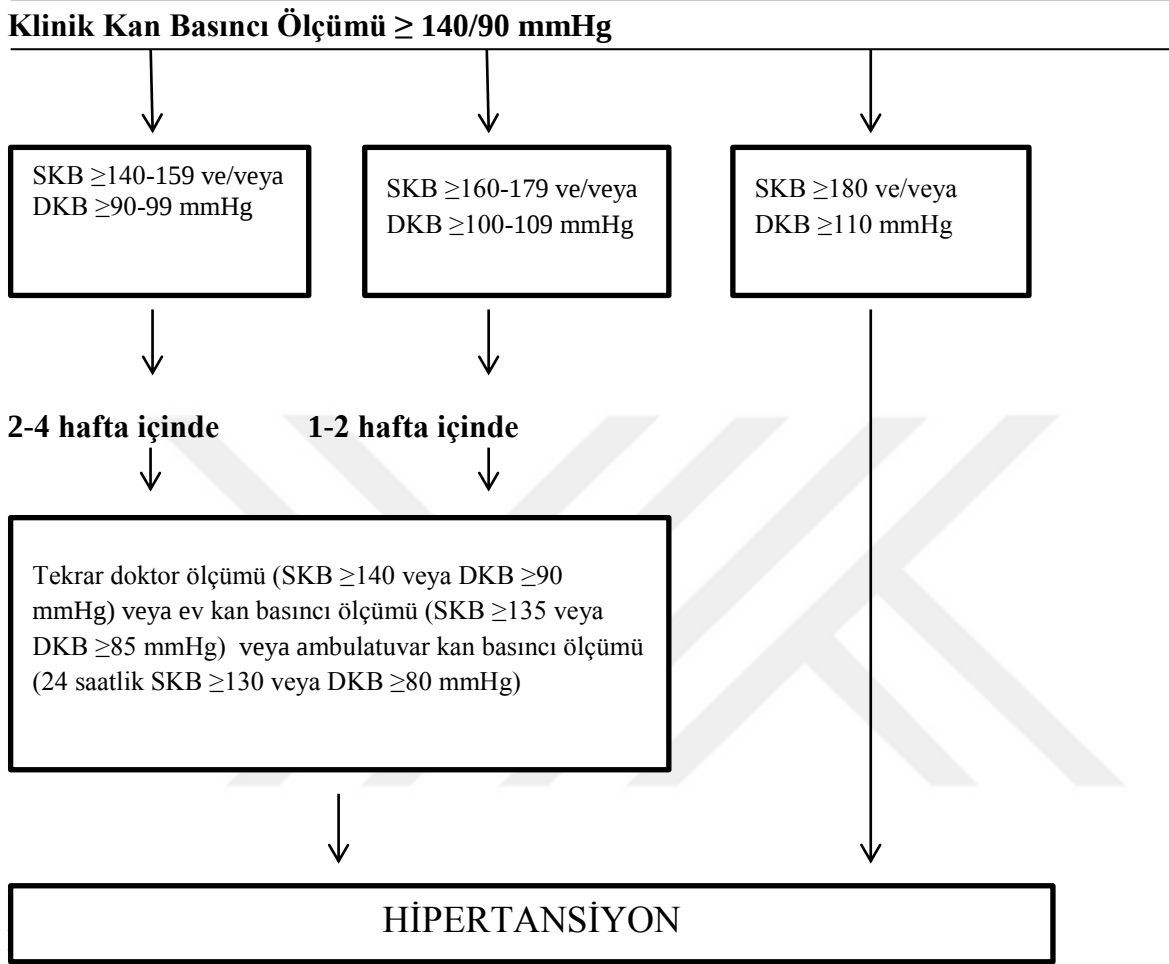
2.4.4. Laboratuvar

Hedef organ hasarını araştırmak, kardiyovasküler riski belirlemek, sekonder hipertansiyon varlığını araştırmak amacı ile her hastadan tam kan sayımı, tam idrar incelemesi, açlık kan glukozu, lipid düzeyleri, sodyum, potasyum, ürik asit düzeyleri, kreatinin, glomerüler filtrasyon hızı (eGFR), elektrokardiyografi istenmelidir. Klinik duruma göre bazı hastalardan idrar albümin kreatinin atılım oranı (diyabet), alanin aminotransferaz, aspartat aminotransferaz, kalsiyum, tiroid uyarıcı hormon (TSH), oral glukoz tolerans testi, ekokardiyografi gibi testler istenebilir.

Ailesinde böbrek hastalığı öyküsü; nonsteroid antienflamatuvar, steroid, oral kontraseptif, dekonjestan gibi ilaç kullanım öyküsü; kas güçsüzlüğü gibi hiperaldosteronizm belirtisi; horlama, uyku apnesi olanlar, terleme epizotları, baş ağrısı, anksiyete, çarpıntı gibi feokromasitoma belirtileri; dirençli hipertansiyon; antihipertansif tedavi altındayken kan basıncı kontrolü aniden bozulan hastalar; 30 yaşından önce hipertansiyon tanısı alan hastalar; kan basıncı düzeyine göre beklenenden daha ağır hedef organ hasarı gelişmiş hastalar; anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörü ya da anjiyotensin reseptör blokeri (ARB) kullanımından sonra kreatinin düzeyinde ciddi yükselme (>%30) olan hastalar ve hipokalemi saptanan hastalar sekonder hipertansiyon açısından değerlendirilmelidir (18).

2.4.5. Klinik Kan Basıncı Ölçümlerine göre Hipertansiyon Tanısı

Tablo 8. Klinik Kan Basıncı Ölçümlerine göre Hipertansiyon Tanısı (18).



Kısaltmalar: SKB= Sistolik kan basıncı, DKB= Diyastolik kan basıncı

İlk değerlendirmede tekrarlayan ölçümlerde kan basıncı $\geq 180/110$ mmHg ise hipertansiyon tanısı hemen konur. Kan basıncı 140/90 mmHg ve 179/109 mmHg arasında ölçülen hastalar tanının doğrulanması için mutlaka kontrole çağırılmalıdır. Tanının kesinleşmesi için SKB 140-159 mmHg veya DKB 90-99 mmHg olan hastalarda iki-dört hafta içinde; SKB 160-179 mmHg veya DKB 100-109 mmHg olan hastalarda bir-iki hafta içinde en az beş gün sabah ve akşam otomatik ölçüm cihazı ile evde kan basıncı ölçümünün yapılması önerilir. Evde kan basıncı takibi veya ambulator kan basıncı takibi imkanı olmayan hastalarda kontrol muayenesi sırasında tanı konulabilir (18).

İlk değerlendirmede kan basıncı 140/90 mmHg'nın altında ölçülen hastalarda tansiyon değeri 120/80 mmHg' dan küçük ise yılda bir kan basıncı ölçümü önerilir. SKB 120-129 mmHg, DKB 80-84 mmHg ölçülen hastalarda 6 ayda bir, SKB 130-139 mmHg, DKB 85-89 mmHg ölçülen hastalarda ise 3 ayda bir kontrol kan basıncı ölçümü önerilir (18).

2.4.6. Fizik Muayene

Hipertansiyon tanısının konulması, tanının doğrulanması, hipertansiyon aracılı organ hasarının belirlenmesi, sekonder hipertansiyon nedenlerinin araştırılması amacı ile kapsamlı bir fizik muayene yapılmalıdır.

Boy ve kilo ölçülerek vücut kitle indeksi hesaplanmalıdır. Hipertansiyon aracılı organ hasarı değerlendirilmeli; bunun için nörolojik muayene ve bilişsel durum değerlendirilmeli, hipertansif retinopati için fundoskopik muayene yapılmalı, kalp ve karotis arterlerin palpasyonu ve oskültasyonu yapılmalı, periferik arterlerin palpasyonu yapılmalı, her iki koldan kan basıncı karşılaştırılmalıdır. Sekonder hipertansiyon tanısı için cilt muayenesi (nörofibromatozis açısından cafe-au-lait lekeleri, feokromasitoma), polikistik böbrek hastalığında böbrek büyümesi belirtisi için böbrek palpasyonu, aort koarktasyonu ve renovasküler hipertansiyon için kalp ve renal arterlerin oskültasyonu, aort koarktasyonunda radio-femoral gecikmeyi tespit etmek için radial nabız ile femoral nabızın karşılaştırılması, Cushing, tiroid hastalığı, akromegali belirtilerinin muayenesi önemlidir (25).

2.5.HİPERTANSİYON TEDAVİSİ

Hipertansiyon tedavisinde amaç; hipertansiyonu yönetmek, lipid bozuklukları, glukoz intoleransı, diyabet, obezite ve sigara içmek de dahil olmak üzere kardiyovasküler hastalık için tanımlanan, tüm risk faktörleriyle baş etmek, kardiyovasküler ve renal morbidite ve mortaliteyi azaltılmaktır (16). Antihipertansif tedaviye başlama kriterleri sistolik ve diyastolik KB düzeyleri ve total kardiyovasküler risk düzeyine göre belirlenir. Tedavide yaşam biçimi değişikliklerini de kapsayan farmakolojik ve non farmakolojik tedavi yöntemleri vardır. Bu tedaviler birlikte yapılmalıdır (5).

2.5.1.Yaşam Tarzı Değişiklikleri

Sağlıklı yaşam tarzı seçimleri hipertansiyonun başlamasını önleyebilmekte veya geciktirebilmektedir. Etkin değişikliklerinin kan basıncını ve kardiyovasküler riski azalttığı bilinmektedir. Klinik çalışmalar, hedeflenen yaşam tarzı değişikliklerinin kan basıncını düşürücü

etkilerinin ilaç monoterapisine eşdeğer olabileceğini göstermektedir. Hastaların ilaç tedavisine başlamasını geciktirebilmekte veya mevcut ilaç tedavisi olan hastaların kan basınçlarının kontrol altına alınmasına katkıda bulunmakta, kullanılan antihipertansif ajanların sayısını ve dozlarını azaltabilmektedir (15).

Ek kardiyovasküler riski olmayan evre 1 hipertansif hastalara 6-12 ay süreyle sadece yaşam tarzı değişiklikleri önerilmektedir. Bu süre içerisinde hedeflenen kan basıncı seviyesine ulaşılamaması veya ek kardiyovasküler risklerin ortaya çıkması durumunda beklenmeden farmakolojik tedaviye başlanmalıdır (16).

Kan basıncını azaltabildiği gösterilen yaşam tarzı değişiklikleri; tuz kısıtlaması, alkol tüketiminin azaltılması, sebze, meyve ve düşük yağ içeren diyet ürünlerinin tüketilmesi, kilo kontrolü, düzenli fizik egzersiz, sigara kullananlarda bırakmaya teşvik etme olarak belirtilmiştir.

2.5.1.1. Tuz Kısıtlaması

Tuz tüketiminin yüksek olduğu toplumlarda hipertansiyon sıklığı en yüksek iken, çok düşük miktarlarda tuz tüketen toplumlarda bu sıklık en düşük düzeyde olmaktadır. Yapılan klinik çalışmalarda da sodyum alımındaki azaltılmanın kan basıncındaki düşme ile paralellik gösterdiği ortaya çıkmıştır. Bu etki normotansiflerde de görülmektedir. Genel olarak önerilen günlük tuz tüketimi yaklaşık 6 gram sodyum klorür (2.4 gr sodyum, ~100 mmol) civarındadır. 2008 yılında yapılan SALTürk çalışmasında toplumumuzda ortalama günlük tuz tüketiminin 16 gr. civarında olduğunu ortaya konmuştur. Her 100 mmol/gün sodyum tüketiminin sistolik kan basıncında 5.8mmHg, diastolik kan basıncında 3.8 mmHg artışa neden olduğu saptanmıştır. Ülkemizde yüksek tuz tüketiminin sebepleri arasında kişisel tercihlerin yanında evlerde yapılan yüksek tuz içerikli gıdalar ve ekmek tüketimi yer almaktadır. Ekmeğin her 100 gramında 1.5-2 gram tuz bulunmaktadır. Ülkemizde kişi başı günlük ekmek tüketiminin 400-500 gram olduğu düşünülürse sadece ekmek yemekle günlük önerilen tuz miktarı aşılmaktadır. Hastaların yanı sıra çocukluk çağından başlayarak tüm normotansif bireylerin tuz tüketimlerinin azaltılması da kardiyovasküler sorunların azaltılması için önem taşımaktadır (29).

2.5.1.2. Alkol Tüketiminin Azaltılması

Alkol kullanımının azaltılması JNC VII raporunda önerilen yaşam tarzı değişikliklerinden birisidir. Aşırı miktarda alkol tüketimi hem normotansif, hem de hipertansif bireylerde kan

basıncında yükselmeye neden olur. Aynı zamanda antihipertansif ilaçlara direnç oluşturabilir. Kalp hastalığı açısından bakılacak olursa hafif-ılımlı alkol kullanımı her ne kadar kan basıncı artışına eğilim oluştursa da yüksek dansiteli lipoprotein kolesterolü artırması, fibrinojen ve platelet agregasyonunu azaltması ve antioksidan sistemler üzerindeki olumlu etkileri ile azalmış koroner hastalık ve iskemik inme riski ile beraberdir. Tüketilen alkol miktarı arttıkça kan basıncında yükselme, hemorajik ve iskemik inme, alkolle ilişkili kardiyomiyopati, aritmi ve ani kardiyak ölüm riski artmaktadır. Hipertansif ve alkol kullanan kişilerde alkolün azaltılması veya bırakılması tedavinin mutlaka unsurlarından biri olmalıdır. Alkol alımının azaltılması ile kan basıncının azalması arasında bir ilişki saptanmıştır (SKB’da 2-4 mmHg’lık bir azalma). Alınacak alkol miktarı erkeklerde günde 1-2 içki, kadınlar ve çok zayıf kişilerde 1 içki ile sınırlandırılmalıdır (30).

2.5.1.3. Beslenme

Özellikle az yağlı süt ürünlerinin, meyve ve sebze tüketiminin önerildiği, DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) diyeti, yağ bakımından fakir, lifli gıdalar açısından zengin bir beslenme diyeti sunmakta ve kan basıncında klinik olarak düşüş sağlamaktadır. DASH diyeti ile birlikte kilo kontrolünün (diyet ve egzersiz) kan basıncı kontrolü üzerine etkileri daha belirgindir (31). Hipertansiyonu olan hastalara haftada en az iki kez 300-400 gr/gün meyve ve sebze tüketmeleri önerilir. Son yıllarda Akdeniz tipi beslenmenin kardiyovasküler olaylar üzerine koruyucu etkisi olduğuna dair çalışmalar mevcuttur (15). Günde 3-6 gram omega 3 çoklu doymamış yağ asidi alımı SKB’yi 4 mmHg, DKB’yi 3 mmHg düşürmektedir (1).

Kafein ve hipertansiyonla ilişkili çalışmalara baktığımızda; kahve tüketiminin hipertansiyonla olan ilişkisine dair kanıtlar gösterilmemesine rağmen, kahvenin yüksek oranda tüketimi hipertansif veya hipertansiyon eğilimi olan bireylerde zararlı olabileceği bildirilmiş olup, uzun vadeli, prospektif, randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (32).

Noordzij ve ark., 16 randomize kontrollü çalışmanın metanalizinde; düzenli kahve ve kafein alımında; SKB ve DKB’de artış bildirilmiştir. Kafein alımında SKB 4.6mmHg, DKB 2.41 mmHg, kahve alımında ise; SKB 1.22 mm Hg, DKB 0.49 mm Hg artış olduğu saptanmıştır (33). Günde 3-4 fincan kahve içerek alınan kafeinin kan basıncını yükseltici etkisi her hastada farklılık göstermektedir. Kafeinin kan basıncını yükseltici etkisi her hastada kan basıncı ölçülerek kontrol edilmeli ve anlamlı kan basıncını yükseltici etki saptanırsa kafeinsiz içecekler önerilmelidir (1).

2.5.1.4. Kilo Kontrolü

TURDEP-II çalışmasında Türkiye’de obezite sıklığı % 32 olarak bulunmuştur. Erkeklerde kilo fazlalığı kadınlarda ise obezite daha yaygındır. Genel olarak erişkin Türk toplumunun 2/3’ü fazla kilolu ya da obezdir (34).

Hipertansiyon aşırı vücut ağırlığı ile yakından ilişkilidir. Paten T2 çalışmasında VKİ 20-24.9 kg/m² olanlarda hipertansiyon sıklığı % 15.3 iken, 30-39.9 kg/m² olanlarda % 47.1 olarak saptanmıştır. Yine aynı çalışmada normotansiflerin ortalama VKİ’i %26.2 kg/m², hipertansiflerin ortalama VKİ ise %30.1 olarak bulunmuştur (6).Yapılan bir meta-analizde, ortalama 5,1 kg kilo kaybı ile sistolik ve diyastolik KB’ında sırasıyla 4,4 ve 3,6 mmHg azalma görülmüştür. Kilo kaybı başlangıçta yoğun natriürece neden olmakta, daha sonra ise sempatik aktivitede azalma ve insülin duyarlılığında düzelme ile kan basıncının uzun süreli düşük olmasını sağlamaktadır (1). Aşırı kilolu ve obez hipertansif hastalarda tedavinin başarısı ve risk faktörlerinin kontrolü için kilo verme önerilmelidir. Kilo verme ile antihipertansif ilaçların sayısı ve dozu azaltılabilmektedir.

2.5.1.5. Egzersiz

Hipertansif hastalarda haftada 5-7 gün, günde en az 30 dakika olmak üzere, orta yoğunlukta fizik egzersiz (yürüme, koşu, bisiklete binme, yüzme) önerilmelidir. Epidemiyolojik çalışmalar düzenli fiziksel aktivitenin hipertansiyonun önlenmesi ve tedavisi ile kardiyovasküler hastalık riskini ve mortalitesini düşürmek için yararlı olabileceğini göstermektedir. Randomize kontrollü çalışmaların bir metaanalizinde aerobik dayanıklılık eğitimi gibi fiziksel aktivitelerin hipertansif hastalarda sistolik ve diyastolik KB’yi sırasıyla 8.3 ve 5.2 mmHg kadar azalttığı görülmüştür (25).

2.5.1.6. Sigara Kullanımı

Dünyada her yıl 6 milyon dolayında kişi tütün kullanımının yol açtığı sorunlar nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Bu rakam Türkiye için yıllık 100.000 kişi civarındadır (35). Türkiye’de yaklaşık 19.2 milyon kişi tütün ürünü kullanmaktadır. Tütün kullanım sıklığı erkeklerde (%44.1), kadınlara oranla (% 19.2) daha yüksektir (36). Sigara içmek güçlü bir kardiyovasküler risk faktörüdür ve sigarayı bırakmak çok sayıda kardiyovasküler hastalığın önlenmesi için en etkili yaşam tarzı önlemidir. Sigara tek başına miyokart enfarktüsü riskini 2-2.5 kat arttırırken, eşlik eden diyabet ve hipertansiyonda varsa bu risk 13 kat artmaktadır. Endotel fonksiyonunun bozulması, arteriyel sertlik, inflamasyon, lipid modifikasyonu, antitrombotik ve protrombotik sürecin değişmesi ile

aterotrombotik sürecin hızlanması kardiyovasküler olaylara yol açar. Sigara, sempatik sinir sisteminin uyarılması yoluyla akut olarak hipertansif bir etki yapar (37,38). Hipertansif hastaların sigara kullanmaması, kullanıyorsa bırakması antipertansif tedavinin başarısı ve kardiyovasküler risklerin önlenmesi açısından teşvik edilmelidir.

2.5.2. Farmakolojik tedavi

2.5.2.1. İlaç tedavisinin prensipleri

1. Tedaviye düşük dozda başlanmalı, hedeflenen kan basıncına ulaşılan kadar ilacın dozu arttırılmalıdır.
2. Yan etkiyi azaltmak, hipotansif etkiyi arttırmak için uygun ilaç kombinasyonları kullanılmalıdır.
3. İlk ilaca yeterli yanıt alınamaması veya yan etkiler nedeniyle kullanım zorluğu hallerinde dozu arttırma yerine başka bir ilaç grubundan seçim yapılmalı veya ikili ilaç kombinasyonları tercih edilmelidir.
4. Kan basıncı kontrolünü sağlamak için üçlü veya dörtlü ilaç kombinasyonu gerektiğinde, ilaçlardan en az birisinin diüretik olmasına dikkat edilmelidir.
5. Hasta uyumunu arttırmak, kan basıncı değişkenliğini azaltmak amacıyla uzun etkili günde bir kez kullanılan ilaçlar tercih edilmelidir (39).

Antihipertansif ilaç tedavisine başlamak için kan basıncı değeri ile birlikte, eşlik eden risk faktörleri ve hastalıklarda dikkate alınmalıdır. Artmış kan basıncında hastaya yaşam tarzı değişiklikleri önerilmeli, 6 ay sonra kan basıncı halen 130-139/80-89 mmHg ise ve yüksek risk varsa ilaç tedavisine başlanabilir. Genel toplumda tedaviye başlamak için eşik kan basıncı değeri sistolik $\geq$ 140 mmHg, diyastolik $\geq$ 90 mmHg'dır. Yaşı 80 ve üzeri olanlarda eşik SKB değeri $\geq$ 150 mmHg'dır. Diyabet, kronik böbrek hastalığı, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık ve yüksek risk varlığında da 80 yaş ve üzerinde eşik SKB değeri 150 mmHg'dır. Evre 1 hipertansiyonda ek bir hastalık yoksa 3 ay boyunca yaşam tarzı değişiklikleri önerilir. Eğer üç ay sonra istenilen kan basıncı seviyesine ulaşılamamışsa ilaç tedavisine başlanır. Evre 1 hipertansiyona diyabet, kronik böbrek hastalığı, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, hedef organ hasarı eşlik ediyorsa ilaç tedavisine hemen başlanır. Evre 2 ve üzeri hipertansiyonda ilaç tedavisine hemen başlanmalıdır (18).

Yaşa göre ilaç tedavisi eşiği ve hedef kan basıncı değerleri, 18-65 yaş için sırasıyla $\geq 140/90$ mmHg ve 120-130 / 70-80 mmHg, 65-79 yaş için $\geq 140/90$ mmHg ve 130-140 / 70-80 mmHg, 80 yaş ve üzeri için ≥ 150 mmHg ve 130-140 / 70-80 mmHg'dır. 65-79 yaş arasındaki yüksek riskli hastalarda tolere edebiliyorsa hedef kan basıncı 120-130/70-80 mmHg olmalıdır (18).

Türk hipertansiyon uzlaşı raporunda kan basıncı SKB/DKB 130-139 / 80-89 mmHg aralığında olan ve yaşı 65'in altında olan bireylere risk temelli yaklaşım önerilmektedir. Tablo 9'a göre yüksek riskli olan hastalara 6 aylık yaşam tarzı değişikliğini takiben ilaç tedavisi düşünülebilir.

Tablo 9. 65 Yaş Altı Olgularda Risk Temelli Yaklaşım (18)

Aşağıdaki kriterlerden 2 major veya 1 major iki minör veya üç minör kriteri olan hipertansif hastalar yüksek riskli kabul edilirler.

Major risk kriterleri	Minor risk kriterleri
KBH-eGFR<60 mL/dakika	Sigara kullanımı
Diyabetes mellitus	Yaş =55-65 yıl
Koroner arter hastalığı	LDL kolesterol>130 mg/dL

Kısaltmalar: KBH= Kronik böbrek hastalığı, GFH=Glomerül filtrasyon hızı.

Tablo 10. ESH/ESC Arteriyel Hipertansiyon Kılavuzuna göre Tedavi Yaklaşımı (15)

Diğer risk faktörleri, Asemptomatik organ hasarı veya hastalık	Kan Basıncı (mmHg)			
	Yüksek normal SKB 130-139 veya DKB 85-89	1. derece HT SKB 140-159 veya DKB 90-99	2. derece HT SKB 160-179 veya DKB 100-109	3. derece HT SKB>180 veya DKB >110
Başka RF yok	Kan basıncına yönelik girişim yok	Birkaç ay yaşam tarzı değişikliği, sonra <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Birkaç hafta yaşam tarzı değişikliği, sonra <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Yaşam tarzı değişikliği, hemen<140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi
1-2 RF	Yaşam tarzı değişikliği, KB'na yönelik girişim yok	Birkaç hafta yaşam tarzı değişikliği, sonra <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Birkaç hafta yaşam tarzı değişikliği sonra<140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Yaşam tarzı değişikliği, hemen<140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi
>3 RF	Yaşam tarzı değişikliği KB'na yönelik girişim yok	Birkaç hafta yaşam tarzı değişikliği, sonra <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Yaşam tarzı değişikliği, <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Yaşam tarzı değişikliği, hemen<140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi
OH, Evre 3 KBH veya DM	Yaşam tarzı değişikliği KB'na yönelik girişim yok	Yaşam tarzı değişikliği, <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Yaşam tarzı değişikliği, <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Yaşam tarzı değişikliği, hemen <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi
Semptomatik KVH, ≥Evre 4 KBH veya OH/RF'leri olan diyabet	Yaşam tarzı değişikliği KB'na yönelik girişim yok	Yaşam tarzı değişikliği, <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Yaşam tarzı değişikliği, <140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi	Yaşam tarzı değişikliği, hemen<140/90 mmHg hedefleyerek ilaç tedavisi

Kısaltmalar: SKB=Sistolik kan basıncı, DKB=Diyastolik kan basıncı, HT=Hipertansiyon, RF=Risk faktörü, KB=Kan basıncı, OH=Organ hasarı, KBH=Kronik böbrek hastalığı, KVH=Kardiyovasküler hastalık

Ek hastalığı olmayan hipertansif bireylerde ilaç tedavisine diüretikler, ACE inhibitörleri, ARB'leri, kalsiyum kanal blokerlerinden herhangi biri veya kombinasyonları (ACE inhibitörü, ARB kombinasyonu hariç) şeklinde başlanabilir. Tek ilaçla başlanması durumunda hedeflenen kan basıncı değerine ulaşılamazsa kombinasyon tedavisine geçilebilir. Kombinasyon tedavisinde ilk olarak ACE inhibitörleri-ARB+KKB veya ACE inhibitörleri-ARB+diüretik tercih edilmesi önerilir. Bu kombinasyonlar ile kan basıncı kontrol altına alınamıyorsa ACE inhibitörü-ARB+KKB+diüretik kombinasyonuna geçilir. Üçlü kombinasyonla da kontrol altına alınamazsa tedaviye mineralokortikoid reseptör antagonistlerinin eklenmesi düşünülmelidir. Kan basıncı $\geq 150/90$ mmHg olan hastalarda tedaviye direkt kombinasyon tedavisi ile başlanması önerilir. Atriyal fibrilasyon, kalp yetmezliği, koroner arter hastalığı gibi ek hastalığı olanlarda beta blokerler ilk tercih olarak kullanılabilir (18).

Diyabetik bir hastada SKB'nin 140 mmHg'nın altında olması hedeflenir. Hasta gençse, tolere edebiliyorsa, yüksek kardiyovasküler riske sahipse hedef 130 mmHg'nın altı olmalıdır. Tercih edilecek ilaçlar ACE inhibitörleri veya ARB'leridir.

Gebelerde hipertansiyon tanısı gebe olmayanlarla aynı şekilde konur. SKB ≥ 150 ve/veya DKB ≥ 95 mmHg olan gebelere antihipertansif tedavi başlanmalıdır. Labetolol, nifedipin, metildopa, hidralazin gebelikte güvenli olan ilaçlardır.

Koroner arter hastalarında 140/90 mmHg tedavi eşiğidir. Tüm yaş gruplarında diyastolik basınç hedefi 70-80 mmHg olmalıdır. Sistolik basınç hedefi ise >65 yaş olgularda 130-140 mmHg, ≤ 65 yaş olgularda ise 120-130 mmHg'dir. Beta bloker, ACE inhibitörü, kalsiyum kanal blokeri, ARB'ler tercih edilebilir.

Kronik böbrek hastalarında tedavi eşiği 140/90 mmHg'dır. Tüm yaş gruplarında diyastolik basınç hedefi 70-80 mmHg olmalıdır. Sistolik basınç hedefi ise >65 yaş olgularda 130-140 mmHg, ≤ 65 yaş olgularda ise 120-130 mmHg'dir. Kronik böbrek hastalarında tedaviye ACE inhibitörleri veya ARB grubu ilaçlar ile başlanması önerilir.

Antihipertansif ilaçların etkileri 3-4 hafta içine ortaya çıkar. Hasta 3-4 hafta sonra kontrole çağırılıp tedavi değerlendirilmelidir (5,18).

Hipertansiyon tedavisinde ilaç gruplarının hastanın ko-morbid durumlarına göre kesin/göreceli kontrendikasyonları mevcuttur.

Tablo 11. Antihipertansif İlaçların Kesin ve Göreceli Kontrendikasyonları (5)

İlaç	Kesin kontrendikasyon	Göreceli kontrendikasyon
Diüretikler (tiyazid veya tiyazid benzeri)	Gut	Metabolik sendrom, glukoz intoleransı, gebelik, hiperkalsemi, hipokalemi
Beta blokerler	Astım, A.V.blok (2. ya da 3. derece)	Periferik arter hastalığı, metabolik sendrom, sporcular, fiziksel aktif kişiler, KOAH
Kalsiyum antagonistleri (verapamil, diltiazem)	A.V. blok (2. ya da 3. Derece), kalp yetmezliği	
Kalsiyum antagonistleri (dihidropiridinler)		Taşiaritmi, kalp yetmezliği
ARB	Gebelik, hiperpotasemi, bilateral renal arter darlığı	
ACE inhibitörleri	Gebelik, anjionörotik ödem, hiperpotasemi, bilateral renal arter darlığı.	

Kısaltmalar: A.V. blok= Atriyoventriküler blok, KOAH= Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, ARB=Anjiyotensin II reseptör blokerleri, ACE= Anjiyotensin dönüştürücü enzim

2.5.3. Tedaviye uyum

Hipertansiyon tedavisinde istenilen kan basıncı seviyesine ulaşılamamasının ana nedeni ilaç tedavisine uyumsuzluktur. Kan basıncının etkili bir şekilde düşürülmesinde ilaç ve ilaç dışı tedaviye uyum esastır (40). Hastaların ilaç tedavisine uyum sağlamasında sağlık personeli önemli role sahiptir. Hipertansif hastalar aile hekimlerine başvuru sebepleri arasında ilk sıralarda yer alırlar. Birinci basamak sağlık personellerinin bu hastalarla kurdukları iletişimin seviyesi tedavi başarısını etkilemektedir. Etkili yaşam tarzı değişiklikleri ile birlikte tedaviye uyumun sağlanması komplikasyonların önlenmesinde rol oynamaktadır. Tedaviye uyum sorunlarının çoğu sağlık

personellerinin ilgisi ile çözülebilecek sorunlardır. Hastaların uyumsuzluk nedenleri saptanarak nedene yönelik çözümler oluşturulmalı ve hastanın tedaviye uyumu sağlanmalıdır (41).

Tedaviye uyum sorunlarının bir ayağını tedaviye ilişkin faktörler oluşturmaktadır. Tedavinin uzun süreli olması, birden fazla ilaç kullanımı, ilaçların yan etkileri, ilaçların pahalı olması, tedaviye gelmekteki zorluklar bunlardan bazılarıdır. Kan basıncının uzun dönem kontrolünü sağlayabilmek için hastaların tedaviye katılımlarının sağlanması gerekmektedir (42,43). Tedaviye uyum sorunlarının diğer bir ayağı hekime ait faktörlerdir. Birinci basamaktaki hekim sayısının yetersiz olması, hekimin, hastanın kan basıncındaki yükselmeyi kabul edilebilir görmesi, tedavi şeklinin belirlenmesinde başarısızlık, ilaç tedavisine ne zaman başlayacağı ve yaşam biçimi değişikliğinin nasıl yapılacağına dair kararsızlık, hastayı takipte yetersizlik, ilaç tedavisi ve yaşam tarzı değişikliğinin gerekliliğini hastaya kabul ettirmede başarısızlık, hedeflenen kan basıncı değerine ulaşılmadığında tedaviyi değiştirmede isteksizlik/başarısızlık hekime ait faktörler arasındadır (43,44,45,46). Tedaviye uyumun üçüncü ayağı hastaya ait faktörlerdir. Hipertansif hastalarda ilaç uyumsuzluğu %43 ila %88 arasında değişmektedir. Yeni teşhis edilen hipertansiyon üzerine yapılan bir çalışmada uyum oranları ilk ayda %81 iken, 3. ayda %73'e, 18. ayda %56'ya düşmüştür (47). Ogedegbe ve arkadaşlarının 2003 yılında yaptığı bir araştırmada hastalar; hipertansiyon hakkında bilgi eksikliği, unutkanlık, ilacın yan etkisi, maliyeti, hipertansiyonun belirti vermemesi, kullanılan dozun sıklığı, ilaç tedavisinin kendisine zarar verebileceği düşüncesi, kan basıncı normal olduğunda ilaç kullanmanın gereksiz olduğu, tedavinin etkili olmadığına inanması gibi soru işaretlerinin olduğunu belirtmişlerdir (48). Hastanın tedaviye uyumunu arttırmak için, hasta hipertansiyonun riskleri ve tedavinin önemi hakkında bilgilendirilmeli, görüşmelerde sorunları anlaşılmalı çalışılmalıdır. Hastanın ailesi hastalık ve tedavisi hakkında bilgilendirilmelidir. Hastanın kendi kendine kan basıncını ölçmesi sağlanmalı, hatırlatıcı yöntemler kullanılmalıdır. Mümkün olduğunca kullanılan ilaç sayısı azaltılmalı, tedavi basitleştirilmelidir. Tedavi rejimi hastanın yaşam biçimi ve gereksinimlerine göre uyarlanmalıdır (5).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma kesitsel bir çalışma niteliğinde olup, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 12.09.2019 tarih 2019-67 protokol numaralı etik kurulu kararı ve Kocaeli Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü'nden alınan araştırma izinleri ile Ağustos 2019-Şubat 2020 tarihleri arasında yapılmıştır.

Araştırma Kocaeli Derince Mersincik 1 No. lu Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı 1630 hipertansiyon hastasından çalışmaya katılmayı kabul eden ve belirtilen süreler içerisinde polikliniklerimize başvuran 300 (%20) hasta ile karşılıklı görüşülüp, anket formuyla veri toplanarak yapılmıştır. Hastalara yazılı ve sözlü açıklama yapılarak Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam alınmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri

- 18 yaşını doldurmuş olmak.
- Hipertansiyon teşhisi almış olmak.
- En az 1 antihipertansif ilaç kullanıyor olmak.

Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri

- 80 yaşını aşmış olmak
- Anket uygulamasını kabul etmemek
- Kan basıncını geçici olarak yükselten durumlar (Gebelik, ilaç kullanımı v.b.)

Hastaların kan basıncı, boy, kilo, bel çevresi ölçümleri yapılmış, varsa daha önceki biyokimya ve kan sayımı sonuçları kaydedilmiş, sosyodemografik özellikleri, tıbbi bilgileri ve yaşam tarzı alışkanlıklarını içeren anket soruları sorulmuş (Ek-1), en son 'hipertansif bireylerin tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı' ölçeği (Ek-2) doldurulmuştur. Ölçeğin kullanılması için gerekli izin Dr. Lale Esirgen'den alınmıştır. Ölçek puanı değerlendirilirken 68 puan ve üzeri uyumlu, 67 puan ve altı uyumsuz kabul edilmiştir.

Kan basıncı ölçümleri, hasta on dakika oturur şekilde dinlendikten sonra, yine oturur şekilde Erka marka klasik mekanik tansiyon aleti ile her iki koldan kan basıncı ölçümü yapıp, her iki ölçümün ortalaması alınarak yapılmıştır.

Vücut kitle indeksi, vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesiyle hesaplanmıştır. Vücut kitle indeksi $<18.5 \text{ kg/m}^2$ olanlar zayıf, $18.5-24.9 \text{ kg/m}^2$ olanlar normal, $25-29.9 \text{ kg/m}^2$ olanlar kilolu, $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ olanlar obez olarak değerlendirilmiştir (49).

Abdominal obezitenin değerlendirilmesi amacıyla bel çevresi ölçülmüştür. Bel çevresi göbek deliği hizasından mezura ile ölçülmüştür. Erkeklerde bel çevresi ≥ 87 santimetre olanlar fazla kilolu, ≥ 95 santimetre olanlar obez, kadınlarda bel çevresi ≥ 83 santimetre olanlar kilolu, ≥ 88 santimetre olanlar obez olarak değerlendirilmiştir (4).

İstatistiksel analiz için IBM Statistical Package for the Social Sciences for Windows version 22 paket programı kullanılacaktır, çalışmanın gücünü/örnek hacmini belirlemek amacıyla G*Power version 3.1.9.2 (Kiel University, Kiel, Germany) paket programı kullanılmıştır. Nümerik değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma ve medyan (25.-75. persentil) ve frekans (yüzdelikler) olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov Testi/ShapiroVilk testi ile değerlendirilmiştir. Gruplar arasındaki farklılık normal dağılıma sahip olan nümerik değişkenlerde Student's t test, Tek yönlü varyans analizi ve Tukey çoklu karşılaştırma testi ile normal dağılıma sahip olmayan nümerik değişkenler için Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis Tek yönlü varyans analizi ve Dunn's çoklu karşılaştırma testi ile belirlenmiştir. Zamanlar arası farklılık normal dağılıma sahip olan sürekli değişkenlerde Bağımlı Örneklerde t testi ve İki Yönlü ANOVA ve Tukey Post Hoc Test ile normal dağılıma sahip olmayan sürekli değişkenlerde ise Wilcoxon t Testi, Friedman ANOVA ve Tukey Post Hoc Test ile değerlendirilmiştir. Gruplar arası farklılıkları değerlendirmek amacı ile kategorik değişkenlerde Fisher'sExact kıkare testi, Yates' kıkare testi ve Monte Carlo kıkare testi kullanılmıştır. Nümerik Değişkenler arasındaki ilişki Spearman/Pearson Korelasyon Analizi ile değerlendirilmiştir. $p<0.05$ iki yönlü testlerde istatistiksel önemlilik için yeterli kabul edilmiştir. Gruplar arasındaki niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Ki kare testi kullanılmıştır. Veriler sayı ve yüzde olarak sunulmuştur. Parametrik koşulları taşıyan iki gruptaki karşılaştırmalar student t testi ile yapılmıştır. Veriler aritmetik ortalama $\pm$ standart sapma, en küçük ve en büyük değer olarak sunulmuştur. İstatistiksel anlamlılık için tip-1 hata düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir.

4.BULGULAR

Çalışma, araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 300 hastada gerçekleştirildi.

Katılımcıların %47.3'ü (n=142) kadın, %52.7'si (n=158) erkekti. Hastaların yaş ortalaması 62.41±10.49 yıl (kadınlarda 62.18±9.47 yıl ve erkeklerde 62.63±11.35 yıl) olarak bulundu. Cinsiyetler arası yaş farkı istatistiksel olarak anlamlı değildi (p= 0.711).

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo-12' de verilmiştir.

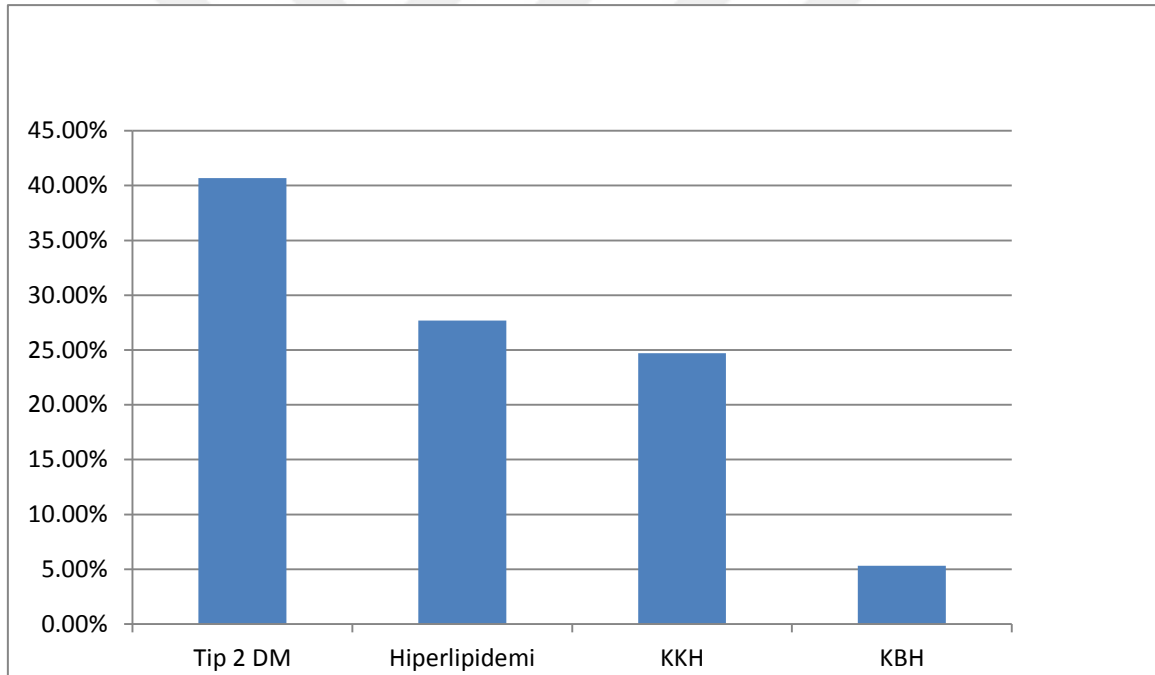
Tablo 12. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

		n	%
Cinsiyet	Kadın	142	47.3
	Erkek	158	52.7
Medeni Durum	Bekar	52	17.3
	Evli	248	82.7
Meslek	Devlet Memuru	5	1.7
	Özel Sektör	30	10
	Emekli	147	49
	Çalışmıyor	114	38
Sosyal Güvence	Yok	9	3
	Sosyal Güvenlik Kurumu	289	96.3
	Özel	2	0.7
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	22	7.3
	Okuryazar	10	3.3
	İlk-ortaokul mezunu	183	61.1
	Lise mezunu	67	22.3
	Üniversite mezunu	13	4.3
Kiminle Yaşıyor	Yalnız	26	8.7
	Eşiyle	136	45.3
	Eşi ve çocuklarıyla	102	34
	Çocuklarıyla	27	9
	Akrabalarıyla	2	0.7
Aylık Gelir	Gelir giderden az	119	39.7
	Gelir gidere denk	167	55.7
	Gelir giderden fazla	14	4.7

Katılımcıların ortalama hipertansiyon süresi 10 yıl (%25=4, %75=16) idi. Hastaların %75.7'sinin (n=227) tansiyon aleti vardı. Tansiyon ölçüm sıklığına bakıldığında, hastaların %52.7'si (n=158) tansiyonunu hiç ölçmüyor ya da sadece rahatsızlandığı zaman ölçüyordu, %26'sı (n=78) haftada bir kez; % 14.7'si (n=44) haftada iki kez ve üstü; %6.7'si (n=20) her gün ölçüyordu.

Katılımcıların %20'si (n=60) bir, %43.3'ü (n=130) iki, %28.3'ü (n=85) üç, %7'si (n=21) dört, %1' i (n=3) beş, %0.3'ü (n=1) altı antihipertansif ilaç kullanmaktaydı.

Hastaların özgeçmişi değerlendirildiğinde %40.7'sinde (n=122) Tip 2 diyabet, %27.7'sinde (n=83) hiperlipidemi, %24.7'sinde (n=74) koroner kalp hastalığı, % 5.3'ünde (n=16) kronik böbrek hastalığı mevcuttu.



Kısaltmalar: DM=Diyabetes mellitus, KKH=Koroner kalp hastalığı, KBH=Kronik böbrek hastalığı.

Şekil 1. Hastalarda Sık Görülen Komorbid Hastalıklar

Hastaların %53.7'sinin (n=161) ailesinde yüksek tansiyon, kalp hastalığı, inme gibi hastalıkları varken, %46.3'ünün (n=139) ailesinde bu tür hastalıklar yoktu.

Katılımcıların %32'sine (n=96) hipertansiyon için daha önce bir diyet önerilmiş; %68'ine (n=204) ise önerilmemişti. %84.7'sinin (n=254) diyet listesi yoktu, %15.3'ünün (n=46) diyet listesi vardı. %37'si (n=111) herhangi bir diyet yapmıyordu, %44'ü (n=132) kısmi olarak diyetine dikkat ediyordu, hastaların sadece %19'u (n=57) tam olarak diyetine uyuyordu.

“İlaçlarınıza hiç ara verdiğiniz veya bıraktığınız oldu mu” sorusuna %83'ü (n=249) hayır hiç ara vermedim veya bırakmadım, % 0.7'si (n=2) evet, doktorum uygun gördüğü için bıraktım, % 2'si (n=6) evet, ilacım yan etki yaptığı için bıraktım, %14.3'ü (n=43) evet diğer sebepler nedeniyle bıraktım cevabını vermiştir.

Katılımcıların %55.3'ü (n=166) hiç egzersiz yapmıyordu. %7.7'si (n=23) haftada bir gün, %10.3'ü (n=31) haftada 2 gün, %10'u (n=30) haftada 3 gün ve üzeri, %16.7'si (n=50) her gün, günde en az 30 dakika olacak şekilde egzersiz yapıyordu.

Sigara kullanım durumlarına bakıldığında %51.3'ü (n=154) sigara kullanmıyordu, %17.7'si (n=53) sigara kullanıyordu, %31'i (n=93) sigarayı bırakmıştı. Alkol kullanım durumlarına bakıldığında ise %9.7'ü (n=29) kişi düzenli alkol aldığını, %90.3'si ise (n=271) düzenli kullanmadığını ya da hiç kullanmadığını belirtti. “Günde 3 fincandan fazla kahve tüketir misiniz” sorusuna %3'ü (n=9) evet, %97'si (n=291) hayır cevabını verdi.

Hastaların %64'ünün (n=192) hipertansiyonun uzun vadede organlarında hasar oluşturabileceği konusunda bilgisi varken; %36'sının (n=108) yoktu. Organ hasarı endişe düzeyleri sorgulandığında %44.3'ü (n=133) hiç, %16.3'ü (n=49) az, %13'ü (n=39) kararsız, %22.3'ü (n=67) çok, %4'ü (n=12) oldukça çok cevabını vermiştir.

Sistolik kan basınçları değerlendirildiğinde katılımcıların %55.3'ünün (n=166) SKB<140 mmHg, %44.7'sinin SKB≥140 mmHg idi. Yine, %67'sinin (n=201) DKB<90 mmHg, %33'ünün (n=99) DKB≥90 mmHg olarak ölçüldü. Katılımcıların %52'si (n=156) tedaviye rağmen hipertansif olarak bulundu, % 48'i (n=144) normotansifti. Kadınların %53.5'inin (n=76), erkeklerin % 50.6'sının (n=80) kan basıncı düzeyleri hedef değerlerin üzerinde idi (≥140/90 mmHg). Kan basıncı yüksek olanların %48.7'sini (n=76) kadınlar, %51.3'ünü (n=80) erkekler oluşturmaktaydı. İstatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p=0.645).

Katılımcıların %8'inin (n=24) VKİ normal, %32.3'ü (n=97) kilolu, %59.7'si (n=179) obezdi. Kadınların ortalama VKİ 34.14 ± 6.84 kg/m², erkeklerin 30.20 ± 4.76 kg/m² idi. Kadınlarla erkekler arasında VKİ açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı (p=0.001).

Kadın ve erkeklerin bel çevresine göre abdominal obezite durumları Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13. Katılımcıların Abdominal Obezite Dağılımı

Abdominal obezite	Kadın		Erkek	
	n	%	n	%
Normal	7	4,9	3	1,9
Fazla kilolu	15	10,6	17	10,8
Obez	120	84,5	138	87,3

Medeni duruma göre hipertansiyon incelendiğinde, bekar olanların %67.3'ü (n=35), evli olanların ise %48.8'i (n=121) hipertansifti. Bekarlar ve evliler arasında hipertansiyon açısından aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.021).

Medeni duruma göre VKİ değerlendirildiğinde evlilerin ortalama VKİ 31.60 ± 5.46 kg/m², bekarların ortalama VKİ 35.5 ± 9.34 kg/m² idi. Aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.019).

Katılımcılar "Hipertansif bireylerin tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı" ölçeğine göre incelendiğinde %19'u (n=57) uyumsuz, %81'i (n=243) uyumluydu. Kadınların %22.5'i (n=32) uyumsuz, %77.5'i (n=110) uyumluydu, Erkeklerin %15.8'i (n=25) uyumsuz, %84.2'si (n=133) uyumluydu. Kadın ve erkekler arasında uyum açısından fark yoktu (p=0,144). Evli olanların %17.4'ü (n=46), bekar olanların %31.4'ü (n=11) uyumsuzdu (p=0.064).

Uyumsuz olanların %66.7'si (n=38), uyumlu olanların %48.6'sı (n=118) hiperansifti. Aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.014).

Uyumsuz olanların %94.7'sinin (n=54), uyumlu olanların %97.5'inin (n=237) sosyal güvencesi vardı (p=0.379).

Hastaların eğitim durumuna göre uyum sonuçlarına bakıldığında eğitim düzeyleriyle tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı arasında bir ilişki saptanmadı (p=0.242)

Tansiyon aletlerinin olup olmadığı sorgulandığında ölçeğe göre uyumsuz olanların % 71.9'unun (n=41), uyumlu olanların %76.5'inin (n=186) tansiyon aleti vardı. Aralarında istatistiki açıdan anlamlı fark yoktu (p=0.494).

Tansiyon ölçüm sıklığı ile uyum arasındaki ilişki Tablo 14'da verilmiştir.

Tablo 14. Tansiyon Ölçüm Sıklığına göre Tedavi Uyumu Sonuçları

	Ölçmem n (%)	Haftada 1 kez n(%)	Haftada 2 ve üstü n(%)	Hergün n (%)
Uyumsuz	27 (%47.4)	19 (%33.3)	8 (%14)	3 (%5.3)
Uyumlu	131(%53.9)	59 (%24.3)	36 (%14.8)	17 (%7)

p=0.629

Sigara/tütün kullanımı ile uyum arasındaki ilişki incelendiğinde uyumsuz grupta sigara kullanım oranı %26.3 (n=15) iken uyumlu grubun % 15.6'sı (n=38) sigara kullanıyordu. Ancak, aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p=0.081).

Hastaların hipertansiyonun uzun vadede oluşturabileceği organ hasarı konusunda bilgi düzeyi ile uyum ilişkisine bakıldığında uyumsuzların % 61.4'ünün (n=35), uyumluların ise % 64.6'sının (n=157) organ hasarı konusunda bilgisi vardı. Aralarında fark anlamlı değildi (p=0.649). Organ hasarı endişe düzeyi ile uyum oranları Tablo 15'de verilmiştir. Uyumlu ve uyumsuz grup arasında organ hasarı endişe düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p=0.027).

Tablo 15. Organ Hasarı Endişe Düzeyi ile Tedavi Uyumu Bulguları

	Organ hasarı endişe düzeyi				
	Hiç n (%)	Az n (%)	Kararsız n (%)	Çok n (%)	Oldukça çok n (%)
Uyumsuz	17 (%29.8)	10 (%17.5)	12 (%21.1)	16 (%28.1)	2 (%3.5)
Uyumlu	116 (%47.7)	39 (%16)	27 (%11.1)	51 (%21)	10 (%4.1)

Hastaların uyum grupları vücut kitle indeksine göre değerlendirildiğinde, uyumsuzların %5.3'ünün (n=3) kilosu normal, %24.6'sı (n=14) kilolu, %70.2'si (n=40) obezdi. Uyumlu hastaların %8.6'sı (n=21) normal, %34.2'si (n=83) kilolu, %57.2'si (n=139) obezdi. Uyumlu hastaların obezite oranları anlamlı olarak daha düşüktü (p=0,047).

Katılımcıların ilaç kullanım sayısı ile uyum arasında anlamlı ilişki bulunmadı (p=0.642). Kan basıncını hiç ölçtirmeyenlerle düzenli ölçtürenler arasında uyum açısından bir fark yoktu (p=0.381). Hipertansiyon süreleri bakımından uyumlu ve uyumsuz gruplar arasında anlamlı fark vardı. Uyumlu olanların hipertansiyon süreleri daha uzundu. Uyumluların ortalama hipertansiyon süresi 10 yıl (%25=5 yıl, %75=19 yıl), uyumsuzların ortalama hipertansiyon süresi 6 yıl idi (%25=3yıl, %75=14 yıl).

Haftada 3 gün ve üzeri egzersiz yapan hastaların %91.3'ü (n=73) uyumlu, yapmayanların %77.3'ü (n=170) uyumluydu. Haftada 3 gün ve üzeri egzersiz yapan hastalar daha uyumlu bulundu (p=0.007).

Diyet listesi olan hastaların %82.6'sı (n=38) uyumlu, diyet listesi olmayanların %80.7'si (n=205) uyumlu bulundu. Aralarında anlamlı farklılık yoktu (p=0.841). Diyetine tam veya kısmi olarak uyan hastalarda uyumlu grup %83.6 (n=158), diyetine hiç uymayan grupta uyum oranı %76.6 (n=85) idi (p=0.170).

Ek hastalığı olanlarda uyum oranı %83.7 (n=139), ek hastalığı olmayanlarda %77.6 (n=104) olarak saptandı (p=0.186). Katılımcıların kan lipid seviyeleri hipertansif hastalara göre değerlendirildiğinde total kolesterol tetkiki olan 155 kişiden %60.6'sının (n=94) total kolesterolü yüksekti. LDL kolesterol tetkiki olan 149 kişiden %59.1'inin (n=88) LDL kolesterolü yüksekti.

Trigliserid tetkiki olan 164 kişiden % 44.5'inin (n=73) trigliseridi yüksekti. HDL tetkiki olan 153 kişiden %44.4'ünün (n=68) HDL kolesterolü düşüktü.

Kan lipid düzeyleri ile hastaların ölçeğe göre uyum durumları karşılaştırıldığında, total kolesterol uyumsuzların %65.2'sinde (n=15) yüksek, uyumluların %59.8'sinde (n=79) yüksekti (p=0.818). LDL kolesterol uyumsuzların %70.8'inde (n=17) yüksek, uyumluların %56.8'inde (n=71) yüksekti (p=0.259). Trigliserid seviyeleri uyumsuzların %37.5'de (n=9) yüksek, uyumluların %45.7'sinde (n=64) yüksekti (p=0.511). HDL seviyeleri uyumsuzların %39.1'inde (n=9) düşük, uyumluların %45.4'ünde (n=59) düşüktü (p=0.653). Hastaların kan lipid seviyeleri ile uyum durumları arasında herhangi bir ilişki saptanmadı.

Kadınların bel çevresi ortalaması 103.61±13.06 cm, erkeklerin bel çevresi ortalaması 105.65±11.34 cm olarak ölçülmüştür. SKB'ye göre abdominal obezite durumlarına bakıldığında, SKB normal olanların %83.1'inde (n=138) abdominal obezite saptandı. SKB yüksek olanların %89.6'sının (n=120) abdominal obezitesi vardı. SKB ile abdominal obezite arasında bir ilişki bulunmadı (p=0.109). DKB normal olanların %83.1'inde (n=167), yüksek olanların %91.9'unda (n=91) abdominal obezite vardı. DKB yüksek olanlar daha obezdi (p=0.044).

Tablo 16'de de görüldüğü üzere sistolik ve diyastolik kan basıncı yüksek olanların, ortalama VKİ ve ortalama bel çevreleri, sistolik ve diyastolik kan basınçları normal olanlara göre anlamlı derecede yüksekti.

Tablo 16. Sistolik ve Diyastolik Kan Basıncına göre Vücut Kitle İndeksi ve Bel Çevresi

	Sistolik kan basıncı			Diyastolik kan basıncı		
	Normal	Yüksek	P	Normal	Yüksek	P
Ortalama VKİ	31.02±5.23	33.36±6.94	0.001	31.04±5.20	34.13±7.34	0.001
Ortalama bel çevresi	102.66±11.0	107.19±13.17	0.002	102.87±10.76	108.35±14.07	0.001

Kısaltmalar: VKİ= Vücut kitle indeksi

DKB ile ortalama hipertansiyon hastalık süresi karşılaştırıldığında bir ilişki saptanmadı. (p=0.870) DKB ile kullandığı ilaç sayısı arasında da bir ilişki saptanmadı (p=0.353).

Çalışmamızda Tip 2 diyabeti olan katılımcıların %48.4'ü (n=59); diyabeti olmayan katılımcıların ise %54.5'i (n=97) hipertansifti. Aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p=0.296). Sigara kullanan hastaların kan basıncı durumlarına bakıldığında, sigara kullanan hastaların %43.4'ü (n=23): kullanmayan veya bırakmış hastaların %53.8'i (n=133) hipertansifti. Aradaki farklılık anlamlı değildi (p=0.176). Haftada 3 gün ve üzeri egzersiz yapan hastaların %47.5'i (n=38); daha az egzersiz yapan veya hiç yapmayanların %53.6'sı (n=118) hipertansifti. Aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi (p= 0.347).

Tablo 17. Sistolik Kan Basıncı ile Laboratuvar Değerleri ve Tedavi Uyumu Bulguları

Değişken	SKB (mmHg)	Ortalama değer	p
Total kolesterol (mg/dl)	<140 ≥140	195.77±47.05 206.46±37.16	0.130
Trigliserid (mg/dl)	<140 ≥140	158.67±77.97 176.14±115.55	0.250
LDL-kolesterol (mg/dl)	<140 ≥140	119.27±37.76 128.48±35.98	0.135
HDL-kolesterol (mg/dl)	<140 ≥140	45.91±10.67 46.51±13.35	0.759
Açlık kan şekeri (mg/dl)	<140 ≥140	125.29±47.06 116.29±33.16	0.118
Üre (mg/dl)	<140 ≥140	31.61±16.96 31.54±11.54	0.976
Kreatinin (mg/dl)	<140 ≥140	0.96±0.38 0.91±0.30	0.259
HbA1c (%)	<140 ≥140	6.84±1.73 6.57±1.23	0.401
Hemoglobin (gr/dl)	<140 ≥140	13.18±1.54 13.34±1.49	0.438
Uyum puanı	<140 ≥140	74.63±6.84 72.51±7.86	0.013

Kısaltmalar: SKB= Sistolik kan basıncı

Tablo 18. Diastolik Kan Basıncı ile Laboratuvar Değerleri ve Tedavi Uyumu Bulguları

	DKB (mmHg)	Ortalama değer	p
Total kolesterol (mg/dl)	<90 ≥90	193.15±39.94 215.16±46.82	0.003
Trigliserid (mg/dl)	<90 ≥90	161.52±85.38 175.25±114.24	0.008
LDL-kolesterol (mg/dl)	<90 ≥90	117.28±36.68 134±35.92	0.028
HDL-kolesterol (mg/dl)	<90 ≥90	44.74±11.90 49.25±11.11	0.028
Açlık kan şekeri (mg/dl)	<90 ≥90	125.6±46.11 112.61±29.34	0.013
Üre (mg/dl)	<90 ≥90	32.15±16.12 30.25±11.59	0.415
Kreatinin (mg/dl)	<90 ≥90	0.96±0.36 0.88±0.30	0.113
HbA1c (%)	<90 ≥90	6.83±1.63 6.44±1.28	0.289
Hemoglobin (gr/dl)	<90 ≥90	13.18±1.59 13.42±1.35	0.279
Uyum puanı	<90 ≥90	74.62±6.94 71.78±7.88	0.003

Kısaltmalar: DKB= Diyastolik kan basıncı

5.TARTIŞMA

Çalışmaya katılan hastaların %81'inin ''Hipertansif bireylerin tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı'' ölçeğine göre uyumlu olduğu saptandı. Daha önce aynı ölçekle Dr. Lale Esirgen tarafından yapılan çalışmada uyum oranı % 77.4 olarak bulunmuştu (50). Mert H. ve arkadaşları tarafından MM. Ölçeği kullanılarak yapılan çalışmada uyum oranı %86.8 olarak saptanmıştı (41). Ogedegbe G. hipertansif hastaların tedaviye uyum oranının seçilen ölçeğe bağlı olarak %43 ile %88 arasında değiştiğini belirtmiştir (47). 15 ülkeden toplam 25 çalışmanın dahil edildiği 12.603 denek içeren meta-analizde hipertansif hastaların önemli bir kısmının (% 45.2) ilaç uyumunun olmadığı, komorbiditesi olan hastaların ise yaklaşık üçte birinin (% 31.2) ilaç uyumunun olmadığı gösterilmiştir (51). Çalışmamızda saptanan uyum oranı literatürle uyumlu görünmektedir.

Çalışmamızda antihipertansif tedavi alan hastalardan kan basınçları kontrol altında olanların oranı %48 olarak saptanmıştır. TEKHARF çalışmasında 2009-2014 kohortunda ilaç tedavisi ile kan basıncının kontrol altına alınma oranı % 48 olarak belirlenmiştir. 2000 yılında her 100 hipertansiyonludan %42'sinin ilaç kullandığı ve sadece %9.6'sının kontrol altına alındığı saptanmıştır (4). 2006 yılında sağlık ocaklarında yapılan TÜRKSAHA çalışmasında kan basıncı kontrol oranı % 24.2 olarak bulunmuştur (52). Son yıllarda yapılan çalışmalarda kan basıncı kontrol oranlarında gözle görülür bir yükselmenin olduğu görülmekte ve çalışmamızda ki kontrol oranları da bunu desteklemektedir.

Bir çok çalışmada tedaviye uyumlu hastaların kan basıncı kontrol oranlarının uyumsuz hastalara göre daha iyi olduğu gösterilmiştir (53,54). Morisky D.E. ve arkadaşları çalışmalarında, Morisky ölçeğine göre düşük puan alan bireylerin kan basıncı kontrol oranını %42, yüksek puan alanların oranını ise %54 olarak bulmuşlardır (55). Çalışmamızda ölçeğe göre uyumlu bulunan hastaların kan basıncı düzeyleri, uyumsuz olanlara göre anlamlı derecede daha düşük bulundu. Çalışmamızda sistolik kan basıncı normal olan veya diyastolik kan basıncı normal olan hastaların uyum puanlarını ayrı ayrı değerlendirdiğimizde, kan basıncı yüksek olan hastalara göre uyum puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğunu bulduk. Bu da hastaların tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarılarının, kan basıncı kontrolü üzerindeki pozitif etkisini gösteren bir bulgu idi.

Çalışmamızda, katılımcıların VKİ'leri değerlendirildiğinde hastaların %8'inin VKİ'nin normal olduğu, %32.3'ünün kilolu, %59.7'sinin obez olduğu görüldü. Kadınların ortalama VKİ 34.14 kg/m², erkeklerin ortalama VKİ 30.20 kg/m² idi. Kadınlar erkeklere göre anlamlı derecede daha obezdi. 2012 yılında Türkiye'de yapılan PatenT2 çalışmasında kadınların ortalama VKİ 28.1 kg/m², erkeklerin ortalama VKİ 26.7 kg/m² bulunmuştu (28). Ülkemizde yetişkin toplumda obezite prevalansı kritik sınır olan %30'u aşmıştır. Obezite sıklığı kadınlarda daha yüksek olmakla beraber, son yıllarda erkeklerde de artmaktadır. 1998 yılında Satman ve ark. Tarafından yapılan TURDEP-1 çalışmasında Türkiye'de obezite prevalansı %22.3 olarak bulunmuştu. 2010 yılında yine Satman ve ark. Tarafından yapılan TURDEP-2 çalışmasında obezite prevalansı %31.2 olarak bulunmuştu (49). Çalışmamızda obezite prevalansının bu çalışmalardan daha yüksek çıkması Türkiye'de obezitenin gün geçtikçe daha önemli bir sağlık problemi haline geldiğini göstermektedir. Tedaviye uyum ve yaşam değişikliği başarısı ölçeği puanı yüksek olan hastaların obezite oranlarına baktığımızda uyumlu hastaların obezite oranlarını istatistiki olarak anlamlı derecede düşük bulduk. Esirgen L. çalışmasında kilo kontrolünü başarmının tedaviye uyumu 2.122 kat arttırdığını belirlemiştir (50).

Çalışmamızda diyastolik kan basıncı yüksek olanlarda; abdominal obezite oranı, ortalama vücut kitle indeksi, ortalama bel çevresi oranları anlamlı derecede yüksek idi. Sistolik kan basıncı yüksek olanlarda da ortalama vücut kitle indeksi ve ortalama bel çevresi istatistiki olarak anlamlı derecede yüksek idi. NHANES II (the Second National Health and Nutrition Examination Survey) 20-75 yaşları arasında VKİ>27 kg/m² olan Amerikalılarda hipertansiyonu 3 kez, 20-45 yaş arasında ise 6 kez fazla bulmuştur (56). Framingham çalışma verileri de hipertansif erkeklerin %70, kadınların %60'ından fazlasının obez olduğunu bildirmektedir. Aynı çalışma sonuçlarına göre ideal kilonun %20 üstünde hipertansiyon gözlenme olasılığı 8 kat artmaktadır (57-61). Çalışmamızda ulaştığımız sonuçlar bu veriler ile uyumlu görünmektedir.

Hastaların organ hasarı endişe düzeyleri ile ölçeğe göre uyum durumları karşılaştırıldığında, uyum puanı yüksek olanların, organ hasarı endişe düzeylerinin daha az olduğu görüldü. Bu sonuç, uyumlu hastaların kan basıncı kontrol oranlarının uyumsuz olanlara göre daha iyi olması ve yaşam tarzlarında yaptıkları olumlu değişikliklerin endişe düzeylerini azalttığını düşündürmektedir.

Cinsiyet, medeni durum, sosyal güvence, eğitim durumu, tansiyon aletinin olup olmaması, tansiyon ölçüm sıklığı, sigara kullanımı, kullanılan ilaç sayısı, diyet listesinin olup olmaması, diyetle uyum düzeyi, ek hastalık varlığı ile uyum düzeyleri arasında bir ilişki saptanmadı. Mert H.

ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada uyum puanı ile yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, çalışma durumu, gelir düzeyi, sigara, alkol alışkanlığı, eşlik eden kronik hastalıklar arasında bir ilişki bulunamamıştı (41). Jankowska ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sosyodemografik özelliklerle ilaç önerilerine uyum arasında bir ilişki saptanmamıştır (62). Vatansever ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada tedavi uyumu ile ek hastalık varlığı arasında bir ilişki bulunmamıştır (63). Mollaoğlu ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ise erkeklerde, iki veya daha fazla ilaç kullananlarda, kan basıncını düzenli olarak kontrol etmeyen hastalarda tedaviye uyumun düşük olduğu saptanmıştır (64). Gün ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada “kan basıncımı hiç ölçtürmem” diyenlerin uyum puanı en düşük grup olduğu görülmüştür (65).

Çalışmamızda haftada 3 gün ve üzeri egzersiz yapan hastalar ölçeğe göre anlamlı derecede daha uyumlu idi. Kim Y. ve arkadaşları çalışmalarında fiziksel aktivite ile hastalık farkındalığı arasında bir bağlantı saptamadılar (66). Esirgen L. çalışmasında haftada 3 gün ve üzeri egzersiz yapanların tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısını 12.847 kat arttırdığını saptadı (50).

Tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı ölçeğine göre uyumlu bulunan katılımcıların hastalık süreleri, ölçeğe göre uyumsuz katılımcıların hastalık sürelerinden daha uzundu. Hastalık süresi uzadıkça hastaların tedaviye uyum oranları artmaktaydı. Gün ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada benzer şekilde hastalık süresi uzadıkça uyum oranının arttığı saptanmıştır (65). Lee ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada daha genç ve daha kısa süredir antihipertansif tedavi kullanan hastaların, tedaviye uyum düzeyleri daha düşük bulunmuştur (67). Mekonnen ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, üç yıldan uzun süredir antihipertansif ilaç kullanan katılımcıların ilaç uyum oranlarını, üç yıldan kısa süredir ilaç kullananlara göre iki kat fazla bulmuştur (68). Hipertansiyon teşhisi yeni konulmuş hastalarda henüz hastalık ile ilgili semptomların ortaya çıkmamış olması, erken dönemde hastalığı kabullenmenin daha az olması, ileriki yaşlarda eklenen hastalıklar ile beraber tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliklerinin zorunlu olarak uygulanmaya başlanması ulaşılan bu sonuçların açıklaması olarak düşünülebilir.

Çalışmamızda diyastolik kan basıncı kontrol altında olmayanların ortalama açlık kan şekeri, total kolesterol, trigliserid, LDL seviyeleri diyastolik kan basıncı kontrol altında olanlara göre anlamlı derecede yüksek idi. Diyastolik kan basıncı kontrol altında olanların tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı ölçeği uyum puanlarının da anlamlı derecede yüksek olduğu göz önüne alındığında, hastalıkları konusunda sağladıkları tedavi disiplininin kan şekeri ve lipid verilerine yansıdığı görülebilir.

Bekarlar ile evliler arasındaki kas basıncı kontrol oranlarına bakıldığında, bekarların kan basıncı kontrol oranları daha kötüydü. Vücut kitle indeksleri karşılaştırıldığında ise yine bekarlar daha obezdi. Bu sonuçların ortaya çıkmasında evli çiftlerin tedaviye ve yaşam tarzı değişikliklerine uyum konusunda birbirlerini motive edebildiklerini düşündürebilir. Bekar popülasyon içerisinde dul olan katılımcıların bulunması ve bu katılımcıların bir çoğunun orta yaş üzerinde bulunmaları etkili olabilir.

Bu çalışmada, tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısını kısmen ya da tam olarak gerçekleştirebilmiş hipertansiyon hastalarının kan basınçlarının daha etkili bir şekilde kontrol altına alınabildiğini gösterdik. Ulaştığımız bir diğer önemli bulgu aile sağlığı merkezimize kayıtlı hipertansif hastaların sadece % 8' inin vücut kitle indeksinin normal sınırlar içerisinde olmasıydı. Hastalarımızın % 92' si kilolu veya obez sınıftaydı. Obezite konusunda yapılan çalışmaların amaçlarına tam olarak ulaşmadığı görüldü.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hipertansiyon tedavisi, farmakolojik tedaviyle birlikte yaşam tarzı değişikliklerini de kapsamı gereken bir tedavi şeklidir. Tedavinin başarıya ulaşmasında verilen antihipertansif tedavinin doğruluğu kadar, hastanın ilaç tedavisine uyumu ve yaşama alışkanlıklarının tedaviye uygun olarak düzenlenmesi önemlidir. Çalışmamızda bu başarıyı sağlayabilen hastaların kan basınçlarının anlamlı derecede kontrol altında olduğunu gördük. Bu sebeple tedavi sırasında öncelikle hasta ve hekim arasında iyi bir iletişimin kurulması önemlidir. Hastaya hastalığının sebepleri, semptomları, tedavi şekli, komplikasyonları hakkında anlayabileceği şekilde ayrıntılı bilgi verilmelidir. Tedavisi sırasında ilaçlarını nasıl kullanması gerektiği, beslenme şekli, neden tuz kullanımını azaltması gerektiği, yapabileceği egzersiz şekilleri, evde kan basıncı ölçümünün önemi anlatılmalı ve belirli aralıklarla hatırlatılmalıdır. Bu konuda hastaların yanı sıra hekimlerin ve diğer yardımcı sağlık personelinin de eğitimi de önemlidir. Verilen tedavinin aktif bir şekilde takip edilip yönetilmesi başarı açısından son derece gereklidir.

Çalışmada tespit ettiğimiz yüksek obezite oranları, bu konuda yaptığımız çalışmaların tam olarak amacına ulaşmadığını göstermektedir. Obezite özellikle son yıllarda görülme sıklığı hızla artan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Tespit ettiğimiz oranlar sorunun ulaştığı boyutu göstermesi açısından önemlidir. Bu konuda daha ciddi adımlar atılmalı, ayrıntılı bir eylem planı oluşturulmalı, halk obezitenin yarattığı sağlık sorunları hakkında bilgilendirilmelidir. Medyadan yapılacak yayınlar, görünür yerlere asılacak afişler, eğitim seminerleri ile desteklenmeli, dengesiz beslenmenin zararları, egzersiz yapmanın insan sağlığı açısından önemi anlatılmalıdır. Halkın, kolay ulaşabilecekleri alanlarda egzersiz yapmalarını teşvik edici alanlar hazırlanmalıdır. Yine bu konuda da hekimlerin ve yardımcı sağlık personelinin konu hakkındaki bilgileri belirli aralıklarla yapılacak eğitim programlarıyla desteklenmeli ve güncellenmelidir. Obezite oranlarının yapılan çalışmalara rağmen gün geçtikçe artmasının nedenleri bir başka araştırmanın konusu olabilir.

7. ÖZET

Amaç: Çalışmamızın amacı hipertansif hastaların tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği konularındaki başarı durumlarını ölçmek, bu faktörlerin kan basıncı kontrolü üzerindeki etkilerini anlamak, hasta ve hekimler üzerinde bu konuda farkındalık oluşturmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma kesitsel bir çalışma olarak planlandı. Ağustos 2019- Şubat 2020 tarihleri arasında, Kocaeli Derince Mersincik 1 no.lu Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı 300 hipertansiyon tanılı hasta üzerinde, katılımcılarla karşılıklı görüşülüp anket formuyla veri toplanarak yapıldı. Hastaların kan basıncı, boy, kilo, bel çevresi ölçümleri yapıldı, varsa daha önceki biyokimya ve kan sayımı sonuçları kaydedildi, sosyodemografik özellikleri, tıbbi bilgileri ve yaşam tarzı alışkanlıklarını içeren anket soruları soruldu, en son ‘hipertansif bireylerin tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı’ ölçeği dolduruldu. Elde edilen veriler uygun istatistiksel yöntemlerle değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan 300 hastanın yaş ortalaması 62.41 ± 10.49 idi. Kadın ve erkeklerin yaş ortalamaları arasında anlamlı farklılık yoktu. Katılımcıların ortanca hipertansiyon süresi 10 yıl (%25=4, %75=16) idi. Katılımcıların %20’si bir, %43.3’ü iki, %28.3’ü üç, %7’si dört, %1’ i beş, %0.3’ü altı antihipertansif ilaç kullanmaktaydı. Hastaların özgeçmişi değerlendirildiğinde %40.7’sinde Tip 2 diyabet, %27.7’sinde hiperlipidemi, %24.7’sinde koroner kalp hastalığı, %5.3’ünde kronik böbrek hastalığı mevcuttu. Hastaların %53.7’sinin ailesinde yüksek tansiyon, kalp hastalığı, inme gibi hastalıklar saptandı. İlaçlarınıza hiç ara verdiğiniz veya bıraktığınız oldu mu’’ sorusuna %83’ü hayır hiç ara vermedim veya bırakmadım cevabını verdi. Hastaların sadece %19’u tam olarak diyetine uyuyordu. Katılımcıların %55.3’ü hiç egzersiz yapmıyordu. Sigara kullanım durumlarına bakıldığında %17.7’si sigara kullanıyordu. Sistolik kan basınçları değerlendirildiğinde katılımcıların %44.7’sinin $SKB \geq 140$ mmHg idi. Yine, %33’ünün $DKB \geq 90$ mmHg olarak ölçüldü. Katılımcıların %52’si tedaviye rağmen hipertansif olarak bulundu. Kadınların %53.5’inin, erkeklerin %50.6’sının kan basıncı düzeyleri hedef değerlerin üzerinde idi ($\geq 140/90$ mmHg). Kan basıncı yüksek olanların %48.7’sini kadınlar, %51.3’ünü erkekler oluşturmaktaydı, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p=0,645$). Katılımcıların %8’inin VKİ normal, %32.3’ü kilolu, %59.7’si obezdi. Kadınların ortalama VKİ 34.14 ± 6.84 kg/m², erkeklerin 30.20 ± 4.76 kg/m² idi. Kadınlarla erkekler arasında VKİ açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı ($p=0,001$). Katılımcılar ‘‘Hipertansif bireylerin tedaviye uyum ve

yaşam tarzı değişikliği başarısı'' ölçeğine göre incelendiğinde %81'i uyumluydu. Kadın ve erkekler arasında uyum açısından fark yoktu. Uyumsuz olanların %66.7'si, uyumlu olanların %48.6'sı hipertansifti. Aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.014). Uyumlu hastaların obezite oranları anlamlı olarak daha düşüktü (p=0,047). Haftada 3 gün ve üzeri egzersiz yapan hastalar daha uyumlu bulundu (p=0.007). Hastaların kan lipid seviyeleri ile uyum durumları arasında herhangi bir ilişki saptanmadı. Sistolik ve diyastolik kan basıncı yüksek olanların, ortalama VKİ ve ortalama bel çevreleri, sistolik ve diyastolik kan basınçları normal olanlara göre anlamlı derecede yüksekti (p=0.001, p=0.001)

Sonuç: Çalışmamızda ulaştığımız hipertansif bireylerin tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı oranı literatür ile uyumluydu. Uyum oranı yüksek olan hastaların kan basıncı kontrol oranları daha iyi, obezite oranları daha düşük idi. Hipertansiyon tedavisinde başarıya ulaşılabilmesi için, gerek hasta ve yakınlarının, gerekse hekim ve yardımcı sağlık personelinin, tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği konularında bilinçlendirilmesi tedavinin ana unsurlarından biridir.

Anahtar kelimeler: Hipertansiyon, tedaviye uyum, yaşam tarzı değişikliği, obezite

8. ABSTRACT

Objective: The purpose of our study is to measure the success of hypertensive patients in compliance with treatment and lifestyle change, to understand the effects of these factors on blood pressure control, and to raise awareness on patients and doctors.

Materials and Methods: The study was planned as a cross-sectional study. Between August 2019 and February 2020, it was performed on 300 patients diagnosed with hypertension who registered at Kocaeli Derince Mersincik No. 1 Family Healthcare Center by interviewing the participants and collecting data with a survey form. Patients' blood pressure, height, weight, waist circumference measurements were done, previous biochemistry and blood count results were recorded, including sociodemographic characteristics, medical information and lifestyle habits were asked. scale was filled. The obtained data were evaluated with appropriate statistical methods.

Results: The average age of the 300 patients who participated in the study was 62.41 ± 10.49 . There was no significant difference between the average age of women and men. The median hypertension duration of the participants was 10 years (25% = 4, 75% = 16). The 20% of the participants used one, the 43.3% two, the 28.3% three, the 7% four, the 1% five, the 0.3% six anti-hypertensive drugs. When the patient's past was evaluated, the 40.7% had Type 2 diabetes, the 27.7% had hyperlipidemia, the 24.7% had coronary heart disease, the 5.3% had chronic kidney disease. Diseases such as high blood pressure, heart disease and heart stroke were detected in the family of the 53.7% of the patients. 83% of patients answered the question of "Have you ever give up or stopped your medicines?" as "no I never give up or stopped medicines" Only 19% of patients complied with the diet program exactly. 55.3% of the participants did not exercise at all. Considering the smoking status, the 17.7% of participants were smoking. When systolic blood pressures were evaluated, 44.7% of the participants were $SBP \geq 140$ mmHg. 33% of them were measured as $DBP \geq 90$ mmHg. 52% of the participants was hypertensive despite of treatment. 53.5% of women and the 50.6% of men had high blood pressure levels above target values $\geq 140 / 90$ mmHg. Of those with high blood pressure, 48.7% were women and 51.3% were men, and there was no statistically significant difference between them ($p = 0.645$). 8% of the participants were normal according to BMI, 32.3% were overweight and 59.7% were obese. The average BMI of

women was $34.14 \pm 6.84 \text{ kg / m}^2$, and of men was $30.20 \pm 4.76 \text{ kg / m}^2$. There was statistically significant difference between women and men in terms of BMI ($p = 0.001$). When the participants were examined according to the scale of " Compliance of treatment and lifestyle change success of hypertensive individuals " 81% of them was consistent. There was no difference between men and women in terms of coherence. The 66.7% of the compliant and the 48.6% of the not compliant with hypertension. The difference between them was statistically significant ($p = 0.014$). The obesity rates of compliant patients was significantly lower ($p = 0.047$). Patients exercising 3 days or more in a week were more coherent ($p = 0.007$). No relation was found between blood lipid levels and compliance status of the patients. The average BMI and average waist circumference of those with high systolic and diastolic blood pressure were significantly higher than those with normal systolic and diastolic blood pressures ($p = 0.001$, $p = 0.001$)

Conclusion: In our study, the rate of hypertensive individuals' success in treatment compliance and lifestyle change was consistent with the literature. Patients with higher compliance had better blood pressure control rates and lower obesity rates. In order to achieve success in the treatment of hypertension, raising the awareness of patients and their relatives as well as physicians and assistant health personnel on compliance with treatment and lifestyle change is one of the main elements of the treatment.

Keywords: Hypertension, compliance to treatment, lifestyle change, obesity

9. KAYNAKLAR

1. Onat A, Komsuoğlu B, Acartürk E ve ark. Türk Kardiyoloji Derneği Ulusal Hipertansiyon Tedavi ve Takip Kılavuzu 2000 <https://www.tkd.org.tr/kilavuz/k03.htm>
2. Lancet. 2005 Jan 15-21;365(9455):217-23.Global burden of hypertension: analysis of worldwide data.Kearney PM1, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J
3. 2017 Sağlık Bakanlığı sağlık istatistikleri raporu. Ulaşım adresi <https://www.saglik.gov.tr/TR,52696/saglik-istatistikleri-yilligi-2017-yayinlanmistir.html>
4. Onat A,Can G,Yüksel H ve ark. TEKHARF <http://file.tkd.org.tr/PDFs/TEKHARF-2017.pdf>
5. Aşık M,Aydoğdu A,Bayram F ve ark. Türk endokrinoloji ve metabolizma derneği hipertansiyon tanı ve tedavi kılavuzu 2018 2-7-8.
6. Sengül S, Akpolat T, Erdem Y ve ark. Changes in hypertension prevalence, awareness,treatment, and control rates inTurkey from 2003 to 2012; http://turkhipertansiyon.org/prevelans_calismasi_2.php
7. Arıcı M, Altun B, Erdem Y ve ark. Türk Hipertansiyon Prevalans çalışması (PatentT). http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Turk_Hipertansiyon_Prevalans_Calismasi_Ozeti-1.pdf
8. Graves JW. Management of diffucult to control hypertension. Mayo Clinic Proceedings. 2000; 75(3): 278-284.
9. Hill M, Miller NH. Antihipertansif Tedaviye Uyum.Primer Hipertansiyon. Ed. İzzo JL, Black HR. Çev.ed. Kazancı G. 3. baskı. İstanbul. Nobel kitapevi, 2004
10. Feldman R, Bacher M, Campbell N, Drover A,Chockalingam A. Adherence to pharmacologic management of hypertension. Canadian Journal of Public Health. 1998; 89(5): 116-118.
11. Gözüm S, Hacıhasanoglu R. Reliability and validity of the Turkish adaptation of medication adherenee self-efficacy scale in hypertensive patients. European Journal of Cardiovascular Nursing. 2008; 129-136
12. Eryılmaz U, Akgüllü Ç. Aile hekimliği uygulamasında hipertansiyon tanı süreci ve yönetim. Turkish Family Physician 2008; 3(2): 14-18.

13. Eugene B, Libby P, Douglas PZ. Heart Disease a Textbook of Cardiovascular Medicine. 6th Edition Eugene Braunwald. Elsevier Health Sciences, 2001.
14. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8347/mod_resource/content/2/7.1.1Kardiyovaskuler_sistem_fizyolojisi.pdf
15. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, 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). Eur Heart J 2013; 34: 2159–219, 31(7):1281-357.
16. 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.
17. Harold J. <https://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2017/11/14/14/42/harold-on-history-historical-perspectives-on-hypertension>
18. Aydoğdu S, Güler K, Bayram F ve ark. Türk hipertansiyon uzlaşı raporu 2019; 536-539
19. Bonora E, Formentini G, Calcaterra F, Lombardi S, Marini F, Zenari L, et al. HOMA-estimated insulin resistance is an independent predictor of cardiovascular disease in type 2 diabetic subjects prospective data from the Verona Diabetes Complications Study. Diabetes care. 2002;25(7):1135-41.
20. Staessen, J.A., et al., Essential hypertension. Lancet, 2003. 361(9369): p. 1629-41
21. Chiong, J.R., et al., Secondary hypertension: current diagnosis and treatment. Int J Cardiol, 2008. 124(1): p. 6-21
22. Kaplan NMV, R.G. Kaplan's Clinical Hypertension. Eleventh Edition ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2014.
23. Bell K, Twiggs J, Olin BR. et al. Hypertension : The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations. 2014; 4

24. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults.
25. Williams B, Mancia G, Spiering W et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. 2018; 3035,3079,3042
26. Dünya sağlık örgütü. 2015
https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence/en (internet)
27. Nwankwo T, Yoon SS, Burt V, Gu Q. Hypertension among adults in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey, 2011- 2012. NCHS data brief. 2013;5
28. Türk hipertansiyon prevalans çalışması-2 Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği 2012. (İnternet) http://www.turkhipertansiyon.org/prevelans_calismasi_2.php
29. Erdem, Y., (2016). Tuz Tüketimi, Vücuttaki Dağılımı ve Hipertansiyon Patogenezindeki Yeri, Hipertansiyon Haber Bülteni 2016, <https://www.tkd.org.tr/HTBulteni/PDF/BULTEN-3-5.PDF>
30. Aygen B. Effects of Alcohol Consumption on Hypertension. Journal of Turgut Özal Medical Center 2015; 134
31. Blumenthal, J. A., Babyak, M. A., Hinderliter, A., et al. (2010). Effects of the DASH diet alone and in combination with exercise and weight loss on blood pressure and cardiovascular biomarkers in men and women with high blood pressure: the ENCORE study. Archives of internal medicine; 126-135
32. Nurminen M, Niittynen L, Korpela R, Vapaatalo H. Coffee, caffeine and blood pressure: a critical review. European Journal of Clinical Nutrition. 1999;53(11):831-39
33. Noordzij M, Uiterwaal C, Arendse L, Kok F, Grobbee D, Geleijnse J. Blood pressure response to chronic intake of coffee and caffeine: a meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of Hypertension. 2005; 23(5): 921-28
34. Satman İ, Alagöl F, Ömer B ve ark. 2010. <http://www.diabetcemiyeti.org/c/turdep-2-sonuclarinin-ozeti> ; son erişim tarihi 12.01.2020

35. Türkiye halk sağığı kurumu. Küresel yetişkin tütün araştırması. Türkiye 2012 internet <https://havanikoru.saglik.gov.tr/dosya/dokumanlar/yayinlar/KYTA-2012-TR-25-07-2014.pdf> Son erişim tarihi (12.01.2020)
36. Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi halk sağığı ana bilim dalı toplum için bilgilendirme dizisi (2018/2019-63), küresel yetişkin tütün araştırması Türkiye verileri. <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/duyurular/halkayonelik/kyta2016.pdf> , internet. Son erişim tarihi (12.01.2020)
37. Öngen Z. Çözümü zor bir toplumsal sorun: Hipertansiyon. Klinik Gelişim 2005;18(2): 5
38. Virdis A, Giannarelli C, Fritsch Neves M, Taddei S, Ghiadoni L. Cigarette smoking and hypertension. Current pharmaceutical design. 2010;16(23): 2518-25
39. Karakoç E.V, Ömer Z, Can H. Approach to hypertension in primary care, Smyrna Tıp Dergisi 2012, 66
40. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, ve ark. Arteriyel hipertansiyon tedavisi 2007 kılavuzu. Türk Kardiyol Dern Arfl 2007;35 Suppl 3:1-75.
41. Mert H, Özçakar N, Kuruoğlu; A multidisciplinary special study module research: treatment compliance of patients with hypertension, Türk Aile Hek Derg 2011;15(1):7-12
42. Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Klavuzu. T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ulusal Hipertansiyon Kontrol Programı. Birinci Baskı. Ankara. 1999
43. Burnier M. Medication adherence and persistence as the cornerstone of effective antihypertensive therapy. American Journal of Hypertension. 2006; 19(11): 1190-1196.
44. Düsing R. Overcoming barriers to effective blood pressure control in patients with hypertension. Current Medical Research and Opinion. 2006; 8(22): 1545-1552.
45. Shea S, Misra D, Ehrlich MH, Field L, Francis CK. Predisposing factors for severe, uncontrolled hypertension in an inner-city minority population. The New England Journal of Medicine. 1992; 327(11): 776-78146.

46. Oliveria SA, Lapuerta P, McCarthy BD, L'Italien GJ, Berlowitz DR, Asch SM. Physician-related barriers to the effective management of uncontrolled hypertension. *Arch Intern Medicine*. 2002; 162: 413-420.
47. Ogedegbe, Gbenga. "Barriers to Optimal Hypertension Control". *The Journal of Clinical Hypertension* 10, sy 8 (2008): 644-46. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.08329.x>.
48. Ogedegbe G, Mancus CA, Allegrante JP, Charlson ME. Development and evaluation of medication adherence self-efficacy scale in hypertensive African-American patients. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2003; 56: 520-529
49. Sabuncu T, Bayram F, Kıyıcı S ve ark. Türkiye endokrinoloji ve metabolizma derneği. Obezite tanı ve tedavi kılavuzu 2019. 12-13
50. Esirgen L. Hipertansif bireylerin tedaviye uyum ve yaşam değişikliği başarısını değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi. Uzmanlık tezi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı. İstanbul 2018
51. Abegaz TM, Shehab A, Gebreyohannes EA, Bhagavathula AS, Elnour AA. Nonadherence to antihypertensive drugs: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(4):e5641.
52. A. Abacı Et Al. , "Treatment and control of hypertension in Turkish population: a survey on high blood pressure in primary care (the TURKSAHA study)," *JOURNAL OF HUMAN HYPERTENSION* , vol.20, pp.355-361, 2006
53. 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. *Vasc Health Risk Manag*. 2016;12:407-13.
54. Oliveira-Filho AD, Barreto-Filho JA, Neves SJ, Lyra Junior DP. Association between the 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) and blood pressure control. *Arq Bras Cardiol*. 2012;99(1):649-58.
55. Morisky, D. E., Green, L. W., & Levine, D. M. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical care*, 24(1), 67-74.

56. Van Italie TB. Health implications of overweight and obesity in the United States. *Ann Intern Med* 103: 983- 988, 1985
57. Swales JD. *Manual of Hypertension*. Blackwell Science, Oxford, 1995: 1-3, 119-123, 153-160.
58. Hall JE, Hildebrandt DA, Kuo J. Obesity Hypertension: Role of leptin and sympathetic nervous system. *Am J Hypertens* 14: 103S □ 115S, 2001.
59. Narkiewicz K. Obesity-related hypertension: relevance of vascular responses to mental stress. *J Hypertens* 20(7): 1277-1278, 2002.
60. Kaplan NM. *Clinical Hypertension*. Williams and Wilkins, Baltimore 1998: 41-99, 133-179, 246.
61. Sharma AM, Engeli S. Managing big issues on lean evidence: treating obesity hypertension. *Nephrol Dial Transplant* 17: 353-355, 2002.
62. Jankowska-Polańska B, Uchmanowicz I, Dudek K, Mazur G. Relationship between patients knowledge and medication adherence among patients with hypertension. *Patient preference and adherence*. 2016;10:2437.
63. Vatansever Ö, Ünsar S, Esansiyel hipertansiyonlu hastaların ilaç tedavisine uyum/öz etkililik düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi - Turk Soc Cardiol Turkish Journal of Cardiovascular Nursing* 2014; 5(8):66-74
64. Mollaoglu M, Solmaz G, Mollaoglu M. Adherence to therapy and quality of life in hypertensive patients. *Acta clinica Croatica*. 2015;54(4.):438-43.
65. Gün Y, Korkmaz M. Hipertansif Hastaların Tedavi Uyumu ve Yaşam Kalitesi. *DEUHYO ED*. 2014;7(2):98-108.
66. Kim, Y., & Kong, K. A. (2015). Do hypertensive individuals who are aware of their disease follow lifestyle recommendations better than those who are not aware?. *PloS one*, 10(8), e0136858.

67. Lee GK, Wang HH, Liu KQ, Cheung Y, Morisky DE, Wong MC. Determinants of medication adherence to antihypertensive medications among a Chinese population using Morisky Medication Adherence Scale. *PloS one*. 2013;8(4):e62775.
68. Mekonnen HS, Gebrie MH, Eyasu KH, Gelagay AA. Drug adherence for antihypertensive medications and its determinants among adult hypertensive patients attending in chronic clinics of referral hospitals in Northwest Ethiopia. *BMC Pharmacology and Toxicology*. 2017;18(1):27.



10.EKLER

Ek 1. Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Tarzı Değişikliği Başarısını Değerlendirme Anketi.

Kilo: Boy: BMI: Bel Çevresi:

Kan Basıncı: T.Kolesterol: Triglicerid: LDL:

HDL: AKŞ: HbA1c: Üre:

Kreatinin: Hgb: Nabız:

1)Doğum Tarihiniz:

2)Cinsiyet: 1)Kadın 2)Erkek

3)Medeni Durumunuz: 1)Bekar 2)Evli

4)Mesleğiniz: 1)Devlet memuru 2)Özel Sektör 3)Emekli
4)Çalışmıyor 5)Diğer.....

5)Sosyal Güvenceniz: 1)Yok 2)Diğer(Lütfen belirtiniz).....

6)Eğitim Durumunuz: 1)Okuryazar değil 2)Okur yazar
3)İlk-ortaokul mezunu 4)Lise mezunu
5)Üniversite mezunu 6)Diğer.....

7)Kiminle birlikte yaşıyorsunuz ?

1)Yalnız yaşıyorum 2)Eşimle birlikte
3)Eşim ve çocuklarımla 4)Çocuklarımla
5)Akrabalarımla 6)Diğer(Belirtiniz).....

8)Ailenizin aylık gelirini giderinize oranla nasıl değerlendiriyorsunuz ?

1)Gelir giderden az 2)Gelir gidere denk 3)Gelir giderden fazla

9)Kaç aydır/yıldır yüksek tansiyon hastalığınız var ?

.....yıl/.....ay

10)Tansiyon aletiniz var mı ?

1)Evet 2)Hayır

11)Tansiyonunuzu ne sıklıkla ölçer veya ölçtürürsünüz ?

Haftada.....kez Günde.....kez

12)Kullandığınız ilaçlar nelerdir ?

.....
.....

13)Hipertansiyon dışında başka bir hastalığınız var mıdır?

1)Hayır 2)Diabetes Mellitus (Şeker hastalığı) a)Tip 1 b)Tip 2

3)Hiperlipidemi(Kolesterol yüksekliği) 4) Koroner Kalp Hastalığı

5)Böbrek Hastalığı 6)Psikiyatrik Hastalıklar 7)Diğer.....

14)Ailenizde yüksek tansiyon,kalp hastası,felç/inme olan var mı ?

1)Hayır 2)Evet

Cevabınız evet ise hangi yakınınızda ve kaç yaşında başladığını belirtiniz:

.....
.....

15)Hipertansiyon için size bir diyet önerildi mi ?

- 1)Hayır 2)Evet

16)Diyet listeniz var mı ?

- 1)Hayır 2)Evet

17)Diyetinize uyuyor musunuz ?

- 1)Hayır
- 2)Evet,diyetime tam olarak uyuyorum.
- 3)Evet,diyetime kısmi olarak uyuyorum.
- 4)Evet,diyetime uymuyorum/uyamıyorum.

18)İlaçlarınıza hiç ara verdiğiniz/bıraktığınız oldu mu ?

- 1)Hayır
- 2)Evet,doktorum uygun gördüğü için bıraktım.
- 3)Evet,ilacım yan etki yaptığı için bıraktım.
- 4)Evet,medyadan (Televizyon,İnternet v.s.) gördüklerim nedeniyle bıraktım.

Açıklama:.....

- 5)Evet,diğer.....

19)Haftada kaç kez,en az 30 dk. olacak şekilde egzersiz yapıyorsunuz ?

- 1)Hiç egzersiz yapmıyorum 2)Haftada 1 gün 3)Haftada 2 gün
- 4)Haftada 3 gün ve üzeri 5)Her gün

20)Sigara/tütün kullanıyor musunuz ?

1)Hayır 2)Evet:.....paket/yıl 3)Bıraktım:.....paket/yıl

21)Alkol kullanıyor musunuz ? (1 ölçü=1 kadeh şarap=1 şişe bira=1 tek rakı)

1)Evet Tür:..... Miktar:..... Sıklık:..... Kullanma süresi:.....

2)Hayır

22)Günde 3 fincandan fazla kahve tüketir misiniz ?

1)Evet 2)Hayır

23)Hipertasiyonun uzun vadede organlarınızda oluşturabileceği hasarları biliyor musunuz ?

1)Evet (Lütfen bildiklerinizi yazınız)

.....
.....

2)Hayır

24)Hipertansiyonun uzun vadede organlarınızda oluşturabileceği hasarlar hakkında ne kadar endişeleniyorsunuz ?

1)Hiç 2)Az 3)Kararsız 4)Çok 5)Oldukça çok

Ek 2. Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği

1	İlacımı/ ilaçlarımı düzenli kullanırım. 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
2	Sadece kan basıncı değerim yükseldiğinde ilaç kullanmayı tercih ederim. 5. ☐ Hiçbir zaman 4. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 2. ☐ Sıklıkla 1. ☐ Her zaman
3	Kan basıncı değerim yüksek değilse ilacımı/ilaçlarımı almam. 5. ☐ Hiçbir zaman 4. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 2. ☐ Sıklıkla 1. ☐ Her zaman
4	İlacımı/ilaçlarımı tam saatinde alırım. 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
5	Vücudumdaki bazı değişikliklerin kullandığım ilaca/ilaçlara bağlı olduğunu düşündüğümde ilacı almayı keserim. 5. ☐ Hiçbir zaman 4. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 2. ☐ Sıklıkla 1. ☐ Her zaman
6	İlacımı/ilaçlarımı almayı unuturum. 5. ☐ Hiçbir zaman 4. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 2. ☐ Sıklıkla 1. ☐ Her zaman
7	Beslenmemde günde 1 kez lifli gıdalara (Yulaf, mısır, mercimek, fasulye, nohut, armut, elma, kepekli ekmek...) yer veririm. 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
8	Günde en az 2 porsiyon meyve tüketirim. (1 porsiyon= 3 adet kayısı= 1 orta boy şeftali/ armut= 12 adet kiraz/ yeşil erik= 5 adet kırmızı erik= ince bir dilim karpuz/ kavun= 15 iri tane üzüm= 23 tane çekirdeksiz üzüm) 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
9	Günde en az 2 porsiyon sebze tüketirim. (1 porsiyon= 8 yemek kaşığı lahana/ karnıbahar/ kabak/ ıspanak/ taze fasulye/ patlıcan/ türlü= 4 yemek kaşığı bezelye/

	bakla/ kereviz/ pırasa= 1 küçük havuç) 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
10	Haftada en az 3-4 kez, 30-45 dakikalık hızlı yürüyüşler yaparım. 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
11	Yüksek tansiyonum dilediğim kadar seyahat etmemi önüyor. 5. ☐ Hiçbir zaman 4. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 2. ☐ Sıklıkla 1. ☐ Her zaman
12	Doktorumun uygun bulduğu sağlıklı kilodayım. 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
13	Doktorum benim de görüşlerimi değerlendirerek bana en uygun tedaviyi önerir. 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
14	Doktorumun uygun gördüğü aralıklarda kontrolümü aksatmam. 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
15	Hastalığımla ilgili her türlü soruyu doktoruma rahatça sorarım. 1. ☐ Hiçbir zaman 2. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 4. ☐ Sıklıkla 5. ☐ Her zaman
16	Yemeklerime fazladan tuz eklerim. 5. ☐ Hiçbir zaman 4. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 2. ☐ Sıklıkla 1. ☐ Her zaman
17	Günlük tükettiğim tuz miktarı 2 çay kaşığından fazladır. 5. ☐ Hiçbir zaman 4. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 2. ☐ Sıklıkla 1. ☐ Her zaman
18	Fast food (Burger, pizza, lahmacun, tost, döner) tarzı yemekleri öğünlerimde tercih ederim. 5. ☐ Hiçbir zaman 4. ☐ Nadiren 3. ☐ Bazen 2. ☐ Sıklıkla 1. ☐ Her zaman