

DERLEME

 **Esra Böcek Aker¹**
 **Yusuf Çetin Doğaner²**
 **Ümit Aydoğan²**

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
Samsun Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Aile Hekimliği
Kliniği, Samsun, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Gülhane Tıp Fakültesi, Aile
Hekimliği Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Yazışma Adresi:

Esra Böcek Aker
Samsun Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Evde Sağlık Koordinasyon
Merkezi, 55100, Liman, Samsun,
Türkiye
Email: esrabocek@hotmail.com
Tel: +90 312 304 20 00 (2936)

Geliş Tarihi: 02.12.2019
Kabul Tarihi: 26-03-2020
DOI: 10.18521/kt.653880

Konuralp Tıp Dergisi
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Türk Hipertansiyon Uzlaş Raporları: 2015'den 2019'a Neler Değişti?

ÖZET

Toplumda sık görülen ve önemli bir halk sağlığı sorunu olan hipertansiyon, yüksek morbidite (kardiyovasküler ve renal hastalıklar, inme vb.) ve mortalite oranları nedeni ile doğru bir tanısal yaklaşım ve sıkı kontrol gerektirmektedir. Birçok farklı branşın ilgi alanına giren hipertansiyona yaklaşım için ülkemizdeki hekimlerin günlük klinik pratiklerinde faydalanacakları Türk Hipertansiyon Uzlaş Raporu 2015 yılında yayımlanmıştır. 2017'de American College of Cardiology/ American Heart Association (ACC/AHA) American College of Physicians (ACP) ve 2018 yılında European Society of Cardiology (ESC) hipertansiyon kılavuzlarının güncellenmesi üzerine, bu raporun da yenilenmesi ihtiyacı doğmuştur. 2019 yılında güncellenen Türk Hipertansiyon Uzlaş raporunda; kan basıncı (KB) düzeyleri yeniden sınıflandırılmış, sekonder hipertansiyon için ayrı bir bölüm yazılmış, tedavi altında olmayan hastaların takibi için yeni bir algoritma oluşturulmuştur. Farmakolojik tedavide tercih edilecek ilaç grupları sayısı beşten (diüretikler, beta blokerler, kalsiyum kanal blokerleri, anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri, anjiyotensin reseptör blokerleri) dörde indirilmiş ve beta blokerlerin sadece spesifik endikasyonlarda kullanılabileceği vurgulanmıştır. Hipertansiyon tedavisinde yaş ve eşlik eden hastalık varlığına göre KB hedef değerleri yeniden tanımlanmış, artmış KB grubunda (sistolik kan basıncı 120-139 mmHg, diyastolik kan basıncı 80-89 mmHg) "risk temelli yaklaşım" ile ilaç tedavisi kararının verilebileceğinden bahsedilmiştir. Gebelik ve laktasyon dönemindeki hipertansiyon hastalarının tedavisi için yeni bir bölüm eklenmiştir. Derlememizde; 2019'da yayımlanan bu rapordaki değişiklikler ele alınmış olup, KB kontrolünün takip ve tedavisinde güncel ulusal yaklaşımın birinci basamak sağlık hizmetlerine yansıtılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hipertansiyon, Kan Basıncı, Tanı, Tedavi

The Turkish Hypertension Consensus Reports: What Changed from 2015 to 2019?

ABSTRACT

Hypertension, a common public health problem in the society, requires an effective diagnostic approach and strict control regarding to its high morbidity and mortality rates. The Turkish Hypertension Consensus Report, which could be used in clinical practice by physicians in our country for the approach to hypertension, which is of interest to many different branches, was published in 2015. Based on updating the guidelines of the American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA) American College of Physicians (ACP) in 2017 and the European Society of Cardiology (ESC) in 2018, this report also required to be renewed. In the Turkish Hypertension Consensus Report updated in 2019; blood pressure (BP) levels were reclassified, a separate section was written for secondary hypertension and a new algorithm was developed for the follow-up of untreated patients. The number of drug groups to be preferred in pharmacological treatment was reduced from five to four and it was emphasized that beta blockers could only be used for specific indications. Target values of BP were redefined regarding to age and comorbid diseases in hypertension treatment and it was mentioned that drug treatment decision could be made with "risk-based approach" in the increased BP group (systolic BP 120-139 mmHg, diastolic BP 80-89 mmHg). A new section has been added for the treatment in pregnancy and lactation. In our review, changes in the 2019 report were discussed and it was aimed to reflect the current national approach to follow-up and treatment of BP control in primary health care services.

Keywords: Hypertension, Blood Pressure, Diagnosis, Treatment

GİRİŞ

Sık görülen kronik hastalıklardan biri olan hipertansiyon (HT); kalp hastalıkları, inme, yeti yitimi, böbrek hastalıkları ve erken ölüm gibi komorbiditeleri beraberinde getirebildiğinden önemli bir halk sağlığı sorunudur. HT'nin Türkiye'deki erişkinlerde prevalansının %30,3 (kadınlarda %32,3, erkeklerde %28,4) (1), 4 yıllık insidansının ise %21,4 (>65 yaşta %43,3) olduğu belirtilmektedir (2). Toplumumuzda her üç kişiden biri HT hastası iken bu hastaların neredeyse yarısı hastalıklarının farkındadır (1). Yapılan çalışmalar, tedavi altındaki HT hastalarının oranlarının yıllar içinde arttığını gösterse de kan basıncı (KB) kontrol altında olan hasta yüzdesi halen %28,7'dir (1).

Tüm dünyada önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelen, aynı zamanda önlenabilir ve tedavi edilebilir bir hastalık olan HT'nin; prevalansını azaltmak ve hasta olanların KB'sini kontrol altında tutabilmek için standart pratik algoritmaların kullanılmasının yararı gösterilmiştir (3).

Türkiye'de de birçok uzmanlık branşının ilgi alanına giren HT hastalarına etkili yaklaşım için; Türk Kardiyoloji Derneği, Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneği, Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Türk Nefroloji Derneği, Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği bir araya gelerek; uluslararası kabul görmüş

kılavuzlardan faydalanarak Türk Hipertansiyon Uzlaşısı raporunu yayınlamışlardır. İlki 2015 yılında yayımlanan bu rehberin (4), literatürdeki yeni klinik çalışmalar ve güncellenen uluslararası kılavuzlar ışığında 2019 yılında gözden geçirilip değişiklikler yapılması ihtiyacı doğmuştur (5).

Bu derlemenin amacı; 2019 yılında güncellenen Türk Hipertansiyon Uzlaşısı raporundaki değişiklikleri vurgulamak, bu değişikliklerin HT hastalarının ilk başvuru noktası olan birinci basamakta sağlık hizmeti veren hekimlerimizin klinik pratiklerine yansımaya yardımcı olmaktır.

TANIM VE SINIFLANDIRMA

2019 HT uzlaşısı rehberinde; HT tanımında bir değişiklik olmamış, erişkinlerde hekim tarafından tekrarlanan klinik ölçümler ile sistolik kan basıncının (SKB) ≥ 140 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncının (DKB) ≥ 90 mmHg olması HT olarak tanımlanmıştır. Klinik KB düzeylerine göre sınıflandırmada; 2015 yılı raporunda SKB 130-139 mmHg, DKB 85-89 mmHg "yüksek normal" kabul edilirken; 2019 yılı raporunda SKB 120-139 mmHg, DKB 80-89 mmHg "artmış" kabul edilmiş; "evre 3 hipertansiyon" ve "izole sistolik hipertansiyon" sınıflandırmadan çıkarılmıştır (4, 5) (Tablo 1).

Tablo 1. KB düzeylerine göre HT sınıflandırmasının 2015 ve 2019 raporlarına göre karşılaştırılması (4) (5)

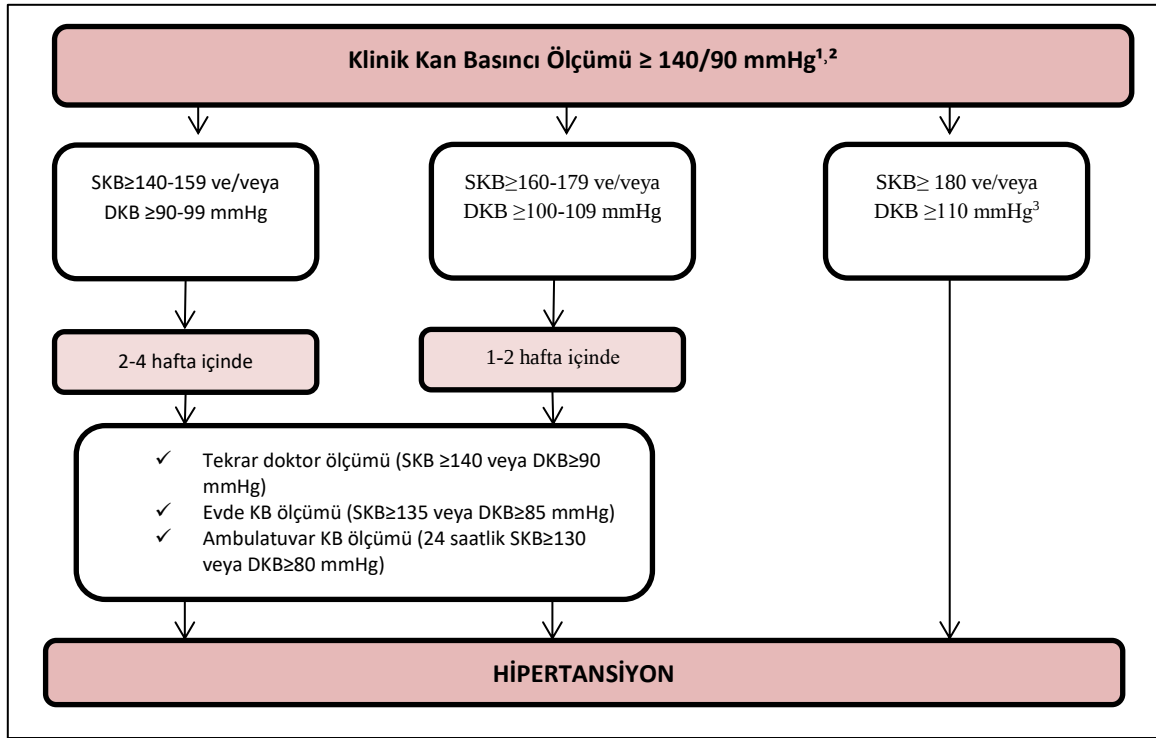
	2015				2019		
	SKB (mmHg)		DKB (mmHg)		SKB (mmHg)		DKB (mmHg)
Yüksek normal	130-139	ve/veya	85-89	Normal	<120	ve	<80
Evre 1 HT	140-159	ve/veya	90-99	Artmış	120-139	ve/veya	80-89
Evre 2 HT	160-179	ve/veya	100-109	HT	≥ 140	ve/veya	≥ 90
Evre 3 HT	≥ 180	ve/veya	≥ 110	Evre 1 HT	140-159	ve/veya	90-99
İzole sistolik HT	≥ 140	ve	<90	Evre 2 HT	≥ 160	ve/veya	≥ 100

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

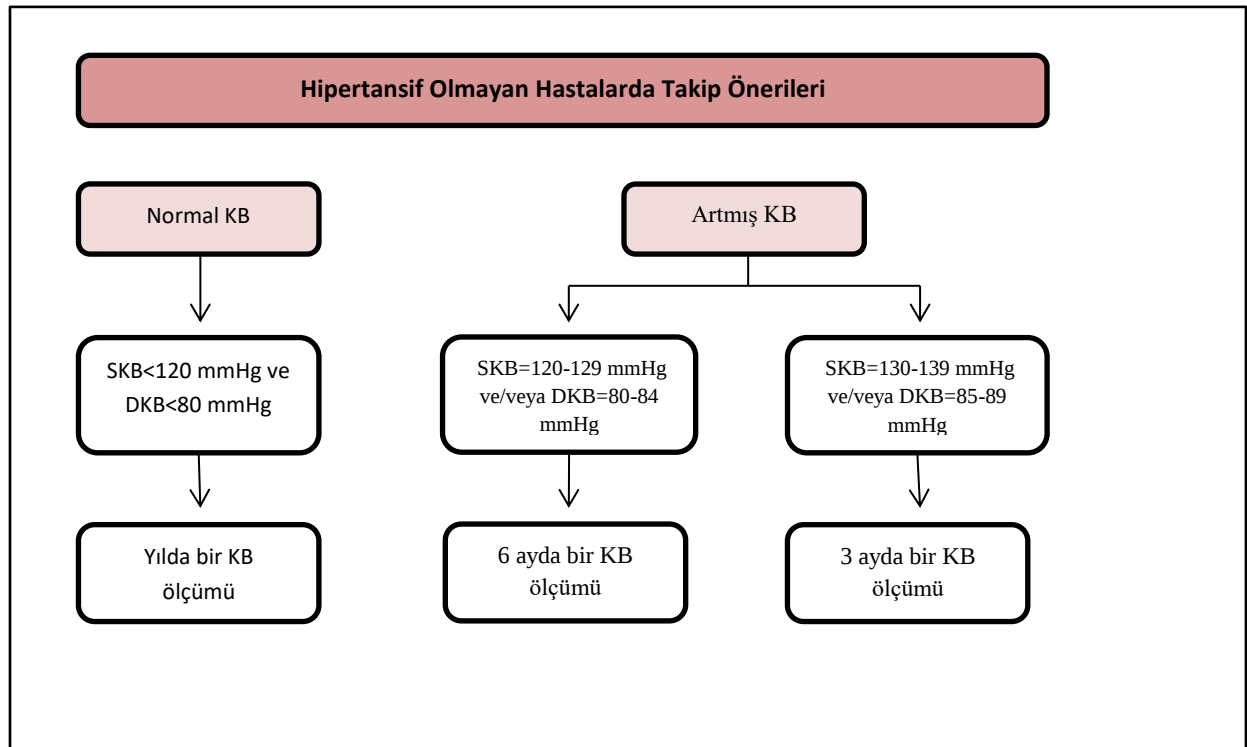
TANI

KB ölçümü; hipertansiyonun tanısı, yönetimi, tedavisi ve epidemiyolojik veriler için temeldir (6). Erişkinlerde her muayenede KB ölçümü ve en az 30 saniye nabız sayımı önerilmektedir. Bununla beraber hastanın ayrıntılı tıbbi öyküsü, sistemik fizik muayenesi ve gerekli laboratuvar tetkikleri ile risk faktörleri ve olası

sekonder HT nedenleri tespit edilmeye çalışılmalıdır (5). 2019 Hipertansiyon Uzlaşısı Raporu'nda klinik KB ölçümlerine göre HT tanı algoritmasında bir değişiklik gözlenmezken (Şekil 1); ilk değerlendirmede HT tanısı almamış olguların izlemi için yeni bir algoritmaya yer verilmiştir (Şekil 2).



Şekil 1. Hipertansiyon tanısı için akış şeması (5); ¹Kan basıncı ölçümü, ilk muayenede iki koldan ayrı ayrı yapılmalı ve takiplerde yüksek ölçülen kol kullanılmalıdır. En az iki ölçüm yapılarak hastanın KB ortalamasına göre tanı akışı kullanılmalıdır.; ²Bu ölçümler sırasında öykü, fizik muayene ve temel laboratuvar incelemelerinin yapılması önerilir. Evde KB veya ambulatuvar KB ölçümü imkanı olmayan hastalarda, laboratuvar sonuçlarını getirdikleri zaman yeniden ölçüm yapılarak tanı konulması önerilir.; ³Hastanın KB bu değerlerde ise bir iki kez daha ölçülmelidir. Bu değerler devam ediyorsa, hastaya hipertansiyon tanısı hemen konulmalıdır.; KB: Kan basıncı; SKB: Sistolik kan basıncı; DKB: Diyastolik kan basıncı



Şekil 2. İlk değerlendirmede KB < 140/90 mmHg olan hastalarda takip şeması (5)

KB: Kan basıncı; SKB: Sistolik kan basıncı; DKB: Diyastolik kan basıncı.

Standart Kan Basıncı Ölçümü

Her iki raporda da hekim tarafından yapılan ilk muayenede, her iki koldan KB ölçümünün yapılması önerilmektedir. 2015 yılı raporunda iki kol arasındaki ölçümlerde fark tespit edilirse; ölçüm tekrarlanmalı, tekrar edilen ölçümde de fark tespit edilirse sonraki ölçümlerin yüksek tespit edilen koldan yapılması önerilmiştir (4). 2019 yılı raporu da her iki kol KB arasında fark varsa sonraki ölçümlerin yüksek olan koldan yapılmasını önerirken, tekrar edilen ölçümlerde kollar arası SKB farkı >15 mmHg ise bunun nedeninin de araştırılması gerektiği belirtilmiştir (5). Bu durum bazı kalp ve damar hastalıklarının bulgusu olabileceği gibi yapılan bir çalışmada da bu hastaların ileride kardiyovasküler hastalık yaşama ihtimallerinin daha yüksek olduğunu göstermiştir (7).

Evde Kan Basıncı Ölçümü (EKBÖ)

EKBÖ'ye 2019 raporunda daha ayrıntılı yer verilmiştir. 2015 raporundan farklı olarak; evde yapılacak KB ölçümlerinin mekanik tansiyon ölçüm aletleri yerine, onaylı otomatik tansiyon ölçüm aletleri ile yapılması önerilmektedir. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği tarafından Türkiye'de kullanılabilecek onaylı

otomatik tansiyon aletlerinin listesi yayımlanmıştır (8). Ev ölçümleri en az beş gün, sabah ve akşam saatlerinde, her seferinde en az ikişer ölçüm şeklinde yapılmalı; bir dakika arayla yapılan bu iki ölçümün ortalaması alınarak, kaydedilmelidir. Ölçümden önceki 30 dakikalık süre içerisinde sigara (tütün ürünleri) veya kahve içilmemeli, egzersiz yapılmamalıdır. 2019 raporunda otomatik tansiyon ölçüm cihazının koldan ölçüm yapan cihazlar olması, bilekten ölçüm yapan cihazların EKBÖ takibinde önerilmediği belirtilmektedir (5). Evde yapılan bu ölçümlerin ortalaması; SKB >135 mmHg veya DKB >85 mmHg olması durumunda HT tanısı konulur (5).

Ambulatuvar Kan Basıncı Ölçümü (AKBÖ)

Yirmi dört saatlik ölçümleri verdiği için HT tanı ve takibinde ideal yöntem olduğu düşünülen AKBÖ kısıtlı imkanlar nedeniyle özellikle durumlarda kullanılabilmektedir. 2015 raporunda bireyin uyanıklık dönemi AKBÖ değerlerinin ortalamasının $\geq 135/85$ mmHg olması durumunda HT tanısı konulabileceği belirtilirken; 2019 raporunda 24 saatlik ortalaması $\geq 130/80$ mmHg veya gündüz ortalaması $\geq 135/85$ mmHg ise HT tanısının konması önerilmiştir (4, 5) (Tablo 2).

Tablo 2. Ölçüm yöntemine göre HT tanısı (5)

Kategori	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

HT: Hipertansiyon; SKB: Sistolik kan basıncı; DKB: Diyastolik kan basıncı.

Sekonder Hipertansiyon

2015 Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu'nda yer verilmeyen sekonder HT'ye, 2019 yılındaki raporda geniş yer verilmiştir.

Sekonder HT'nin, tüm HT hastalarının %5-10'nunda görüldüğü düşünülmektedir (9). Bu yüzden HT hastalarının tümünün sekonder HT açısından değerlendirilmesi zaman ve maliyet-etkinlik açısından uygun olmayacaktır. Günlük klinik pratikte hangi hastaların araştırılması gerektiği konusunda riskli gruplar şu şekilde belirtilmiştir;

- *Tıbbi öyküde;*
 - ✓ *Ailesel böbrek hastalığı*
 - ✓ *Farmakolojik ajanlar (Non-steroid antiinflamatuvaretiler, oral kontraseptifler, dekonjestanlar, glukokortikoidler, kokain, amfetamin, eritropoetin)*
 - ✓ *Kas güçsüzlüğü (özellikle, hiperaldosteronizm açısından)*
 - ✓ *Uyku apnesi şüphesi*
 - ✓ *Feokromasitoma belirtileri (terleme epizotları, baş ağrısı, çarpıntı) gibi sahip olan*

- *Dirençli HT olgularında*
- *Antihipertansif tedavi sürecinde KB kontrolü aniden bozulan hastalarda*
- *Otuz yaşından genç HT tanısı alanlarda*
- *Anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri veya anjiyotensin reseptör blokerleri (ARB) kullanımı sonrası kreatinin düzeylerinde %30'dan fazla yükselme görülen hastalarda*
- *Hipokalemi tespit edilen hastalar (5).*

Bu tanımlamalara uyan hastalarda HT geri dönüşümlü bir nedene bağlı olabileceğinden, bu grubun erken teşhis ve tedavisi; kalıcı HT'ye neden olabilecek, sistemik vaskülaritede geri dönüşümsüz değişiklikleri önlemek ya da en aza indirmek için önemlidir (9).

TEDAVİ

Yaşam Tarzı Değişiklikleri (YTD)

YTD'nin KB kontrolündeki önemli rolü yapılan birçok çalışmada gösterilmiştir; bu yüzden tüm evrelerde tedavinin ilk basamağını YTD oluşturmaktadır (10-12). 2019 raporunda farklı olarak; artık "artmış KB" olarak sınıflanan SKB

120-139 mmHg, DKB 80-89 mmHg değerlerine sahip hasta grubunda YTD önemi özellikle vurgulanmıştır. Her 2 raporda da değişmeyen YTD önerileri şu şekilde özetlenebilir;

- İdeal vücut ağırlığı: Hasta fazla kilolu ise uygun kiloya inmesi ya da en azından ağırlığının %5-10'u kadar kilo kaybı önerilmektedir.
- Tuz kısıtlaması: Günlük 5-6 g tuzun üzerinde kullanılmamalıdır.
- Sağlıklı beslenme: Sebze, meyve, az yağlı besinler, tam tahıl, bakliyat ve haftada en az iki kez balık tüketimine dikkat edilmelidir.
- Sigara (tütün ürünleri) kullanımının bırakılması
- Alkol kısıtlaması: Mümkünse alkol kullanılmaması; eğer kullanıyorlarsa erkekler için en fazla 20-30 g/gün, kadınlar için 10-20 g/gün etanol ile sınırlandırılması gerekmektedir.
- Hareketli yaşam: Haftada en az 5 kez 30 dakikadan az olmayan fiziksel aktivite önerilmektedir.
- Stres yönetimi (4, 5)

İlaç Tedavisi

HT'de toplum genelinde tedaviye başlamak için eşik değer; klinik SKB ≥ 140 mmHg veya DKB ≥ 90 mmHg'dır. Diğer taraftan tedavi kararını kan basıncı değerinin yanında; risk faktörleri ve eşlik eden hastalıklar da etkilemektedir (4, 5).

2015 raporunda Evre 1 HT'de; diabetes mellitus, kronik böbrek hastalığı ve koroner arter hastalığı varlığında hemen ilaç tedavisine başlanması önerilirken, 2019 raporunda bu eşlik eden hastalıklara serebrovasküler hastalık ve hedef organ hasarı varlığı da eklenmiştir.

Yeni raporda 80 yaşın üzerindeki hastalarda ilaç başlama eşik değeri SKB ≥ 160 mmHg'dan SKB ≥ 150 mmHg'ya düşürülmüştür. 2019 raporunda; yaşa göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef KB düzeylerini gösterir bir tablo (Tablo 3) ile yaş gruplarına ilave olarak eşlik eden hastalık/yüksek risk durumuna göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef KB düzeylerini gösteren bir tablo (Tablo 4) eklenmiştir. Ayrıca KB sınıflamasına dayalı tedavi yaklaşımı algoritması önerilmiştir (5) (Şekil 3).

Tablo 3. Yaşa göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef KB düzeyleri (5)

Yaş Grubu	Eşik KB (mmHg)	Hedef KB (mmHg)
18-64 yaş	$\geq 140/90$	120-130 / 70-80
65-79 yaş	$\geq 140/90$	130-140 / 70-80
≥ 80 yaş	≥ 150	130-140 / 70-80

KB: Kan basıncı.

Tablo 4. Eşlik eden hastalık/yüksek risk durumuna ve yaşa göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef KB düzeyleri (5)

	18-64 yaş		65-79 yaş		≥ 80 yaş	
	Eşik KB (mmHg)	Hedef KB (mmHg)	Eşik KB (mmHg)	Hedef KB (mmHg)	Eşik KB (mmHg)	Hedef KB (mmHg)
DM	$\geq 140/90$	120-130/70-80	$\geq 140/90$	130-140/70-80	≥ 150	130-140/70-80
KAH	$\geq 140/90$	120-130/70-80	$\geq 140/90$	130-140/70-80	≥ 150	130-140/70-80
KBH	$\geq 140/90$	120-130/70-80	$\geq 140/90$	130-140/70-80	≥ 150	130-140/70-80
Yüksek riskli olgular*	$\geq 130/80$	120-130/70-80	$\geq 140/90$	130-140/70-80**	≥ 150	130-140/70-80

KB: Kan basıncı; DM: Diabetes mellitus; KAH: Koroner arter hastalığı; KBH: Kronik böbrek hastalığı.

*Yüksek risk tanımı için Tablo 5'e bakınız.

**Hasta tolere edebiliyorsa hedef KB 120-130/70-80 mmHg olmalıdır.

Risk temelli yaklaşım

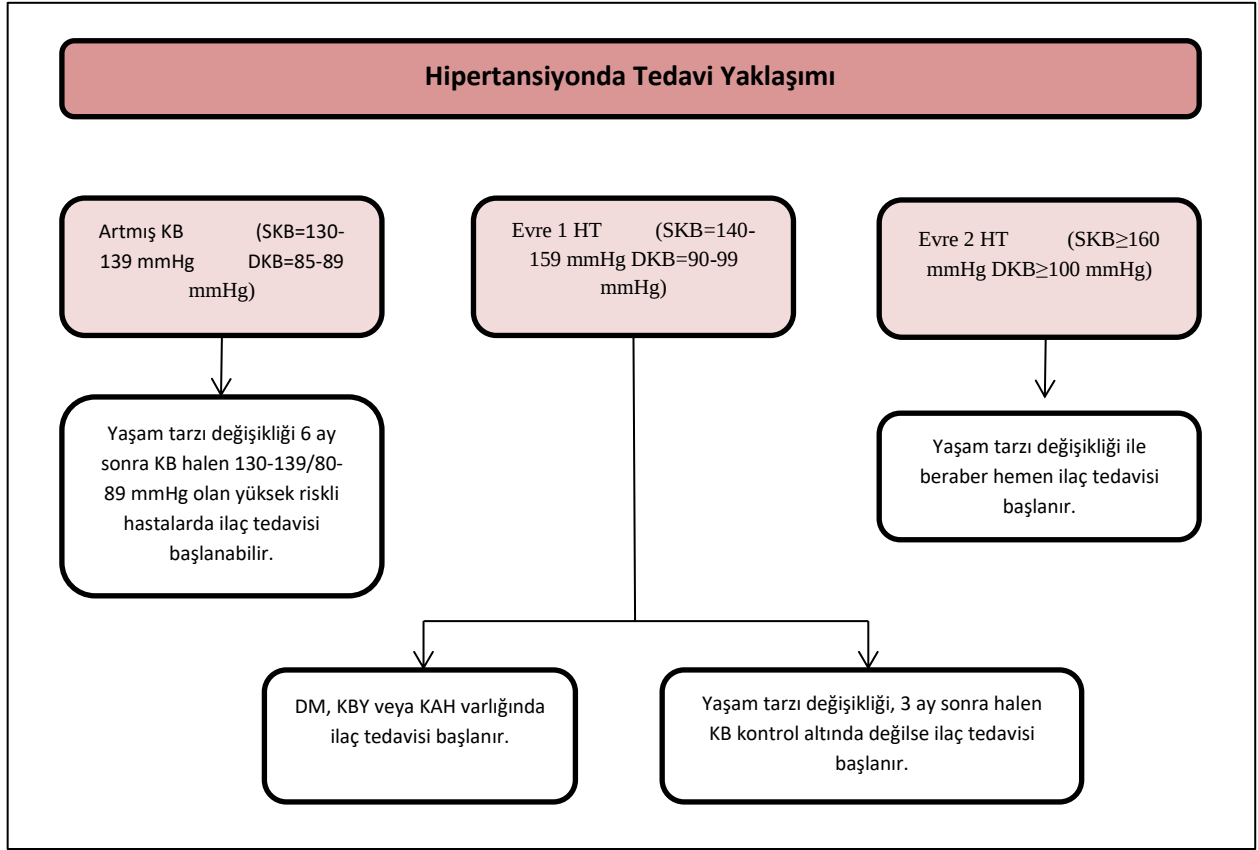
Uzlaş raporuna 2019 yılında eklenen bölümlerden önemli bir tanesi de "risk temelli yaklaşım" dır. SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation) puanlama sisteminin klinik pratikte çok yaygın kullanılamamasından dolayı, <65 yaş

bireylerde KB 130-139/80-89 mmHg aralığında olanlara tedavi yaklaşımı için bir algoritma geliştirilmiş ve bazı basit hasta özellikleri temel alınarak SCORE puanı > 5 olan hasta grubunun saptanabileceği düşünülmüştür (5) (Tablo 5).

Tablo 5. Risk temelli yaklaşım (<65 yaş olgularda) (5)

Majör risk kriterleri	Minör risk kriterleri
KBH (tGFH<60 mL/dk)	Sigara kullanımı
Diabetes mellitus	Yaş = 55-65 yıl
Koroner arter hastalığı	LDL kolesterol > 130 mg/dL
Yukarıdakilerden en az 2 major veya en az 1 major + 2 minor kriter veya majör olmaksızın 3 minör kriter bulunması durumunda hipertansiyon hastası "yüksek riskli" kabul edilir.	

KBH: Kronik böbrek hastalığı; LDL: Düşük dansiteli lipoprotein; tGFR: Tahmini glomerüler filtrasyon hızı.



Şekil 3. KB sınıflamasına dayalı HT tedavi yaklaşımı (5)KB: Kan basıncı; SKB: Sistolik kan basıncı; DKB: Diyastolik kan basıncı; HT: Hipertansiyon; DM: Diabetes mellitus; KBY: Kronik böbrek yetersizliği; KAH: Koroner arter hastalığı.

İlaç Seçimi

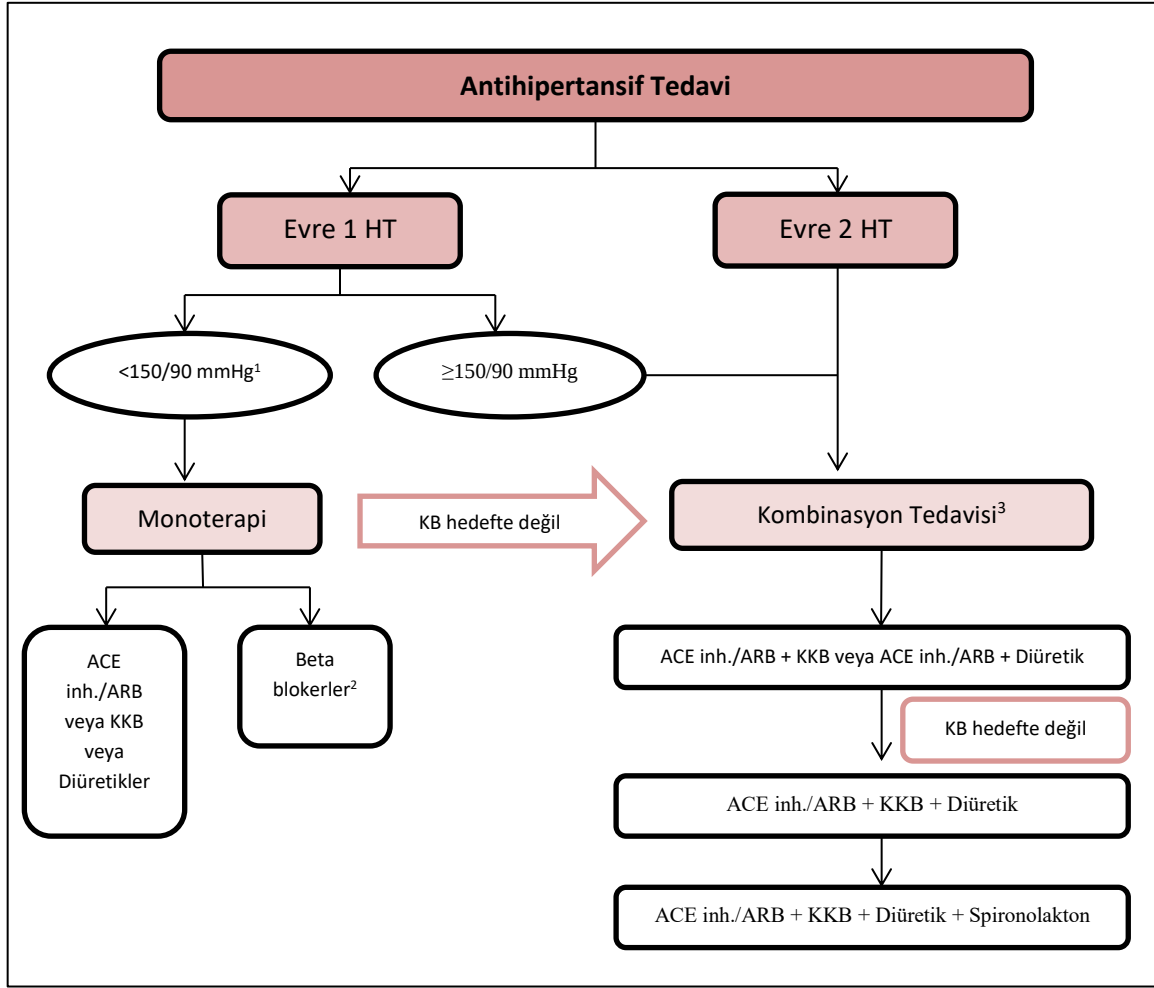
2019 raporunda antihipertansif ilaç seçimi için yeni bir başlık atılmış olup; ilk olarak hangi ilaçların tercih edilebileceği, kombinasyon gereken hastalarda hangi kombinasyonların uygun olacağı detaylı olarak anlatılmış, uygun ilaç seçimi için yeni bir akış şeması oluşturulmuştur (Şekil 4).

2015 raporunda hipertansif bireylerde farmakolojik ajan seçiminde; diüretikler, beta blokerler (BB), kalsiyum kanal blokerleri (KKB), ACE inhibitörleri ve ARB olmak üzere beş grup ilacın da kullanılabileceği belirtilirken; 2019 raporunda BB'lerin sadece atriyal fibrilasyon, kalp yetersizliği veya koroner arter hastalığı gibi spesifik endikasyonlarda ilk tercih edilebileceği vurgulanmış, diğer hasta gruplarında ise kullanımı önerilmemiştir (4, 5). Yapılan çalışmalarda özellikle atenolol gibi nonvazodilatör BB'lerin

olumsuz etkileri tespit edilmiştir (13). Kombinasyon tedavisi uygun görülen hastalara, hasta uyumu açısından tek tablette kombinasyon tedavisi tercih edilmesi gerektiği hatırlatılmış, birden fazla tablet kullanması gereken hastalarda en az birinin akşam saatlerinden sonra verilmesi tekrar vurgulanmıştır.

Yeterli dozda verilen ve biri diüretik olan en az üç farklı ilaçla KB kontrol edilemeyen hastalarda dirençli HT'ye ek olarak sekonder HT nedenlerinin de göz önünde bulundurulması gerektiği hatırlatılmıştır (5).

Her iki raporda da, son yayımlanan Avrupa kılavuzunda yer aldığı gibi, antihipertansif ilaçların kontrendikasyonlarına dikkat çekilip; hastaya uygun ilaç seçimi konusunda hekimler uyarılmıştır (5).



Şekil 4. HT tedavisinde ilaç seçimi akış şeması (5)

HT:Hipertansiyon; ACE:Anjiotensin dönüştürücü enzim; ARB: Anjiotensin reseptör blokleri; KKB:Kalsiyum kanal blokleri.; ¹Kan basıncı hedefinin ≤ 130 mmHg olduğu durumlarda doğrudan kombinasyon tedavisi başlanabilir.; ²Beta blokerler spesifik bir neden olması durumunda (KKY, KAH, anjina pectoris veya gebelik planlayan hasta) başlanabilir.; ³Üç veya dört ilaç gerektiren durumlarda tedavi etkinlik ve uyumunu arttırmak için ilaçlardan en az birinin serbest doz kombinasyonu şeklinde ve sabit doz kombinasyondan farklı zamanda uygulanması (biri sabah, biri akşam) önerilir.

Not: ACE inhibitörü + ARB kombinasyonundan kaçınılmalıdır.

Özel Hasta Gruplarında HT Tedavisi

- **Yaşlılar:** Yaşı ≥ 80 olan hastaların ilaç tedavisine başlama eşik değeri SKB ≥ 160 mmHg'dan SKB ≥ 150 mmHg'ya düşürülmüştür. Tedavi hedefinin de 140-150 mmHg aralığından 130-140 mmHg aralığına düşürülmesi önerilmiştir (Tablo 3). Özellikle kırılğan ve ortostatik hipotansiyon riski olan yaşlılarda tedaviye tek ilaçla başlanması gerektiği ve doz artışlarının, kombinasyon tedavisine geçişlerinin daha yavaş yapılması konusunda hekimler uyarılmıştır (5).
- **Diyabetikler:** Bu hasta grubunda da hedef KB değerlerinde bir takım değişiklikler yapılmış olup; tüm yaş gruplarında DKB'nın 70-80 mmHg arasında, > 65 yaş olgularda SKB 130-140 mmHg, ≤ 65 yaş olgularda 120-130 mmHg arasında tutulması gerektiği belirtilmiştir (5) (Tablo 4).
- **Koroner arter hastaları:** Koroner arter hastalığı olan bireylerde de hedef DKB değeri tüm hastalarda 70-80 mmHg olarak verilirken, SKB

değerleri yaşa göre gruplandırılmış; >65 yaş olgularda SKB'nın 130-140 mmHg, ≤ 65 yaş olgularda SKB'nın 120-130 mmHg arasında tutulması önerilmiştir (5) (Tablo 4).

- **Kronik böbrek hastaları:** Bu hasta grubunda da antihipertansif tedavi altındaki hastaların hedef değerleri diyabetik ve koroner arter hastalığı olan hastalara benzer şekilde verilmiş olup böbrek fonksiyon testlerinin (özellikle kan kreatinin ve potasyum düzeyi) yakından takip edilmesi gerektiği hatırlatılmıştır (5) (Tablo 4).

- **Gebelik ve laktasyon dönemi:** 2015 raporunda bu grup hastalara yer verilmemişken, 2019 kılavuzunda gebe veya laktasyon döneminde olan hipertansif kadınların tedavisi için geniş bir bölüm ayrılmıştır.

Gebelikte HT hem maternal hem de fetal mortalite ve morbidite için önemli bir risk faktörüdür. Üç farklı şekilde izlenmektedir:

- Bilinen HT öyküsü olan hastanın gebe kalması
- Gebelik sırasında tanı alan hipertansiyon
- Preeklampsi (proteinüri ile seyreden HT)

Gebelerde HT tanısı, gebe olmayan kişiler gibi konulurken; ilaç tedavisinin ne zaman başlanması gerektiği tartışmalıdır. 2019 raporunda, SKB $\geq$ 150 mmHg ve/veya DKB $\geq$ 95 mmHg olduğu durumlarda başlamanın uygun olacağı değerlendirilmiştir (5).

Antihipertansif ilaç gruplarının içindeki farklı etken maddelerinin gebelikte farklı zararlı etkileri olduğu bilindiğinden; gebelere ilaç önerilirken grup değil, ilaç etkisi temel alınmalıdır. KKB'lerden nifedipin, BB'lerden labetalol en sık kullanılan farmakolojik ajanlardır. Son literatür bilgileri; atenolol dışındaki diğer BB'lerin de gebelikte güvenli olduğunu göstermektedir (14). Ek olarak, metildopa ve hidralazin gebelikte güvenli olan ilaçlardır. ACE inhibitörleri ve ARB'ler bu hasta grubunda kontrendikedir (5).

Laktasyon döneminde olan hastaların ise ilaç kullanımında çok önemli kısıtlamalar bulunmamaktadır. Bilinen tüm antihipertansif

ilaçlar anne sütüne geçmektedir; ancak propranolol ve nifedipin dışındaki ilaçların sütteki konsantrasyonları oldukça düşük düzeydedir. Metildopan da postpartum depresyonla ilişkili olabileceği düşünüldüğünden, laktasyon döneminde kullanımından kaçınılması gerektiği belirtilmiştir (5).

SONUÇ

Yapılan çalışmalar, ülkemizde HT prevalansının yüksek olduğunu; ancak tanı ve tedavi oranlarının yeterli olmadığını göstermektedir. Önemli morbidite ve mortalite sebebi olan HT'nin; henüz tanı almamış hastalarda tespiti ve genellikle ömür boyu takip gerektiren hastalığın etkili şekilde kontrolü için, birinci basamak hekimlerine önemli görevler düşmektedir. Hastaların kolaylıkla ulaşabildiği ve sık ziyaret ettiği aile hekimlerinin; hastalarının tanı ve takibinde kullanabilecekleri pratik, ülkemize adapte edilmiş ve güncel algoritmaların, HT'nin morbidite ve mortalitesinin azaltılmasına yardımcı olabileceği değerlendirilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Sengul S, Akpolat T, Erdem Y, Derici U, Arici M, Sindel S, et al. Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012. *J. Hypertens.* 2016;34(6):1208.
2. Arici M, Turgan C, Altun B, Sindel S, Erbay B, Derici U, et al. Hypertension incidence in Turkey (HinT): a population-based study. *J. Hypertens.* 2010;28(2):240-4.
3. Go AS, Bauman MA, King SMC, Fonarow GC, Lawrence W, Williams KA, et al. An effective approach to high blood pressure control: a science advisory from the American Heart Association, the American College of Cardiology, and the Centers for Disease Control and Prevention. *JACC.* 2014;63(12):1230-8.
4. Arıcı M, Birdane A, Güler K, Yıldız B, Altun B, Ertürk Ş, et al. Türk hipertansiyon uzlaşısı raporu. *Türk Kardiyoloji Derneği Araştırmaları.* 2015;43(4):402-9.
5. Aydoğdu S, Güler K, Bayram F, Altun B, Derici Ü, Abacı A, et al. Türk Hipertansiyon Uzlaşısı Raporu 2019. *Türk Kardiyoloji Derneği Araştırmaları.* 2019;47(6):535-46.
6. O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Imai Y, Mallion JM, Mancia G, et al. European society of hypertension recommendation for conventional, ambulatory and home blood pressure measurement. *J. Hypertens.* 2003;21:821-48.
7. Weinberg I, Gona P, O'Donnell CJ, Jaff MR, Murabito JM. The systolic blood pressure difference between arms and cardiovascular disease in the framingham heart study. *AJM.* 2014;127(3):209-15.
8. Türk Hipertansiyon Derneği. Tavsiye Edilen Tansiyon Ölçüm Aletleri Listesi 2012 (erişim tarihi: 02 Kasım 2019). Şuradan ulaşılabilir: http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Onayli_Aletler.pdf.
9. Rimoldi SF, Scherrer U, Messerli FH. Secondary arterial hypertension: when, who, and how to screen?. *EJH.* 2013;35(19):1245-54.
10. Drevenhorn E, Kjellgren KI, Bengtson A. Outcomes following a programme for lifestyle changes with people with hypertension. *JCN.* 2007;16(7b):144-51.
11. Gordon NF, Salmon RD, Franklin BA, Sperling LS, Hall L, Leighton RF, et al. Effectiveness of therapeutic lifestyle changes in patients with hypertension, hyperlipidemia, and/or hyperglycemia. *AJC.* 2004;94(12):1558-61.
12. Ahn S, Zhao H, Smith ML, Ory MG, Phillips CD. BMI and lifestyle changes as correlates to Changes in self-reported diagnosis of Hypertension among older Chinese adults. *JASH.* 2011;5(1):21-30.
13. Venkata C, Ram S. Beta-blockers in hypertension. *AJC.* 2010;106(12):1819-25.
14. Magee L, Duley L. Oral beta-blockers for mild to moderate hypertension during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2003(3).