

Acil Serviste Hipertansif Hasta Yönetimi

Doç.Dr. Evvah Karakılıç MD, PhD

Ankara Numune E&A Hastanesi

Acil Tıp Kliniği

Hipertansiyon

- **Sistolik Kan Basıncı**

Ventrikül sistolü sırasında kalbin periferik attığı kanın arter duvarına yaptığı basınçtır

Diyastolik Kan basıncı

Ventrikül diyastolü sırasında damar duvarının kana karşı oluşturduğu dirençtir.

Kan basıncı sınırları

NCBI Resources ☐ How To ☐

PubMed.gov
US National Library of Medicine
National Institutes of Health

PubMed

Advanced

[Display Settings:](#) ☐ Abstract

[Send to:](#) ☐

[JAMA](#). 2003 May 21;289(19):2560-72. Epub 2003 May 14.

The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report.

[Chobanian AV](#)¹, [Bakris GL](#), [Black HR](#), [Cushman WC](#), [Green LA](#), [Izzo JL Jr](#), [Jones DW](#), [Materson BJ](#), [Oparil S](#), [Wright JT Jr](#), [Roccella EJ](#); [National Heart, Lung, and Blood Institute Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure](#); [National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee](#).

Author information



Erratum in

[JAMA](#). 2003 Jul 9;290(2):197.

JNC 7 kan basıncı sınıflaması₍₂₀₀₃₎

Kan basıncı Sınıflaması	Sistolik (mm/Hg)		Diyastolik (mm/Hg)
Normal	< 120	ve	< 80
Prehipertansiyon	120-139	veya	80-89
Evre 1 hipertansiyon	140-159	veya	90-99
Evre 2 hipertansiyon	<u>≥</u> 160	veya	<u>≥</u> 100

- İzole sistolik hipertansiyon
 - Kan basıncının $\geq 140 / < 90$ mmHg
- İzole diyastolik hipertansiyon
 - Kan basıncının $< 140 / \geq 90$ mmHg

Kronik hipertansiyon

- Kronik hipertansif hastalarda tanı konulurken JNC kriterlerine göre
 - İki veya daha fazla doğru ölçülmüş kan basıncı yüksekliği
 - En az iki ziyaret olmalı
 - Acil serviste ölçülmemeli
 - Oturarak ölçülmeli

Acil serviste hipertansif hasta

Tanısıl olarak

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Aort diseksiyonu• Akut pulmoner ödem• Akut miyokard infarktüsü• Akut koroner sendrom• Akut böbrek yetmezliği | <ul style="list-style-type: none">• Ciddi preeklampsia• HELLP sendromu• Eklampsia• Hipertansif retinopati• Subaraknoid kanama• İntrakraniyal kanama• Hipertansif retinopati |
|--|---|

Hipertansif acele durum

- *Hypertensive urgency*: herhangi bir hedef organ hasarı olmadan ciddi kan basıncı yüksekliği bulunan durumlar

Neden kan basıncı yükselir?

Sekonder hipertansiyon

- Böbrek hastalıkları
- Feokromasitoma
- Oral kontraseptifler
- Primer aldosteronizm
- Cushing's sendromu..

Neden kan basıncı yükselir?

-

Ancak mekanizmalardan biri;

Dolaşımda herhangi bir yerde vazokonstriksiyon olursa bu organa kan akımını sağlamak amacıyla vücut kan basıncını artırarak cevap verir.

Hipertansiyonda klinik özellikler

Hipertansif ensefalopati

Kan basıncı yüksekliği ile birlikte
mental durum değişikliği

baş ağrısı

Bulantı, kusma

Nöbet

Görme bozuklukları görülebilir.

Klinik özellikler

-



da papil ödemi

eskinliğinin bozulduğu
papilla ödemi olarak

- yüzeysel kapiller
- Retinal venlerde
- Retina yüzeyinde



Periferik ödem

- Hipertansif hastada
 - Böbrek yetmezliği ve buna bağlı periferik ödem görülebilmektedir
- Preeklampitik hastalarda da
 - Ödem
 - Proteinüri ile birlikte olabilir

Diğer semptomlar

- Ayrıca;
 - Baş ağrısı
 - Bulantı
 - Kusma
 - Görme bozuklukları
 - Göğüs ağrısı
 - Nefes darlığı
 - Baş dönmesi ile gelebilirler.

Tanı

- Tek başına kan basıncı yüksekliği ya da
- Kan basıncı yüksekliği ile birlikte yukarda bahsedilen bulguların varlığı

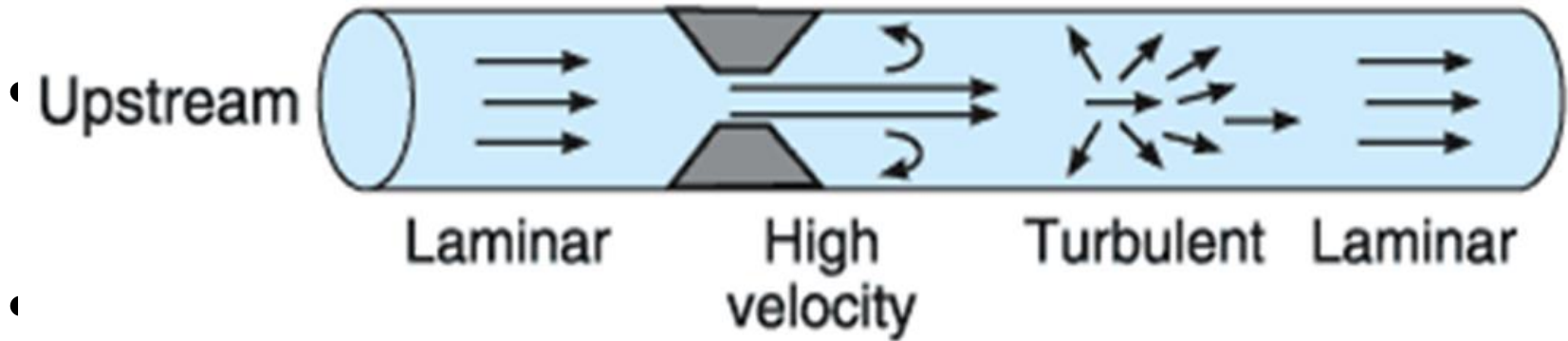
Kan basıncı nasıl ölçülmeli

- Direkt intra arteriyel
- İndirekt olarak manometre ile ölçülür

Laminer akım

- Akışkanlar düşük hızlarda karışma olayı göstermezler
- tabakalar oyun kartları gibi birbiri üzerinde kayarak hareket eder.
- Bu tip akış mekanizmasına "laminer akış" denir.
- Yüksek hızlarda türbülans oluşur.

Laminer ve Türbülân Akım



Kan basıncı ölçümü

- Hasta ölçümün yapılacağı pozisyonunda en az 5 dakika dinlendirilmeli.
- Kaygı, sıcaklık, fiziksel aktivite kan basıncını etkiler.
- En az yarım saat öncesinde egzersiz, yemek olmamalı.
- “Beyaz önlük hipertansiyonu”na ve “maske hipertansiyona” dikkat edilmeli.

Manşonun yerleştirilmesi

- Kolun üst bölümüne yerleştirilmeli.
- Sıkı ve engelleyici giysiler uzaklaştırılmalı.
- Manşonun alt kenarı, brakial nabzın en iyi alındığı noktanın (antekübital fossanın hemen yukarısı) 2-3 cm yukarısında olmalı.

- Kol yatay düzlemde durmalı ve sternumun orta seviyesine gelecek şekilde desteklenmeli.
- Kolun kalp seviyesinin altında veya üstünde olması sistolik ve diyastolik kan basıncını değiştirebilir.

Kan basıncı ölçümü

- **Sistolik basıncın üstüne çıktığında brakiyal arterden kanın akışı durur.**
- **Sistolik basınca düşürüldüğünde her bir ventrikül sistolü ile senkron brakial arterden kan geçerken ses oluşturur.**
- **Diyastolik basıncın altına düştüğünde brakiyal arterde bir darlık kalmaz ve sesler kaybolur.**

Asemptomatik hastalar

- Günümüzde asemptomatik olan ciddi hipertansiyonu olan hastaların değerlendirilmesi için bir kesin bir öneri tanımlanmamıştır.
- Ancak hastaların metabolik durumları, EKG değişikliği ve idrar analizleri gibi parametrelerle yönlendirmeler yapılabilir.

- **Hipertansif aciller**
- *Hypertensive emergency*

HT+Aort diseksiyonu

-
-
- **Hedef kan basıncı**
-

- Uzmanlar: sistolik kan basıncını 100-120 mmHg
- Çalışmalarda SKB<140 mmHg olmalı
- Kalp atım sayısı < 60/dk

HT+pulmoner ödem

-
-
- **Hedef kan basıncı**

- Geliş kan basıncını % 20-30 düşürülmeli
- Diürez sağlanmalı
- Semptomatik düzelme sağlanmalı

HT+ MI

Hedef kan basıncı

- Sistolik kan basıncını % 20-30'dan daha fazla düşürülmemeli
- İskemide azalma sağlanmalı

HT+ akut sempatik kriz (kokain, amfetamin)

-
- **Hedef kan basıncı**

- ➤ Aşırı sempatik aktivite azaltılmalıdır.
- ➤ Semptomatik düzelene kadar devam edilir.
-

HT + ABY

-
-
-
- **Hedef kan basıncı**

- **< 160/110 mmHg olmalı**
-
-

HT+ hipertansif ensafalopati

-
-
-
-
-

Hedef kan basıncı

- Ortalama arteriyel kan basıncı % 15-20 düşürülmelidir.

HT+ SAK

-
-
-
-
-

Hedef kan basıncı

- Sistolik kan basıncı < 160 mmHg.
- MAP < 130 mmHg olmalı

HT+ kafa içi kanama

-
- **Hedef kan basıncı**
-

- Öncelikle kafa içi basınç artışı bulguları varsa MAP < 130 mmHg olmalı
- Eğer KİBAS bulguları yoksa MAP: 110 mmHg SKB: 160 mmHg olmalı

HT+ akut iskemik strok

-
-
- **Hedef kan basıncı**

- İlk 24 saatte %10-15'den daha fazla düşürülmemeli
-

İlaç dozları

- Labetalol: 10-20 mg bolus, 2 mg/dk idame
- Esmolol: 250-500 $\mu\text{g/kg}$ bolus, 50 $\mu\text{g/kg/dk}$ idame
- Nitrogliserin:
 - SL: 0.4 mg
 - Krem: 2.5-5 cm
 - i.v. 5 $\mu\text{g/dk}$ başlanır maks. 200 $\mu\text{g/dk}$

ilaç dozları

- Nitropurusit:
 - i.v. 0.3-0.5 $\mu\text{g/kg/dk}$ başlanır titre edilerek arttırılabilir.
 - >2 $\mu\text{g/kg/dk}$ üzerinde siyanid toksisitesi görülebilir.

- **Hipertansif acele durumlar**
- *Hypertensive urgency*

Hypertensive urgency

- Kan basıncını nasıl düşürelim?
- Yapılan çalışmalarda asemptomatik hipertansif hastalarda acil tedavinin mortalite ve morbiditeyi azalttığı gösterilmemiştir.
- Ancak acil serviste minör ya da yaşamı tehdit etmeyen semptomlar giderilmelidir.

Oral kullanılan ajanlar

- Nitrogliserin:
 - 0.3-0.6 mg SL.
 - 5 dk. Etki başlar
 - Baş ağrısı yapabilir
- Labetalol:
 - 200-400 mg po.
 - 30-120 dk etki başlar
 - Bronkokonstruksiyon ve bradikardi yapabilir

Oral kullanılan ajanlar

Sublingual nifedipin

- Kan basıncını kontrolsüz düşürmekte
- FDA hipertansif acil ve acele durumda önermemekte
- Periferik vazodilatasyon ile refleks taşikardi yapar

Kaptopril

Sonuç olarak olarak hipertansif hastada uç organ hasarı yoksa oral kaptopril verilmesi uygun bir seçenektir.

Teşekkürler