Acil Serviste Hipertansif Hasta Yönetimi

Doç. Dr. Selahattin KIYAN
Ege Üniversitesi Acil Tıp AD

1. Uluslararası Acil Tıp Sempozyumu-13.04.2012







HT hastasında her şey yolunda görünebilir....



Acilci kimdir???

Her şey yolunda görünürken problemi hissedebilen kişidir....

Yani

Herkes panikken sakin ....

Herkes sakinken paniklemeyi bilen kişidir ...

☺

Başlamadan önce bir soru

Ben bir zamanlar öğrenciyken …

Hipertansiftim

?????

Doktor yetiş tansiyon çok yükseldi..

- Acil servise hasta tansiyon yüksekliğiyle getirilir...
- Tansiyonumu evde ölçtük 200/140 çıktı ....
- Doktor başım ve göğsüm ağrıdı ...
- Hemen ..... yedim geldim .....

Hipertansiyonun sosyo-psikolojik hatta politik yönü …

- Tansiyon diyip geçmeyin ….
  - Acile geldik bir tansiyonumuza bile bakmadılar…
- Halkımız her şeyi tansiyona bağlayabilir ….
  - Oğlana sinirlendim tansiyon fırladı …
  - Yavrum bir tansiyonuma bak bakayim başım ağrıyor ..
  - Hava çok sıcak tansiyonum mu düştü…
  - Hatta ilk hekimlik deneyimleri tansiyon ölçmeyi öğrendin mi gel bir tansiyonuma bak bakayim..
  - Komşu gelir ….bizim oğlan doktor olacak bak tansiyon ölçebiliyor…☺

Hipertansiyonun sosyo-psikolojik hatta politik yönü …

- Ve tabi geleneksel tedavilerimiz….
- Manav tıbbı …
  - Sarımsak …
  - Limon ..
- Peki tansiyon hapını aldın mı???
- Yokkkk sarımsakla çok düşürür diye almadım …☺

Sarımsak tansiyonu düşürür mü ?

- Bahsi geçmişken …
- Hafif HT hastalarında 8 çalışma sonucu meta-analizi *
- Yararı yok klinik olarak kullanımı önerilmiyor …

* C. A. Silagy and H. A. Neil, “A meta-analysis of the effect of garlic on blood pressure,”
Journal of Hypertension, vol. 12, no. 4, pp. 463–468, 1994.

Peki ya limon ??

- **Lemon juice as an alternative therapy in hypertension in Turkey**
- Zelal Adibelli, Melda Dilek, Tekin Akpolat, Ondokuz Mayıs University Nephrology Department, Turkey

- Anket çalışması, 215 HT hastası ..
- %73 hasta alternatif tedavi kullanıyor..
- %40' 1 limon suyu kullanıyor..

Peki işe yarıyor mu limon?

- Sistolik veya diastolik tansiyonu düşürdüğüne yönelik kanıt yok…
  - Antihypertensive effect of sweetie fruit in patients with stage I hypertension.
    - Am J Hypertens. 2005 Oct;18(10):1360-3.
  - Effects of aromatherapy on changes in the autonomic nervous system, aortic pulse wave velocity and aortic augmentation index in patients with essential hypertension.
    - J Korean Acad Nurs. 2010 Oct;40(5):705-13.
- Effect of Citrus paradisi extract and juice on arterial pressure both in vitro and in vivo.
  - Phytother Res. 2009 Jul;23(7):948-54.
- Bu konuda yapılmış herhangi bir metaanaliz-derleme yok…
- Klinik çalışmalar yeterli değil..

Acil tıp ve hastalıklar….

- Biz acil tıp uzmanları risk yönetimi yaparız …
  - Acili ve acil hastayı en iyi biz biliriz ☺
- İşler acilde farklı yürür …

- Hastalıkla ve hastayla ilgili acil tıpçı soruları:
  - 1. Hasta dakikalar içerisinde ölür mü???
  - 2. Hasta bu hastalığı nedeniyle sakat kalır mı ???
  - 3. İlk ikiden herhangi biri varsa hemen tedavi …
  - 4. Tedavide ne kullanalım …
  - 5. Hastayı yatıralım mı taburcu mu edelim ???
  - 6. Taburcuysa nerde ve nasıl takip edelim…

Dolayısıyla bu sunumun hedefi ve ilerleyişi…

- Ciddi HT hastasının ve acil durumun belirlenmesi …
- Acil durumun tedavisi …
- Ciddi olmayan ve tedavi gerektirmeyen hastaların tanımlanması …
- Geleneksel yanlışların hatırlatılması …

Soru

- Aşağıdaki kan basıncı değerlerinden hangisi hipertansif acil durumu gösterir?
- A. 160/100
- B. 180/110
- C. 200/120
- D. 240/130
- E. Hiçbiri

Vaka 1

- Baş ağrısı ve ardına bilinç bozukluğu …
- TA: 200/130
- Bilinen HT hastası…
- GKS: E2M4V2, ajite oluyor ..
- Lateralizan defisit yok..
- Orta zonlara kadar ral +
- Ne yapalım ??
  - Tedavi başlayalım mı?
  - İleri tetkik tedavi, konsültasyon ??
  - Hastaneye yatış, poliklinik kontrolü ??
  - Taburcuysa ilaç tedavisi başlayalım mı?

Vaka 2

- Baş ağrısı ve HT şikayeti..
- 50 yaşında erkek
- Bilinen hastalık yok..
- TA: 200/120
- Baş ağrısı için iv metpamid veriliyor kontrol tansiyonu 180/110
- Baş ağrısıda geçti …

- Ne yapalım ??
- İleri tetkik tedavi, konsültasyon ??
- Hastaneye yatış, poliklinik kontrolü ??
- Taburcuysa İlaç tedavisi başlayalım mı?

Vaka 3

- Renal kolik nedeniyle 20 yaşında erkek …
- TA: 200/120…
- Ağrısı geçirildi
- Kontrol tansiyonu 150/100 ..
- Ne yapalım..
  - İleri tetkik tedavi, konsültasyon ??
  - Hastaneye yatış, poliklinik kontrolü ??
  - Taburcuysa İlaç tedavisi başlayalım mı?

Giriş

- Hipertansiyon (HT) risk faktörü:
  - İnme,
    - HT tedavisiyle %50 azalır
  - A. Myokard İnfarktüsü (AMI),
    - MI %25 azalır…
  - Konjestif Kalp Yetmezliği (KKY),
    - KKY %50 azalır…
  - Böbrek Hastalığı,

Giriş

- %75 hasta hasta olduğunun farkında değil,
- Sistolik ve diastolik HT her ikisi de ayrı ayrı risk faktörü..
  - Sistolikte her 20 mmHg, diastolikte 10 mmHg artış iskemik kalp hastalığı ve inmede 2 kat artış …
- 60-69 yaş arası insanlığın %50 si,
- > 70 Yaş insanlığın ¾ ü hipertansif …

Ayrıntılara geçmeden önce bir soru:

Tansiyonu doğru ölçüyor muyuz ?

Tansiyonu doğru ölçüyor muyuz ?

- Tansiyonu nasıl ölçelim ???
- Tansiyonu hangi koldan ölçelim ???
- Tansiyonu ölçmeden önce nelere dikkat edelim ???
- Bilekten tansiyon ölçerler güvenilir mi ???

Tansiyon nasıl ölçülmeli ..

1. Kıyafeti uygun şekilde sıyırın veya çıkarın ...
2. Manşonu kola alt kenarı dirsek çukurundan 2 cm kadar yukarıda, çok gevşek veya çok sıkı olmayacak şekilde sarın...
3. Dinleme aletinin yuvarlak ucu manşonun altına sokulmamalı, dirsek çukurunun hafifçe iç kısmındaki atardamar nabzının üzerinde çok bastırmadan ama iyi temas eder şekilde tutun...

Tansiyon nasıl ölçülmeli ..

4. Bilekte nabzın kaybolduğu değerin 30 mmHg üzerine kadar şişir..

5. Manşon yavaşça söndürülürken, dinleme aletiyle ilk duyulan ses büyük, sesin kaybolduğu andaki değer de küçük tansiyondur...

6. Seslerin hafiflediği ama kesilmeden çok düşük rakamlara kadar devam ettiği kişilerde, küçük tansiyon olarak sesin kaybolduğu değil hafiflediği andaki değer alınır...

7. 5 dakika arayla en az 2 defa ölçün..

Tansiyonu hangi koldan ölçelim?

- Tansiyonu ölçülecek kişilerde başlangıçta her iki koldan da ölçmek gereklidir.

- Hangi koldan okunan değer yüksekse, takip de artık hep o koldan yapılmalıdır.

- Halk arasında tansiyonun hep sağ koldan veya kalbe yakın denilerek hep sol koldan ölçülmesini savunan görüşlerin her ikisi de yanlıştır…

Bilekten tansiyon ölçerler güvenli mi?

- Bilekten ölçen cihazlar tansiyon ölçümü için daha pratiktir.
- Uç damardan ölçüm yaptıkları için büyük tansiyonu hafifçe daha fazla ve küçük tansiyonu da hafifçe daha düşük ölçerler … çok önemli değil…
- Yanlış ölçümden kaçınmak için bilek göğüs hizasında tutulmalıdır…
- Doğru şekilde kullanıldıklarında, pratik olmaları sebebiyle tansiyon takibinde gayet faydalı olurlar.

Tansiyonu hangi cihazla ölçelim?

- Eğer kişi **tansiyonunu kendisi ölçecekse**, en doğru tercih **kola takılan** ve manşon büyüklüğü doğru seçilmiş elektronik cihazlardır….

- Eğer **tansiyonunuzu bir başka kişi ölçecekse**, en doğru tercih, tansiyonun **kola manşon sarılan ve stetoskopla** dinleyerek ölçüldüğü cihazlardır…

Tansiyonu ölçmeden önce nelere dikkat edelim..

- **Sigara içmek ve yemek** yemiş olmak özellikle ilk **30 dk'lık** dönemde tansiyonu yükseltici yönde etki yapar.
- **Kahve**, özellikle düzenli kahve tüketimi olmayanlarda içimi takiben ilk **30-60 dk'lık** dönemde yine tansiyonu artırıcı …
- Yine **serin bir odada** yapılan ölçüm tansiyonu yükseltebilir.
- Ölçümden önceki **1 saat içinde** yapılmış **yoğun egzersiz** ise ölçüm sırasında tansiyonun her zamanki seyrinden daha düşük çıkmasına sebep olabilir.

HT sınıflaması..*

Table 3. Classification of blood pressure for adults

Blood Pressure Classification	SBP mmHg	DBP mmHg
Normal	<120	and <80
Prehypertension	120–139	or 80–89
Stage 1 Hypertension	140–159	or 90–99
Stage 2 Hypertension	≥160	or ≥100

SBP, systolic blood pressure; DBP, diastolic blood pressure

Normale göre 2 kat HT, İKH ve İnme riski

* JNC 7: *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure, 2003*

HT hedefler..*

- Prehipertansiyon
  - Normal bireylerde yaşam modifikasyonu, ilaç tedavisi yok…
  - Diyabet ve Böbrek hastalığı varsa hedef tansiyon < 130/80 ilaç tedavisi…
- Hipertansiyon
  - Tüm hastalara yaşam modifikasyonu ve ilaç tedavisi hedef tansiyon < 140/80..

* JNC 7

Acilde işler farklı …
Acilde HT ???

- Acil servis yaklaşımı kronik HT yaklaşımından farklı ..
- Bizler kronik HT tedavisi yapmıyoruz …
- Dört ayrı grup …

Acil serviste HT …

1. Hipertansif emergency
   - (Hipertansif kriz- Hipertansif acil durum)

1. Hipertansif Urgency
   - (Hipertansif ivedi durum)

1. Transiyent hipertansiyon
   - (Hipertansif atak, geçici HT)

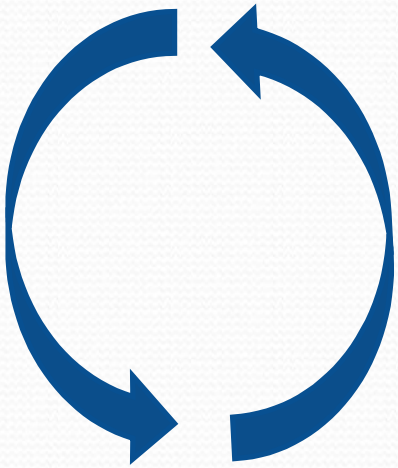
1. Hafif komplike olmayan hipertansiyon

Acilde HT …

Acilde rakamlar değil, hastaların klinik durumları tedaviye yön verir !!!

Acilde HT …

Hastalar asemptomatik



Hayati tehlike

Acilde HT…

- Çok önemli iki soru sormalıyız:

1. Son organ (end-organ) hasarlanması var mı??

2. Son organ hasarlanma riski var mı??

Son organlar hangileri…

- Beyin
- Göz – retina
- Kalp
- Böbrekler

1. Hipertansif Emergency (Hipertansif kriz- Hipertansif acil durum)

"**Ciddi kan basıncı yüksekliğinin** bulunduğu ve buna bağlı olarak hızlı ve ilerleyici bir şekilde **son organ hasarı veya disfonksiyonun** gelişmekte olduğu veya gelişmiş olduğu klinik tablo"

Tansiyonunun yükselme hızı çok önemli

Genelde diastolik kan basıncı > 120 mmHg

Kan basıncı saatler içerisinde iv tedaviyle düşürülmelidir.

Klinik – Riskli hastalar

- **> 140/90 + semptom:**
  - Baş ağrısı
  - Bilinç değişikliği
  - Nöbet
  - Görme bozukluğu, görmeme, siyah nokta uçuşmaları
  - Göğüs ağrısı – sırt ağrısı
  - Nefes darlığı
  - İdrar çıkarmama, miktarında azalma
  - Gebelik

HT acil durum klinik …

- Hipertansif acil başvurularında en sık şikayetler*;
  - Göğüs ağrısı %27
  - Dispne %22
  - Nörolojik bozukluklar %21

- * Zampaglione B, Pascale C, Marchisio M, et al. Hyper-tensive urgencies and emergencies: prevalence and clinical presentation. Hypertension 1996;27: 144-7.

HT acil durum klinik …

- Hipertansif acil başvurularında en sık **son organ hasarı;**
- **Kardiyovasküler komplikasyonlar** **%49**
  - Pulmoner ödem %23
  - Akut kalp yetmezliği %14
  - Akut MI veya UAP %12
- **SSS komplikasyonları** **%44**
  - Serebral infarkt %24
  - Ensefalopati %16
  - Subaraknoid kanama %4
- **Eklampsi** **%4.5**
- **Aort disseksiyonu** **%2**

Hangi kan basıncı değerlerinde hızlı ve ilerleyici bir şekilde hedef organ hasarı veya disfonksiyonu meydana gelir ?

“Hipertansif acili belirleyebilecek **belli bir kan basıncı değeri yoktur**”

- Kan basıncı **yüksek**

HT Acil OLMAYABİLİR !

Kronik hipertansifler …

- Kan basıncı **aşırı yüksek değil**

HT Acil OLABİLİR

Akut glomerulonefrit, preeklempsi/eklempsi …

Hipertansif Emergency tedavi

Kan basıncı kontrolüne **acilen gereksinim** duyan gruptur.

Amaç end-organ hasarının engellenmesi veya azaltılmasıdır.

UNUTMAYALIM !!!

Semptomlar ve ilerleyici son organ hasarı **olmadan**

kan basıncının yüksek olması tek başına tansiyonun düşürülmesi için endikasyon **değildir**.

Kaş yaparken göz çıkarmayalım !!
Tedaviye dikkat …

Tansiyonu

Ne kadar

ve

Ne hızla

Düşürelim ?



Ne kadar, ne hızla ??

- JNC-7 raporuna göre **ortalama arteriyel** kan basıncının **ilk 1 saat içerisinde %20-25**' den fazla düşürülmemesi,

- Diastolik kan basıncının 110 mmHg' ye kadar...

- Hasta stabilse sonraki 2-6 saatte tansiyonun 160/100 getirilmesi önerilir.

DİKKAT !!!

Kan basıncında **ani düşüklükler** sonucu Serebral, koroner ve renal iskemiyi tetikler arttırır..

Özellikle **yaşlı** hastalar ani tansiyon düşüklüklerinden daha sık etkilenirler...

Ortalama arteriyel basınç …

$$OAB: DKB + (SKB-DKB/3)$$

- DKB: diatolik kan basıncı
- SKB: Sistolik kan basıncı

Hipertansif ensefalopati

- Ortalama arteriyel kan basıncı > 160 mmHg olunca:
  - Otoregülasyon bozulur
  - Vazospazm, iskemi, vasküler permeabilitede artış, punktat hemorajiler ve beyin ödemi ortaya çıkar...
- 1. Akut gelişir
- 2. Reversibldir
- 3. Beyin tomografi genelde normaldir..
  - Şiddetli baş ağrısı(en sık), kusma, konfüzyon,
  - Nöbet, fokal nörolojik defisit veya koma
  - Papilödem, görme anormallikleri

Hipertansif ensefalopati **tedavi**

- İlk 1 saatte MAP %25 azaltılır..
- Diastolik kan basıncı 100-110 mmHg' ye kadar indir..
- Tedavi iv nitropurissid ...

- Eskiden nifedipin (NİDİLAT) dilaltı kullanılırdı ...
- Kesinlikle kullanmayalım...
- Kontrol edilemeyen hipotansiyon ve sempatik salınımı nedeniyle ciddi iskemik CVO ..



Sodyum Nitroprussid

- Arteriel ve venöz dilatasyon ile önyükü ve ardyükü ↓
  - Saniyeler içinde etki, 1-2 dak'da pik yapar.
  - Plazma yarılanma ömrü 3-4 dak.
  - Işıktan korunmalı.
- İntra arteriyel monitörizasyonla takip...
- Kontrendikasyon: Hepatik disfonksiyon
- 0.5 µgr/kg/dak' dan başlanıp, KB takibine göre titre edilerek maksimum 2 µgr/kg/dak'a kadar çıkılabilir.
- 4 µgr/kg/dak'dan 2-3 st infüzyon siyanid tokisitesi yapabilir.
  - Bulantı, kusma, kas seyirmesi, titreme..

Malign hipertansiyon

- Ciddi HT + akut ilerleyici end organ hasarı …
- Diastolik kan basıncı genellikle > 130 mmHg…
- HT hastalarının %1 …
  - Oldukça hasta görünüm,
  - Ciddi baş ağrısı, bulanık görme, dispne ve göğüs ağrısı
  - Üremi semptomları
- Uygun müdahale yapılmazsa:
  - Akut böbrek yetmezliği, MI, serebral hemoraji ve ya hipertansif ensefalopati..

Akut iskemik inmede ve intraserebral hemorajide HT tedavisi

- Amerikan kalp cemiyeti (AHA) tedaviye başlama önerisi:
  - Sistolik KB > 220 mmHg,
  - Diastolik KB > 140 mmHg,
  - OAB > 120 mmHg tedaviye başla …
- Eğer hastaya **trombolitik verilecekse**:
  - Tansiyonu 185/100 mmHg altına indir…

- Uygun ajan iv nitropurissid veya iv esmolol …
- İv labetolol (Türkiye' de yok…)

Esmolol …



- Kardioselektif β-bloker,
  - Yarılanma ömrü 9 dak,
  - Etki süresi 10-30 dak,
  - Eritrositlerden metabolize edilir.
- Bolus veya devamlı infüzyon.
- Bolus doz: 0.5 mg/kg
- İnfüzyon dozu: 0.05 mg/kg/dakika,
- 10-20 dakikada 25 µgr/kg/dakika arttırılarak en fazla 0.2mg/kg/dakikaya çıkılabilir.

Labetolol



- Türkiye' de iv form yok, oral +
- 10-20 mg iv yavaş puşe …
- 2 mg/dk infüzyon (300 mg total dozu geçme)
- Selektif alfa-1 ve nonselektif beta bloker
- Oral tb etkisi;
  - 1 saatte başlar,
  - 2-4 saatte maksimuma ulaşır,
  - 8-10 saat sürer
- Pulmoner ödem ve sempatik krizler dışında tüm HT acillerde kullanılıyor.
- İnvaziv monitör gerekmiyor. Ciddi yan etki yok.

Subaraknoid kanama HT tedavi

- İnmelerin %80' nin de tansiyon yükselir..
- Bilinç bozukluğu (bozulmuş serebral perfüzyon bulgusu) varsa tansiyonu düşürünüz..
- Tedavi: ilk tercih iv esmolol, ikinci tercih iv nitropurissid..
- Nimodipin oral veya iv
  - (NİMOTOP flk 10mg/50ml)

Nitrogliserin …



- Venöz dilatasyon ile ardyükü ve kardiak outputu ↓.
  - 2-5 dak' da etki başlıyor.
  - 5-10 dak'da pik yapıyor.
- 10 µgr/dak'dan infüzyonla başlanıp, KB takibine göre titre edilerek 100 µgr/dak'a kadar çıkılabiliyor.



- Genelde 100 cc SF içine 1 amp konup 6cc/saatten
- Bu 10 µgr/dak'a tekabül eder..
- Serebrovasküler olaylarda kullanma !!!



Gebeler …

- HT gebelikte en sık görülen komplikasyon (%5-10)…
- Gebelikte HT =
  - Sistolik KB>140 mmHg, Diastolik KB>90 mmHg
- Diastolik kan basıncı > 100 mmHg → gerçek hipertansif acildir…
- Preeklampsi (HT+proteinüri)
- Eklampsi (HT+proteinüri+nöbet)

- SKB 140-160 mmHg, DKB 90-105 mmHg tutulması öneriliyor.

Gebeler …Preeklampsi/eklampsi

- Preeklampside iv hidralazin…(Türkiye' de yok)
- Kesin tedavi doğum.
- Mg sülfat 4-6 gr,
  - 15-20 dak sonra 1-2gr/saatten infüzyon
- Labetolol, nicardipine alternatifleri
  - (Türkiye' de sadece oral preperatlar var…)
- İv nitropurissid rölatif kontrendike
  - (Siyanid uterusta birikebiliyor)
- Oral nifedipine kullanılabilir fakat aşırı hipotansiyon yapabilmektedir..
- Oral metildopa kullanılabilir…
- ACE inhibitörleri kontrendike …

Hangi hastalık hangi ilaç ??

- **Hipertansif ensefalopati**
  - İv nitropurissid …
- **Akut aort disseksiyonu:**
  - İv nitropurissid + esmolol veya metoprolol …
- **İnme:**
  - İv esmolol veya nitropurissid …
- **Akut koroner sendromlar:**
  - İv nitrogliserin veya esmolol …
- **Akut pulmoner ödem:**
  - Nitrogliserin+loop diüretik+verapamil
  - Esmolol
- **Preeklampsi/eklampsi:**
  - İv magnezyum,
  - Oral metildopa

İlaclar özet ...

Tablo 3. Hipertansif krizde kullanılan ilaçların doz, etki ve yan etkileri

İlaç	Doz	Etki Başlangıcı	Etki Süresi	Yan Etki
Nitroprusid	0.25-10 µg/kg/dk	Derhal	1-2 dk	Hipotansiyon, bulantı, toksisite
Labetalol	20-80 mg bolus + 2 mg/dk inf	5-10 dk	2-6 saat	Bronkospazm, AV blok
Fenoldopam	0.1-0.6 µg/kg/dk	5-10 dk	10-15 dk	Hipotansiyon, baş ağrısı
Nitrogliserin	5-100 µg/dk	1-3 dk	5-15 dk	Baş ağrısı, kusma
Enalaprilat	1.25-5 mg bolus	15 dk	4-6 saat	Hipotansiyon, böbrek yetm.
Nikardipin	2-10 mg/saat	5-10 dk	2-4 saat	Taşikardi, fluşing
Fentolamin	5-10 mg/dk	1-2 dk	3-5 dk	Taşikardi
Esmolol	0.5 mg/kg yükleme + inf. 25-50 µg/kg/dk	1 dk	10-20 dk	Bronkospazm, AV blok
Hidralazin	10-20 mg bolus	10 dk	2-6 saat	Taşikardi

2. Hipertansif Urgency (Hipertansif ivedi durum)

«**Hedef organ hasarı bulunmaksızın**

kan basıncının **hedef organ hasarı yaratacak kadar**

veya

Hızlı ve ilerleyici **hedef organ hasarı yönünde riskli bir hastada**

ciddi bir şekilde yüksek (genellikle diyastolik kan basıncının 115 mm Hg üzerinde olması) olması»

Hedef Organ Hasarı Yönünden Riskli Hastalar…

1. Daha önce hipertansiyona bağlı hedef organ hasarı geliştirmiş
2. Kalp yetmezliği
3. Koroner arter hastalığı
4. Böbrek hastalığı
5. Geçici iskemik atak veya inme geçirmiş hastalar

Hipertansif urgency

- Genelde:
  - Sistolik kan basıncı > 180 mmHg,
  - Diastolik kan basıncı > 110 mmHg,

+

  - Son organ hasarı açısından **<u>riskli hasta</u>**

Hipertansif emergency-urgency ayrımı

- Hasta semptom ve klinik bulgularında end organ hasarlanması var mı?

- CBC
- Biyokimya,(kardiyak, böbrek fonksiyon)
- EKG,
- Akciğer filmi
- TİT …
- + Nörolojik bulgu → Beyin BT …

Hipertansif Urgency tedavisi

Acil olarak kan basıncını düşürmenin yararlı olduğuna dair kesin klinik kanıtlar olmamasına rağmen

Ani kan basınç düşüklüğüne bağlı bir çok ciddi komplikasyon olduğuna dair bir çok sayıda kanıt mevcuttur …

Unutmayalım !!

- Acil servise şiddetli HT ile başvuran 195 hastada 5 dakika ara ile 2 ölçüm yapıldığında diastolik KB ortalama 11, 6 mmHg düşmüştür...

- Pitts SR, Adams RP. Ann Emerg Med. 1998 Feb; 31(2):214-8.
- Emergency department hypertension and regression to the mean.

Hipertansif Urgency tedavisi

- En sık neden ilacını kullanmaması
- İlacı yanındaysa verelim …
- İzleyelim…
- Düşmezse kaptopril, labetolol, losartan oral …
- Kaptopril (ACE inhibitörü):
  - 25 mg oral-dilaltı,
  - 15-30 dakikada etki başlar, 4-6 saat sürer
  - Renal arter stenozu kontrendikasyonu

Hipertansif Urgency tedavisi

- Labetolol (alfa-beta bloker)
  - 200 mg oral,
  - 30-120 dakikada etki başlar, 8-10 saat sürer,
  - Kalp yetmezliği KE
- Losartan (ARB)
  - 50 mg oral,
  - 60 dakikada etki başlar, 12-24 saat sürer,
  - 2. ve 3. trimester gebelik KE

Hipertansif Urgency tedavisi

- İlaç kullanmayan yeni tanı HT hastasıysa
- **<u>Majör organ yaralanması olmayan asemptomatik hastalarda izlem ve tansiyon kontrolü …</u>**

KAN BASINCI (mmHg)	İzlem
>210/120	Acilde tedavi başla, sıkı takip yap
180-210/110-120	Doğrula, Tedavi 1 hafta içinde
160-180/100-110	Doğrula, Tedavi 1 ay içinde
140-160/90-100	2 ay boyunca izlem ve doğrulama

Acilde hangi tedaviyi başlayalım

Table 82-2 Recommendations for Ambulatory Blood Pressure Therapy*

BLOOD PRESSURE CLASSIFICATION	SYSTOLIC BLOOD PRESSURE (MM HG)	DIASTOLIC BLOOD PRESSURE (MM HG)	LIFESTYLE MODIFICATION	INITIAL DRUG THERAPY	
				WITHOUT COMPELLING INDICATION	WITH COMPELLING INDICATION
Normal	<120	and <80	Encourage		
Prehypertension	120–139	or 80–89	Yes	No antihypertensive drug indicated	Drug(s) for compelling indications†
Stage 1 hypertension	140–159	or 90–99	Yes	Thiazide-type diuretics for most May consider ACEI, ARB, BB, CCB, or combination	Drug(s) for compelling indications† Other antihypertensive drugs (diuretics, ACEI, ARB, BB, CCB) as needed
Stage 2 hypertension	≥160	or ≥100	Yes	Two-drug combination for most‡ (usually thiazide-type diuretic and ACEI or ARB or BB or CCB)	

*Treatment determined by highest blood pressure category.
†Treat patients with chronic kidney disease or diabetes to blood pressure goal of <130/80 mm Hg.
‡Initial combined therapy should be used cautiously in those at risk for orthostatic hypotension.
ACEI, angiotensin-converting enzyme inhibitor; ARB, angiotensin receptor blocker; BB, beta-blocker; CCB, calcium channel blocker.
Modified from the Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, and Treatment of High Blood Pressure. JNC7 complete report. Hypertension 42:1206, 2003.

Hangi ilaç hangi hastalık ??

Hastalık	KKY	Post MI	KAH	İnme	DM	KBY
İlaç grubu	Diüretikli ACE	B-Bloker veya ACE	B-Bloker ACE	Diüretikli ACE	ACE veya ARB	ACE veya ARB

3. Transiyent hipertansiyon (Hipertansif atak, Geçici HT) - Sekonder HT

"Diğer klinik durumların sonucunda hastanın kan basıncının sekonder olarak yükseldiği durumlar"

- Beyaz önlük (white-coat) hipertansiyonu
- Ankisiyete
- Alkol çekilme sendromu
- Çeşitli zehirlenme durumları
- Nöbet
- Ağrılı durumlar (pankreatit, renal kolik vb...)

- **Tedavi altta yatan nedene yönelik ...**

4. Hafif komplike olmayan hipertansiyon

Ciddi kan basıncı yükseklikleri olmayan (diyastolik kan basınçları **< 115 mmHg**)

ve

herhangi bir **son organ hasarı riski taşımayan** hasta grubu"

Acil serviste tedaviye gerek yok ..

Geleneksel yanlışlar

Aman dikkat !!!!

SL nifedipine

Kullanmayınız !!!

İm lasix’ in acilde hipertansiyon tedavisinde yeri yoktur

İM Diazepam’ ın hipertansiyon tedavisinde yeri yoktur !!!

Hipertansif acillere yaklaşım konusunda kılavuz yok

.....

Fakat ...

- ACEP (American College of Emergency physicians)…

- Acil serviste asemptomatik HT hastalarının değerlendirme ve yönetimi ile ilgili kılavuzu …

ACEP KILAVUZU …

- **Soru 1: Acil serviste ölçülen kan basıncı asemptomatik HT hastaları için doğru ve güvenilir midir?**
- **Düzey A öneri:** Yok
- **Düzey B öneri:** Ölçülen tansiyonlar ısrarla Sistolik KB> 140 mmHg, Diastolik KB>90 mmHg olan tüm hastalar olası HT açısından poliklinik kontrolüne çağrılmalı
- **Düzey C öneri:** Tek sefer tansiyonu yüksek saptanan hastalar HT açısından polkliniğe yönlendirilmeli

ACEP KILAVUZU …

- **Soru 2: Asemptomatik hastalarda yüksek tansiyon düzeylerinin hızlıca düşürülmesi yararlı mıdır?**
- **Düzey A öneri:** Yok
- **Düzey B öneri: 1.** Asemptomatik HT acil hastalarında hasta poliklinik takibine alınacaksa tedavi başlamak gerekli değil.
- **2.** Asemptomatik hastalarda kan basıncının hızlıca düşürülmesi gereksizdir ve zararlı olabilir.
- **3.** Acilde asemptomatik HT hastalarına tedavi başlanmışsa, hastaların tansiyonlarının hemen normalize olması beklenmemelidir. Daha düşük tansiyon düzeyleri yavaş yavaş elde edilecektir.

Sonuç 1

- Acil hipertansif durumun tanısında gecikmeyelim

- Riskli grubu tanıyalım …
  - End organ hasarı olanlar
  - End organ hasarı semptomları tanımlayan hastalar
    - Baş ağrısı, göğüs ağrısı, nefes darlığı..
  - End organ hasarına yönelik iyi fizik bakı..
  - Sistolik KB > 180 mmHg, Diastolik KB > 110 mmHg,

Sonuç 2

- Tedavi kararı verirken:

1. Öncelikle zarar vermeyelim …
2. End organ tutulumu olan hipertansif emergency durumunda iv tedavi..
   - OAB 1 saatte %20-25, Diastolik KB 100-110 mmHg..
1. Organ tutulumu olmayan hastalarda (hipertansif urgency) acil servis tedavisi oral ..
2. Organ tutulumu olmayan fakat tansiyonu > 180/120 olan (hipertansif urgency) ilaç kullanımı olmayan hastalarda acilde tedavi başlayın…

Kime ne zaman-nasıl tedavi edeceğimizi unutmayalım …



Son …

Teşekkürler ….

Soru

Yorum

Katkı

???

selahattin.kiyan@ege.edu.tr

Kanıt tipleri seviyesini önem derecesine

- I. Randomize kontrollü çalışmaların meta analizi
- (anlam düzeyi yüksek)
- II. En az bir adet randomize kontrollü çalışma
- (anlamlı düzeyi düşük)
- III. En az bir adet iyi planlanmış non-randomize
- kontrollü çalışma
- IV. Deneysel olmayan ancak iyi tasarlanmış
- çalışmaları (kıyaslama, korelasyon, olgu-kontrol,
- kohort, izlem, vb)
- V. Olgu sunumları ve klinik örnekler, uzman
- görüşleri

Kanıt seviyeleri sınıflaması

- Seviye A.
- 1a. Randomize kontrollü çalışmaların sistematik
- derlemesi
- 1b. Randomize kontrollü çalışma
- 1c. Randomize çalışmalar ile desteklenen nonrandomize çalışma

Kanıt seviyeleri sınıflaması

- Seviye B
- 2a. Kohort çalışmaların sistematik derlemesi
- 2b. Kohort çalışmaları veya düşük kalite randomize
- kontrollü çalışmalar
- 2c. Klinik izlem çalışmaları

- 3a. Olgu-kontrol çalışmalarının sistematik
- derlemesi
- 3b. Olgu-kontrol çalışması
- Seviye C
- 4. Olgu serileri veya düşük kalitede olgu-kontrol ve
- kohort çalışmalar
- Seviye D
- 5. Uzman görüşleri (eleştirel değer biçmeye dayalı
- değil)