

ESC 2024 Artmış Kan Basıncı ve Hipertansiyon Yönetimi Kılavuzu: Hipertansiyonda Özel Hasta Gruplarının Yönetimi

Dr. Deniz ELÇİK, Dr. Abdurrahman OĞUZHAN

ESC 2024 Artmış Kan Basıncı ve Hipertansiyon Yönetimi Kılavuzu: Hipertansiyonda Özel Hasta Gruplarının Yönetimi

Dr. Deniz ELÇİK, Dr. Abdurrahman OĞUZHAN
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı

1-Genç Erişkin Hastalar (18-40 yaş aralığı)

Son yıllarda hem erkek hem de kadınlarda bu yaş aralığında hipertansiyon prevalansı artmaktadır. En önemli nedenleri arasında sağlıksız yaşam tarzı, obezite ve sosyoekonomik faktörler sayılabilir. Genç erişkinlerde hipertansiyon farkındalık, tedavi ve kontrol oranları diğer yaş gruplarından daha düşüktür.

Bu yaş grubunda sekonder hipertansiyon daha sık tespit edilmektedir. Prevalans, bazı çalışmalarda %15-30 olarak bildirilmiştir. Sekonder hipertansiyonun ana nedenleri için kapsamlı tarama yapılması önerilmektedir. Primer aldosteronizm diğer yaş gruplarında olduğu gibi sekonder hipertansiyonun en sık sebebidir. Diğer sık rastlanan nedenler arasında oral kontraseptifler, dekonjestanlar, eğlence amaçlı tüketilen maddeler ve enerji içecekleri sayılabilir. Fibromusküler displazi genç kadınlarda unutulmamalıdır.

Beyaz önlük hipertansiyonun değerlendirilmesi için mutlaka ofis dışı ölçümler de yapıp tanı konulmalıdır.

SCORE2 risk algoritmasının geçerliliği 40 yaşın altında test edilmemiştir. Kardiyovasküler risk kategorisinin belirlenmesinde arteriyel sertlik, sol ventrikül hipertrofisi gibi hedef organ hasarı verileri kullanılabilir. Bu yaş grubunda mutlak kardiyovasküler risk düşük olduğu için sert sonlanım noktaları içeren randomize klinik çalışmalar yapılamamıştır. Ancak kan basıncı düşürücü tedavinin sağladığı relatif risk azalması tüm yaş gruplarında homojen olarak ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla genç erişkinlerin de kan basıncı düşürücü tedaviden fayda görmesi beklenmektedir.

Öneri	Klass	Düzy
Obstrüktif uyku apnesi değerlendirmesiyle başlanmasının önerildiği obez genç yetişkinler hariç, 40 yaşından önce hipertansiyon tanısı konan yetişkinlerde sekonder hipertansiyonun ana nedenleri için kapsamlı tarama yapılması önerilmektedir.	I*	B
SCORE2, 40 yaş altı bireyler için kullanılmadığından, olası tıbbi tedavi için ek bireyleri belirlemek amacıyla, genç bireylerde end organ hasarı taraması düşünülebilir	Iib*	C

2-Gebeler

Gebelik hipertansiyonu, peripartum hemoraji sonrası en sık ikinci anne ölümü sebebidir. Gebeliklerin yaklaşık %7'si hipertansiyon nedeniyle komplike hale gelmektedir. Bunun %3'ü preeklampsi ve %1'i de kronik veya önceden var olan hipertansiyona bağlıdır. Tanı; iki farklı vizitte ölçülen 140/90 mm Hg'dan yüksek bir kan basıncı değeri veya aynı vizitte 15 dk ara ile ölçülen 160/110 mmHg ve üzerinde kan basıncı değeri varlığında konur.

Sınıflandırma

- Kronik hipertansiyon: Gebeliğin 20. haftasından önce başlar ve postpartum 6. Haftadan sonrada devam eder (proteinüri eşlik edebilir).
- Gestasyonel hipertansiyon: Gebeliğin 20. haftasından sonra başlar ve postpartum 6. haftaya kadar düzelir.
- Antenatal olarak sınıflandırılmayan hipertansiyon: Kan basıncı ilk kez 20. gebelik haftasından sonra kaydedilir ve hipertansiyon tanısı konur ancak kronik olup olmadığı belirsizdir; doğumdan 6 hafta sonra yeniden değerlendirme gereklidir.
- Pre-eklampsi: Yeni başlangıçlı gestasyonel hipertansiyonun eşlik ettiği:

I. proteinüri (>0.3 g/gün veya ≥ 30 mg/mmol spot idrar)
II. akut böbrek hasarı (serum kreatinin ≥ 1 mg/dL), karaciğer disfonksiyonu (sağ üst kadranda epigastrik ağrı olsun veya olmasın transaminazların > 40 U/L yükselmesi)
III. nörolojik komplikasyonlar (konvülsiyonlar, mental durum değişikliği, körlük, inme, şiddetli baş ağrıları ve kalıcı görme skotomları) veya hematolojik komplikasyonlar (trombosit sayısı < 150 000/ μ L, yaygın damar içi pıhtılaşması, hemoliz)
IV. uteroplasental disfonksiyon (fetal büyüme geriliği, anormal umbilikal arter Doppler dalga formu analizi veya ölü doğum gibi).
Rutin kan tahlillerinin yanında ürik asit seviyesinin ölçümü oldukça önemli olup fetal ve maternal mortalite ile ilişkilidir. Gebeliğin 11-14 haftasında dipstick ile proteinüri araştırılması önerilmektedir. İnsan koryonik gonadotropin (HCG) salgısının zirvede olduğu ilk üç aylık dönemde hipertansiyonun başlaması, primer aldosteronizmi düşündürmelidir. Gebe kadınlarda feokromositoma nadirdir (tüm gebeliklerin %0,002'si) ancak oldukça morbitdir.

Gebelerde hipertansiyon gelişimi önenebilir mi?

Düşük veya orta yoğunlukta egzersiz, özellikle de gözetim altında ve gebeliğin ilk üç ayında başlanırsa, gebelik hipertansiyonu gelişme insidansını azaltır. Kılavuzda gebelikte hipertansiyon ve preeklamsi riskini azaltmak için kontrendike olmayan hastalarda kadın doğum uzmanlarının görüşü de alınarak düşük orta yoğunlukta egzersiz önerilmektedir (Sınıf IB).

Kılavuzda yüksek veya orta derecede preeklamsi riski taşıyan kadınlara 12.-36. gebelik haftalarından itibaren yatmadan önce günde 100-150 mg aspirin almaları tavsiye edilir. Ayrıca diyetle kalsiyum alımı düşük olan (günlük <600 mg) kadınlarda preeklamsiyi önlemek için günde 0,5-2 g oral kalsiyum takviyesi önerilmektedir.

Gebelikte Tedavi nasıl ve ne zaman?

Önceki Avrupa Kılavuzları; ofis KB'si sürekli olarak $\geq 150/90$ mmHg olan tüm kadınlarda ya da
-Gestasyonel hipertansiyon (proteinüri olsun veya olmasın) tespit edilen,
-Gestasyonel hipertansiyonla üst üste binen daha önceden hipertansiyonu olan ve
-Subklinik uç organ hasarı ile birlikte hipertansiyonu olan kadınlarda; ofis KB'si >140/90 mmHg olduğunda KB düşürücü ilaç tedavisine başlanmasını önermiştir. **Bu kılavuzda ise KB'si >140/90 mmHg olan gebelerde tedavi başlanması önerilmiştir (Sınıf IB).**

Sıkı KB kontrolü; (hedef diyastolik KB < 85 mmHg), daha az sıkı KB kontrolü (hedef diyastolik KB <100 mmHg) ile karşılaştırıldığında, başlangıçta hafif hipertansiyonu olan kadınlarda (diyastolik KB 85-105 mmHg) şiddetli maternal hipertansiyon gelişme (KB $\geq 160/110$ mmHg) insidansını azaltır, ancak fetal veya diğer maternal sonuçları azaltmaz. Dolayısıyla kılavuzda kan basıncının 140/90 mmHg'nin altına düşürülmesi fakat diyastolik kan basıncının 80 mmHg'nin altına düşürülmemesi önerilir (Sınıf IC).

Hafif hipertansiyonda (140–159/90–109 mmHg) tedavi:

Betablokerler: Çoğu veri, yüksek dozlarda alfa-bloker olarak da etki eden seçici olmayan bir betabloker olan labetalol için mevcuttur; metoprolol ve bisoprolol de güvenli kabul edilmektedir. Atenolol fetal gelişme geriliğine neden olduğundan verilmemelidir.

Dihidropiridin kalsiyum kanal blokerleri: Çoğu veri, genellikle ilk tercih olarak kabul edilen nifedipin için mevcuttur, ayrıca felodipin, nitrendipin, amlodipin ve isradipin de kullanılabilir.

Metildopa: Gebelerin güvenli antihipertansifidir. Ancak yapılan bir meta-analizde şiddetli hipertansiyonu önlemede kalsiyum kanal blokerleri ve beta blokerlerden daha az etkili olduğu gösterilmiştir. Metildopanin postpartum depresyon yapabileceği unutulmamalıdır.

Hidralizin: Şiddetli hipertansiyonda intravenöz olarak verilebilir.

Tiyazid grubu diüretiklerin güvenlik verisi azdır, dikkatli kullanılmalıdır. Furosemid kontrendike değildir.

Gebelikte şiddetli hipertansiyonun tedavisi (>160/110 mmHg)

Akut başlayan ve 15 dakikadan uzun süren şiddetli hipertansiyon (>160/100 mmHg) gebelikte hipertansif bir acil durum olarak kabul edilir.

Gebelik tansiyonu yaşayan kadınlar; kronik hipertansiyon gelişimi, kardiyovasküler ve renal sonuçları açısından risk altında olduklarından doğumdan sonra da periyodik kontrolleri yapılmalıdır.

Gebelikte Hipertansiyon Yönetimi ile ilgili Öneriler

Öneri	Klass	Düzy
Gastasyonel hipertansiyonlu kadınlarda ofis kan basıncı ölçümlerinde TA>140VEYA >90 teyit edilmişse tedavi başlanmalıdır (2018 de 150/95)	I	B (C)
Kronik hipertansiyonu olan gebe kadınlarda, ofis sistolik KB ≥140 mmHg veya diyastolik KB ≥90 mmHg olarak tespit edildiğinde ilaç tedavisine başlanması önerilir.	I	B
Kronik ve gebelik hipertansiyonu olan kadınlarda KB'nin 140/90 mmHg'nin altına düşürülmesi, diyastolik KB'nin ise 80 mmHg'nin altına düşürülmemesi önerilmektedir.	I	C
Gebelikte hipertansiyon tedavisinde birinci basamak kan basıncını düşürücü ilaçlar olarak dihidropiridin KKB'ler (tercihen uzun salımlı nifedipin), labetalol ve metildopa önerilmektedir.	I	C
Gebelikte hipertansiyon ve preeklampsi riskini azaltmak için kontrendikasyonu olmayan tüm gebelere, kadın doğum uzmanına danışılarak düşük-orta yoğunlukta egzersiz önerilmektedir.	I*	B
Gebelikte sistolik kan basıncının ≥160 mmHg veya diyastolik kan basıncının ≥110 mmHg olması acil bir duruma işaret edebilir ve derhal hastaneye yatırılma düşünülmelidir.	Ia (I)	C
Gebelikte daha sık görülen beyaz önlük ve maskeli hipertansiyonu dışlamak için end organ hasarı ve ambulator ölçümler dikkate alınmalıdır	Ia*	C
RAS bloörleri gebelikte önerilmemektedir	III	B

3-Çok ileri yaş (≥85 yaş), kırılğanlık, çoklu morbidite ve çoklu ilaç kullanımı

Çoklu ilaç kullanımı, ilaçların yarılanma ve eliminasyonlarından sorumlu mekanizmaların bozulması, baro- ve kemo-refleks sistemlerinin zayıflaması gibi nedenlerle antihipertansif tedavi, yaşlı hastalarda kan basıncı üzerinde öngörülemez etkilere sahip olabilir.

Kırılğanlık, kendi başına mortalite ve kardiyovasküler komplikasyonların güçlü bir öngördürücüsüdür ve sistolik kan basıncında düşme eşlik eder. Bu, kan basıncı J-eğrisi ve ters nedensellik sorununu gündeme getirir; fakat olumsuz klinik sonuçlarının temel nedeni aşırı kan basıncını düşüşü değil kırılğanlıktır.

Seksen beş yaşın üzerindeki olgular ve kırılğan olgular randomize klinik çalışmalarda yeterince temsil edilmemiştir. Çok Yaşlılarda Hipertansiyon Çalışmasında (HYVET); tedavi grubunda mortalite için %21, birleşik kardiyovasküler son nokta için %34, kalp yetmezliği için %64 ve inme için %32 azalma elde edilmiştir. Ayrıca aktif tedavi, kırık vakalarında %42'lik bir azalma ile ilişkilendirilmiştir.

Bu grup hastalarda tedaviye uzun etkili bir dihidropiridin kalsiyum kanal antagonisti ile başlanabilir. Kan basıncı kontrolü sağlamak için bir ACE inhibitörü veya kontrendike ise bir ARB de kullanılabilir. Gut, ortostatik hipotansiyon veya idrar problemi (idrar yapma senkopu dahil) gibi eşlik eden kontrendikasyonlar olmadığı sürece düşük doz tiyazidler veya tiyazid benzeri diüretikler verilebilir. Beta blokerler; kalp hızını düşürdükleri, yorgunluğa neden oldukları ve sistolik dalga amplitüdünü arttırdıkları için daha az tercih edilirler. Vazodilatör beta blokerler ve direkt vazodilatörler (örn. hidralazin ve minoksidil) ortostatik hipertansiyon riskini artırırlar. Veriler çelişkili olsa da, alfa blokerler de çok yaşlı hastalarda (≥85 yaş) artmış ortostatik hipotansiyon ve düşme riski ile ilişkili göründükleri için daha az tercih edilir.

Çok yaşlı ve kırılğan hastalarda kan basıncı çok yüksek değil ise, tedaviye düşük dozlarda monoterapi ile başlayıp sonrasında gerekirse kombinasyon tedavisine geçilmelidir. Tedavi sırasında kan basıncı aşırı düşme eğilimine girerse önce kan basıncını düşürebilecek potansiyel diğer ilaçlara (sedatifler, prostat için kullanılan selektif alfa blokerler) ara verilmelidir. Karar vermek için ambulator kan basıncı takibi yapılabilir.

Öneri	Klass	Düzye
KB düşürücü tedavinin iyi tolere edilmesi koşuluyla, orta veya ileri derecede kırılğan olmayan <85 yaş hastalarda yüksek KB ve hipertansiyon tedavisinin gençlerle aynı kılavuzları izlemesi önerilir.	I*	A
İyi tolere edildiği takdirde, kan basıncını düşürücü ilaç tedavisinin 85 yaşından sonra bile ömür boyu sürdürülmesi tavsiye edilmektedir.	I	A
KV mortalite sonuçlarının azaltılmasındaki fayda belirsiz olduğundan ve tedavi toleransının yakından izlenmesinin tavsiye edilerek KB $\geq$ 140/90 mmHg'den itibaren düşünölmelidir(ciddi kırılğan olgularda yaşam süresi <3 yıl).	Ila	B
Orta veya şiddetli kırılğanlığı olan bireylerde KB tedavisinin güvenliği ve etkinliği tam net olmadığından, klinisyenler yaşlı yetişkinleri doğrulanmış klinik testler kullanarak kırılğanlık açısından taramayı düşünmelidir; KB tedavilerine ve hedeflerine karar verirken kırılğan hastaların sağlık öncelikleri ve ortak kararları dikkate alınmalıdır.	Ila*	C
Yaşı $\geq$ 85 olan ve/veya orta-şiddetli kırılğanlığı olan hastalarda (herhangi bir yaşta) KB düşürücü tedaviye başlarken, uzun etkili dihidropiridin KKB'ler veya RAS inhibitörleri düşünölmeli, ardından gerekirse tolere edilebiliyorsa düşük doz diüretik kullanılmalı, ancak tercihen beta-bloker (zorlayıcı endikasyonlar yoksa) veya alfa-bloker kullanılmamalıdır.	Ila*	B
İlerleyen kırılğanlıkla birlikte KB düşerse, KB düşürücü diğer ilaçların (ve sedatifler ve prostat spesifik alfa blokerler gibi KB'yi düşürebilen diğer ilaçların) reçeteden çıkarılması düşünölebilir.	Ilb*	C

4-İzole sistolik ve diyastolik hipertansiyon

İzole sistolik hipertansiyon, sistolik kan basıncının $\geq$ 140 mmHg diyastolik kan basıncının <90 mmHg olması ile tanımlanır. Gençlerde çok nadir olsa da 60 yaş üzerinde tedavisiz hipertansiyonun %80'den daha fazlası bu tipte görölmektedir. Hipertansiyonu olan yaşlı hastaların çoğunda izole sistolik hipertansiyon bulunduğundan ve ilerleyen yaşla birlikte kardiyovasküler olaylarının riski diyastolik kan basıncından ziyade sistolik kan basıncından kaynaklandığından, yaşlı yetişkinlerde izole sistolik hipertansiyonun yönetimi, genç yetişkinlerde görölen kombine sistolik-diyastolik hipertansiyonla genel olarak uyumludur. SPRINT ve STEP çalışmalarına alınan hastalar genel olarak izole sistolik hipertansif hastalar olup tedavi göreceli olarak daha iyi ve yüz güldürücü olmuştur. İzole sistolik hipertansiyonlu olgularda tedavide beta bloker kullanımı tavsiye edilmemektedir.

Gençlerde görölen izole sistolik hipertansiyon, farklı klinik ve patofizyolojik tablolar ile karşımıza çıkabilmektedir. Santral kan basıncı ölçümü ve arteriyel sertlik hesaplanması önerilmektedir. Gençlerde sıklıkla izole sistolik hipertansiyonla ilişkili olan beyaz önlük hipertansiyonunu dışlamak için ofis dışında KB ölçümü yapılmalıdır.

İzole diyastolik hipertansiyon, $\geq$ 90 mmHg diyastolik KB ile <140 mmHg sistolik KB olarak tanımlanır. İzole diyastolik hipertansiyon daha çok obezite veya diğer metabolik bozuklukları olan genç yetişkinlerde görölür. İzole diyastolik hipertansiyon tespit edilen yaşlı yetişkinlerde, diyastolik KB'nin doğru ölçüldüğünden emin olunmalıdır. İzole diyastolik hipertansiyonu olan hastalarda KVH için %5-30 oranında hafif bir rölafif risk artışı görölmektedir. Özellikle başlangıçtaki sistolik KB'nin zaten 120-129 mmHg hedefinde olduğu kişilerde hedefe ulaşıldığında KB düşürücü ilaçların başlatılmasının gerekip gerekmediği henüz netlik kazanmamıştır. Ancak izole diyastolik hipertansiyonu olan hastalar, sistolik hipertansiyon için artmış risk altında olduklarından takip edilmelidir.

5-Sırtüstü hipertansiyon ile birlikte ortostatik hipotansiyon

Ortostatik hipotansiyon, hipertansiyonu olan tüm yetişkinlerin yaklaşık %10'unda mevcuttur ve oturma veya yatma pozisyonundan ayakta durma pozisyonuna yükseldikten sonra kan basıncında $\geq$ 20/10 mmHg'lik bir düşüş olarak tanımlanır. Ortostatik hipotansiyon için değeriendirme, ayakta durduktan 1 ve/veya 3 dakika sonra gerçekleşecek şekilde zamanlanmalıdır.

Ortostatik hipotansiyon KVH için artmış risk ile ilişkilidir. Daha yoğun tedavi verilmek istenen hastalarda ortostatik hipotansiyon nedeni ile hedef kan basıncı değeriilerine ulaşamayabilir. Buna rağmen yüksek doz veya düşük doz ilaç tedavisinin ortostatik hipotansiyon ile kolere olmadığı da bilinmektedir. Çelişkili olarak, daha yoğun hipertansiyon tedavisinin aslında ortostatik hipotansiyon riskini azaltabileceğine dair bazı kanıtlar vardır.

Ortostatik hipotansiyonun etiyolojisinde nörojenik veya nörojenik olmayan mekanizmalar rol oynamaktadır. Nörolojik olmayan mekanizmalar daha siktir. Ortostatik hipotansiyon; altta yatan nörodejeneratif hastalıklar, diyabet, B12 eksikliği, böbrek yetmezliği, dehidratasyon, uzun süreli yatış, kondüsyon kaybı ve tetikleyici ilaçlara (alfa-blokerler, beta-blokerler, diüretikler, nitratlar, antidepresanlar ve antipsikotikler gibi) bağılı olabilir. ACE inhibitörleri, ARB'ler ve dihidropiridin KKB'ler daha az ortostatik hipotansiyon yapan KB düşürücü ilaçlardır. İlaçların eğer var ise ortostatik hipotansiyon yapıcı etkileri tipik olarak tedaviye başladıktan veya tedaviyi yoğunlaştırdıktan sonraki ilk 2 hafta içinde ortaya çıkar.

Sırtüstü hipertansiyonu ve ortostatik hipotansiyonu olan hastaları yönetmek oldukça zordur. Ortostatik hipotansiyonu

yönetme yaklaşımı başlangıçta farmakolojik olmamalıdır. Antihipertansif ilaçları hemen kesmemek veya azaltmamak gerekir. Hastalardan pozisyonlarını yavaşça değiştirmeleri, yeterli hidrasyon sağlamaları ve alkolden ve aşırı yemekten kaçınmaları istenmelidir. Alternatif bir antihipertansif ilaca geçilmesi düşünülebilir. Buna rağmen netice alınamıyorsa, özellikle nörojenik ortostatik hipotansiyonda, midodrin veya droxidopa tedaviye eklenebilir. Ancak bu ilaçların ek antihipertansif ihtiyacı doğurabileceği unutulmamalıdır.

Öneri	Klass	Düzy
Kan basıncını düşüren ilaçlara başlamadan veya bu ilaçları yoğunlaştırmadan önce, hastanın önce 5 dakika boyunca oturması veya uzanması ve ardından ayağa kalktıktan 1 ve/veya 3 dakika sonra kan basıncının ölçülmesi yoluyla ortostatik hipotansiyonun test edilmesi önerilir.	I*	B
Sırtüstü hipertansiyonu olan kişilerde ortostatik hipotansiyonun ilk basamak tedavisi olarak farmakolojik olmayan yaklaşımların izlenmesi önerilmektedir. Bu tür hastalar için, ortostatik hipotansiyonu kötüleştiren KB düşürücü ilaçların alternatif bir KB düşürücü tedaviye değiştirilmesi veya yoğunluğunun azaltılmaması da önerilir.	I*	A