

# Sekonder Hipertansiyon

Dr. Burcu Çakır, Dr. Servet Altay

## Sekonder Hipertansiyon

**Dr. Burcu Çakır, Dr. Servet Altay, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Edirne**

Hipertansiyon, yüksek prevalansı ve kardiyovasküler ölüm için en yaygın risk faktörü olması sebebiyle önemli bir halk sağlığı sorunudur. (1) En sık görülen şekli, nedeni bilinmeyen ve sıklıkla ailesel öykü ve obeziteyle ilişkilendirilen esansiyel hipertansiyon olmasına rağmen sekonder hipertansiyon (SH) % 5-15 aralığında değişen prevalansı ile önemli bir orana sahiptir. (2) İleri merkezlerde, birinci basamak kliniklere kıyasla daha yüksek oranlarda bildirilmiştir. (3) Türkiye'de hipertansiyon prevalansı ile ilgili son çalışma olan PatenT-2 çalışmasında sonuç %30.3 olarak bulunmuş, ancak bu çalışmada SH'a yönelik alt analiz yapılmamıştır. (4) Göktaş ve ark. 'nın Marmara Bölgesi'nde hipertansiyon üzerine yaptıkları çalışmada, hipertansiyon prevalansı %31,8 ile eski çalışmalarla örtüşürken, bu hastaların %26.9'unda SH izlenmiştir. (5)

Sekonder hipertansiyon, altta yatan tanımlanabilir bir nedene bağlı gelişen ve bu nedene yönelik tedavi ile gerileyebilen hipertansiyondur. SH erken teşhis edilip tedavi edilirse, hastalarda tam kür sağlanabilir veya kardiyovasküler hastalık riskinde azalma ile kan basıncı kontrolünde iyileşme yaşanabilir. Ne yazık ki tüm hipertansif hastaların SH açısından tetkik edilmesi uygulanabilir ve maliyet etkin bir durum değildir. Bu noktada yüksek riskli hastaların tanınması ve tüm yeni hastalara tedaviye başlanmadan anamnez alınması, fizik muayene ve laboratuvar taraması yapılması önem kazanmaktadır. (1, 2)

İlk değerlendirme hipertansiyon tanısının doğruluğunu içerir. Doğru ölçüm teknikleriyle yapılmış olması, en az iki farklı ziyarette en az iki farklı ölçümde tansiyonun yüksek değerlendirilmesi, gereklilikte beyaz önlük hipertansiyonu veya maskeli hipertansiyonu araştırmak için 24 saatlik tansiyon monitorizasyonu yapılması gereklidir. Hastaya hipertansiyon tanısı koyulduktan sonra, hem olası altta yatan patoloji varlığını araştırma hem de hipertansiyonun komplikasyonlarını bazal seviyede tarama amaçlı, tedaviye başlamadan önce dikkatli bir anamnez alınmalı, tam fizik muayene yapılmalı, elektrokardiyografisi değerlendirilmeli ve rutin laboratuvar testleri görülmelidir. (6)

İlaç tedavisi hastalıklarla başa çıkılmasında tıbbın en önemli kozu olsa da birçok yan etki profiline sahiptir. Günlük hayatta sık reçete edilen birçok ilaç hipertansiyona sebep olması, hipertansif bireylerde kan basıncı kontrolünü bozması veya antihipertansif ilaçların etkisini azaltması ile ilişkilendirilmiştir (Tablo 1). Anamnezde hastanın kullandığı ilaçların detaylıca sorgulanması, bu hastalardaki kan basıncı kontrolünde anahtar rol oynamaktadır. Kan basıncını yükselten ilaç saptandığında mümkünse kesilmesi veya azaltılması veya alternatif tedaviye geçilmesi önerilmektedir.

**Tablo 1. Yüksek kan basıncına sebep olan sık kullanılan ilaçlar;**

- Non-opioid analjezikler
- Nonsteroidal antiinflatuvar ajanlar (aspirin dahil)
- Selektif COX-2 inhibitörler
- Sempatomimetik ajanlar (dekonjestanlar, diyet hapları, kokain)
- Stimülanlar (metilfenidat, deksmetilfenidat, dekstroamfetamin, amfetamin, metamfetamin, modafinil)
- Alkol
- Oral kontraseptifler
- Siklosporin
- Eritropoietin
- Doğal meyan kökü
- Bitkisel karışımlar (efedra veya ma huang)

Hipertansiyon tanısı koyulan tüm hastalarda rutin bakılması gereken laboratuvar testleri elektrolitler, üre, kreatinin, hematokrit, açlık kan şekeri, lipit profili, aldosteron:renin oranı, idrar tahlili ve idrar albümin:kreatinin oranını içerir. Anormal sonuçlar daha ileri araştırmayı teşvik etmelidir. Eğer anormallik saptanmazsa ancak hastada dirençli veya şiddetli hipertansiyon gibi SH düşündürülen bir durum varlığında yaş aralığına göre olası etyolojiye yönelik gerekli tetkikler planlanabilir. (7)

Sekonder hipertansiyonun hangi hastalarda taranacağına yönelik tavsiyeler ulusal ve yerel kılavuzlarda farklılık göstermektedir. Genel olarak SH açısından şüphelenilecek hastalar Tablo 2'de özetlenmiştir. (1, 2) SH nedenlerinin çoğu, spesifik bir bozukluğu düşündürülen klinik bulgularla ilişkilidir; oskültasyonda üfürüm duyulan hastalarda aort koarktasyonu veya renal arter stenozu, cafe-au-lait lekeleri görüldüğünde feokromasitoma, radyo-femoral nabız gecikmesinde aort

koarktasyonu, renal bölgede ele gelen kitlede polikistik böbrek düşünülebilir (2)

<b>Tablo 2. Sekonder hipertansiyon düşündürülen durumlar;</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 40 yaş altında evre 2 hipertansiyon, çocuklukta başlangıç</li><li>• Hipertansif acil ile başvuran evre 3 hipertansiyon</li><li>• Dirençli hipertansiyon</li><li>• Daha önce kronik stabil normotansif seyreden hastalarda kötüleşen hipertansiyon</li><li>• Hipertansiyon evresiyle orantısız hedef organ hasarı</li><li>• Ailede hipertansiyon olmaması</li><li>• Ailede böbrek hastalığı öyküsü</li><li>• Hipokalemi</li><li>• Palpasyonda böbrekte büyüme</li><li>• Kronik böbrek hastalığını düşündürdüre belirti ve bulgular</li><li>• Feokromasitoma semptomları veya aile öyküsü</li><li>• Endokrinolojik nedenleri düşündürülen bulgular (Cushing, akromegali, tiroid hastalığı bulguları)</li><li>• Obstrüktif uyku apne sendromunu düşündürülen klinik bulgular</li><li>• Oskültasyonda üfürüm</li><li>• Radyo-femoral nabız gecikmesi</li></ul>

SH düşündürülen yukarıda sayılan kanıtların varlığında hasta SH için araştırılmalı, spesifik bir neden saptanması durumunda ilgili uzmana yönlendirilmelidir. Anamnez, fizik muayene veya laboratuvar bulgularında SH'den şüphelendiren herhangi bir durum yoksa ileri tetkik yapılmasının faydası gösterilmemiştir. (1)

Tablo 3'te sekonder hipertansiyonun en sık nedenleri özetlenmiştir (2). Bunun yanıında sekonder hipertansiyon prevalansı ve potansiyel etyolojileri yaşa göre farklılık göstermektedir (Tablo 3) (2). SH için etyolojideki patolojinin tedavi edilmesiyle hipertansiyonun remisyonunun sağlanması tanımından yola çıkarak, bazı yazarlar obezitenin SH nedenleri arasına dahil edilmesi gerektiğini düşünmektedir. Öyle ki, kilo verilmesinin veya obezite cerrahisinin hipertansiyon remisyonu üzerindeki etkisi büyüktür. (8) Sekonder hipertansiyon hastalarında alt grupların prevalansını değerlendiren bir çalışmada ise obstrüktif uyku apne sendromu % 64 gibi bir oranla hastaların büyük çoğunluğunun etyolojisini oluşturmuştur. (9)

<b>Tablo 3. Sekonder hipertansiyonun yaygın nedenleri</b>			
<b>Neden</b>	<b>Hipertansif hastalarda prevalans</b>	<b>Düşündürücü semptom ve bulgular</b>	<b>Tarama testleri</b>
<b>Obstrüktif uyku apne</b>	%5-10	Horlama; obezite (obez olmayanlarda da görülebilir); sabah baş ağrısı; gündüz uykululuk hali	Epworth skoru ve ambulatuvar polisomnografi
<b>Renal parankimal hastalık</b>	%2-10	Sıklıkla asemptomatik; diyabet; hematüri; proteinüri; noktüri; anemi; polikistik böbrek hastalığında renal kitle	Plazma kreatinin ve elektrolitleri; eGFR; kan ve protein için idrar çubuğu ile değerlendirme; idrar albümin:kreatinin oranı; renal ultrasonografi
<b>Renovasküler hastalık;</b>			
<b>Aterosklerotik renovasküler hastalık</b>	%1-10	Yaşlı hastalar; yaygın ateroskleroz (özellikle PAH); diyabet; sigara kullanımı; rekürren pulmoner ödem atakları; karın ağrısı	Dubleks renal arter Doppler ya da BT anjiyografi ya da MR anjiyografi

<b>Fibromuskuler displazi</b>		Daha genç hastalar; kadınlarda daha sık; karın ağrısı	
<b>Endokrin sebepler;</b>			
<b>Feokromasitoma</b>	<%1	Epizodik semptomlar (5 P): paroksizmal hipertansiyon, şiddetli baş ağrısı, terleme, çarpıntı ve solukluk; labil KB; ilaçların neden olduğu kan basıncı dalgalanmaları (beta-blokerler, metaklopramid, sempatomimetikler, opioidler, trisiklik antidepressanlar vs.)	Plazma veya 24 saatlik üriner fraksiyone metanefrin düzeyi
<b>Cushing sendromu</b>	<%1	Ay yüz, santral obezite, cilt atrofisi, ciltte çatlaklar ve morarmalar; diyabet; kronik steroid kullanımı	24 saatlik idrar serbest kortizol seviyesi
<b>Tiroid hastalıkları (hiper ya da hipotiroidizm)</b>	%1-2	Hiper ya da hipotiroidizm belirti ve bulguları	Tiroid fonksiyon testleri
<b>Hiperparatiroidi</b>	<%1	Hiperkalsemi, hipofosfatemi	Paratiroid hormon, kalsiyum değerleri
<b>Diğer sebepler;</b>			
<b>Aort koarktasyonu</b>	<%1	Genellikle çocuklukta veya ergenlikte saptanır; alt-üst ekstremité arasında ve/veya sağ-sol kol arasında kan basıncı farkı ( $\geq 20/10$ mmHg) ve gecikmiş radyal-femoral femoral nabız; interskapular ejeksiyon üfürümü; göğüs X-ray'de çentik	Ekokardiyografi

<b>Tablo 4. Sekonder hipertansiyonun yaşa göre insidansı ve tipik nedenleri</b>		
Yaş grubu	Altta yatan nedenin yüzdesi	Tipik nedenler
Çocuk (<12 yaş)	70-85	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renal parankimal hastalık</li> <li>Aort koarktasyonu</li> <li>Monogenik bozukluk</li> </ul>
Adölesan (12-18 yaş)	10-15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renal parankimal hastalık</li> <li>Aort koarktasyonu</li> <li>Monogenik bozukluk</li> </ul>
Genç erişkin (19-40 yaş)	5-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renal parankimal hastalık</li> <li>Fibromuskuler displazi (özellikle kadınlarda)</li> <li>Tanı koyulmamış monogenik bozukluk</li> </ul>

Orta yaşlı erişkin (41-65 yaş)	5-15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer aldosteronizm</li> <li>• Obstrüktif uyku apne sendromu</li> <li>• Cushing sendromu</li> <li>• Feokromasitoma</li> <li>• Renal parankimal hastalık</li> <li>• Aterosklerotik renovasküler hastalık</li> </ul>
Yaşlı erişkin (>65 yaş)	5-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aterosklerotik renovasküler hastalık</li> <li>• Renal parankimal hastalık</li> <li>• Tiroid bozuklukları</li> </ul>

Sekonder hipertansiyonun en yaygın olduğu genç erişkinlerde esansiyel hipertansiyonun da genel popülasyondan daha az sıklıkta olmadığını ve spesifik tedavi verilse dahi hipertansiyon remisyonunun sağlanamayabileceği unutulmamalıdır. Özellikle genç hastalarda (<40 yaş) spesifik tedavi sonrası hipertansiyon önemli oranda gerileyebilirken, ileri yaş hastaların %35'inde ayrıca olabilen esansiyel hipertansiyon birlikteliği veya uzun süreli kan basıncı yüksekliğinin vasküler geri dönüşümsüz sonuçları nedeniyle remisyon sağlanamayabilir. (10)

#### KAYNAKLAR;

1. Whelton, Paul K., et al. "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: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines." *Journal of the American College of Cardiology* 71.19 (2018): e127-e248.
2. Williams, Bryan, et al. "2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH)." *European heart journal* 39.33 (2018): 3021-3104.
3. D.P. Zipes, P. Libby, R.O. Bonow(Eds.), Braunwald's heart disease (7th ed.), Elsevier Sanders, Philadelphia, PA (2005), pp. 959-1012
4. Sengul, Sule, et al. "Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012." *Journal of hypertension* 34.6 (2016): 1208.
5. Göktaş, Olgun, Tunay Şentürk, and Canan Ersoy. "Factors Affecting Hypertension in the Adult Population of the Marmara Region, Turkey: A Descriptive Field Study." *International Journal of Hypertension* 2020 (2020).
6. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al.; Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure; National Heart, Lung, and Blood Institute; National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003;42(6):1206–1252.
7. Charles, Lesley, Jean Triscott, and Bonnie Dobbs. "Secondary hypertension: discovering the underlying cause." *American family physician* 96.7 (2017): 453-461.
8. Almeida, Madson Q., Gioviano V. Silva, and Luciano F. Drager. "What Is the Most Common Cause of Secondary Hypertension?: An Interdisciplinary Discussion." *Current Hypertension Reports* 22.12 (2020): 1-9.
9. Pedrosa, Rodrigo P., et al. "Obstructive sleep apnea: the most common secondary cause of hypertension associated with resistant hypertension." *Hypertension* 58.5 (2011): 811-817.
10. Streeten, David HP, Gunnar H. Anderson Jr, and Susan Wagner. "Effect of age on response of secondary hypertension to specific treatment." *American journal of hypertension* 3.5\_Pt\_1 (1990): 360-365.