

Bölüm 14

HİPERTANSİYON

Ekin OKTAY OĞUZ¹¹

TANIM, SINIFLANDIRMA VE EPİDEMİYOLOJİ

Giriş

Hipertansiyon kardiovasküler hastalıklara ve kronik böbrek hastalıklarına yol açabilen, sık görülen bir sağlık sorunudur (Global Burden of Metabolic Risk Factors for Chronic Diseases Collaboration, 2014). Arteriyel kan basıncının hedef organ hasarına yol açabilen düzeyine hipertansiyon denir. Hipertansiyonun dünya çapında 7.5 milyon ölümden ve tüm ölümlerin yaklaşık %12.8 inden sorumlu olduğu düşünülmektedir. ("WHO | Raised blood pressure," 2015). Ülkemizde son yapılan Türk Hipertansiyon prevalans çalışması (PATENT2)'de erişkin yaş grubunda hipertansiyon prevalansı %31.8 olarak bulunmuştur. Prevalans kadınlar da %36.1 iken, erkeklerde %27.7 olarak saptanmıştır. Ayrıca hastaların sadece %31.1'inin antihipertansif tedavi aldığı ve tedavi alanların sadece %20.7'sinin kan basıncının kontrol altında olduğu saptanmıştır.

Hipertansiyon; ofis ölçümlerinde sistolik kan basıncının (SKB) ≥ 140 mmHg, diastolik kan basıncının (DKB) ≥ 90 mmHg olmasıdır. Tanı konabilmesi için tekrarlayan ofis ölçümleri veya şartlar uygunsa evde kan basıncı veya ambulatuar kan basıncı takibi gerekmektedir. Evde ölçümlerde doktor vizitinden önce en az 3 günlük ,mümkünse 6-7 günlük sakin bir odada en az 5 dakikalık dinlenmeyi takiben ölçüm yapılması önerilmektedir.ev ölçümü için hipertansiyon sınırı $\geq 135/85$ mmHg alınmalıdır.(Tablo 1)

Tablo 1 ofis ambulatuar ve ev ölçümlerine göre hipertansiyon değerleri (Williams et al., 2018)

Kategori	SKB(mmHg)		DKB (mmHg)
Ofis	≥ 140	ve /veya	≥ 90
Ambulatuar KB			
Uyanık ort.	≥ 135	ve /veya	≥ 85
Uykuda (gece)	≥ 120	ve /veya	≥ 70
24 saat ort.	≥ 130	ve /veya	≥ 80
Evde ölçüm ort.	≥ 135	ve /veya	≥ 85

¹¹ Uzman Doktor, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı, ekinoktay@yahoo.com

Tablo 6 Hipertansif acillerde tercih edilecek ilaçlar(van den Born et al., 2019)

Klinik	Süre ve Hedef KB	Birinci basamak tedavi	Alternatif tedavi
Malign hipertansiyon renal yetmezlik eşlik eden veya etmeyen	Saatler içinde, MAB(ortalama arteryel basınç) %20 -25 düşür	Labetolol Nikardipin	Nitroprussid Urapidil
Hipertansif ensefalopati	Hemen, MAB %20 -25 düşür	Labetolol, Nikardipin	Nitroprussid
Akut koroner olay	Hemen, SKB < 140 mmg	Nitrogliserin Labetolol	Urapidil
Akut kardiyogenik pulmoner ödem	Hemen SKB < 140 mmg	Nitroprussit veya nitrogliserin (loop diüretik ile birlikte)	Urapidil (loop diüretik ile birlikte)
Akut aort diseksiyonu	Hemen SKB <140 mmhg, ve KH(kalp hızı) < 60 /dak düşür	Esmolol ve nitroprussid veya nitrogliserin veya nikardipin	Labetolol veya metoprolol
Eklampsi ve ağır preeklampsi/HELPP	Hemen SKB <160 mmhg ve DKB<105 mmhg ye düşürülmeli	Labetolol veya nikardipin ve magnezyum sülfat	Doğum düşünülmesi

KAYNAKLAR

1. Aronow, W. S., Fleg, J. L., Pepine, C. J., Artinian, N. T., Bakris, G., Brown, A. S., ACCF Task Force. (2011). ACCF/AHA 2011 Expert Consensus Document on Hypertension in the Elderly. *Circulation*, 123(21), 2434–2506. <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31821daaf6>
2. Beckett, N. S., Peters, R., Fletcher, A. E., Staessen, J. A., Liu, L., Dumitrascu, D., ... Bulpitt, C. J. (2008). Treatment of Hypertension in Patients 80 Years of Age or Older. *New England Journal of Medicine*, 358(18), 1887–1898. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0801369>
3. Bhatt, D. L., Steg, P. G., Ohman, E. M., Hirsch, A. T., Ikeda, Y., Mas, J.-L., ... REACH Registry Investigators. (2006). International Prevalence, Recognition, and Treatment of Cardiovascular Risk Factors in Outpatients With Atherothrombosis. *JAMA*, 295(2), 180. <https://doi.org/10.1001/jama.295.2.180>
4. Cad, M., & Bey, A. (n.d.). *Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu Türkiye Endokrinoloji Ve Metabolizma Derneği*. Retrieved from www.temd.org.tr
5. Cremer, A., Amraoui, F., Lip, G. Y. H., Morales, E., Rubin, S., Segura, J., ... Gosse, P. (2016). From malignant hypertension to hypertension-MOD: a modern definition

- for an old but still dangerous emergency. *Journal of Human Hypertension*, 30(8), 463–466. <https://doi.org/10.1038/jhh.2015.112>
6. Dickinson, H. O., Mason, J. M., Nicolson, D. J., Campbell, F., Beyer, F. R., Cook, J. V, ... Ford, G. A. (2006). Lifestyle interventions to reduce raised blood pressure: a systematic review of randomized controlled trials. *Journal of Hypertension*, 24(2), 215–233. <https://doi.org/10.1097/01.hjh.0000199800.72563.26>
 7. Ettehad, D., Emdin, C. A., Kiran, A., Anderson, S. G., Callender, T., Emberson, J., ... Rahimi, K. (2016). Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 387(10022), 957–967. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01225-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01225-8)
 8. Flegal, K. M., Kit, B. K., Orpana, H., & Graubard, B. I. (2013). Association of All-Cause Mortality With Overweight and Obesity Using Standard Body Mass Index Categories. *JAMA*, 309(1), 71. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.113905>
 9. Global Burden of Metabolic Risk Factors for Chronic Diseases Collaboration. (2014). Cardiovascular disease, chronic kidney disease, and diabetes mortality burden of cardiometabolic risk factors from 1980 to 2010: a comparative risk assessment. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 2(8), 634–647. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(14\)70102-0](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(14)70102-0)
 10. He, F. J., Li, J., & MacGregor, G. A. (2013). Effect of longer-term modest salt reduction on blood pressure. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD004937. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004937.pub2>
 11. Kjeldsen, S., Feldman, R. D., Lisheng, L., Mourad, J.-J., Chiang, C.-E., Zhang, W., ... Williams, B. (2014). Updated National and International Hypertension Guidelines: A Review of Current Recommendations. *Drugs*, 74(17), 2033–2051. <https://doi.org/10.1007/s40265-014-0306-5>
 12. Lane, D. A., Lip, G. Y. H., & Beevers, D. G. (2009). Improving Survival of Malignant Hypertension Patients Over 40 Years. *American Journal of Hypertension*, 22(11), 1199–1204. <https://doi.org/10.1038/ajh.2009.153>
 13. Laurent, S., Schlaich, M., & Esler, M. (2012). New drugs, procedures, and devices for hypertension. *The Lancet*, 380(9841), 591–600. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60825-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60825-3)
 14. Mancia, G., Bombelli, M., Seravalle, G., & Grassi, G. (2011). Diagnosis and management of patients with white-coat and masked hypertension. *Nature Reviews Cardiology*, 8(12), 686–693. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2011.115>
 15. Mancia, G., Fagard, R., Narkiewicz, K., Redon, J., Zanchetti, A., Böhm, M., ... Wood, D. A. (2013a). 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 34(28), 2159–2219. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/eh151>
 16. Mancia, G., Fagard, R., Narkiewicz, K., Redon, J., Zanchetti, A., Böhm, M., ... Wood, D. A. (2013b). 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 34(28), 2159–2219. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/eh151>
 17. Reboussin, D. M., Allen, N. B., Griswold, M. E., Guallar, E., Hong, Y., Lackland, D. T., ... Vupputuri, S. (2018). Systematic Review for the 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. *Hypertension (Dallas, Tex. : 1979)*, 71(6), e116–e135. <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000067>
18. SCORE Risk Charts. (n.d.). Retrieved February 4, 2019, from <https://www.escardio.org/Education/Practice-Tools/CVD-prevention-toolbox/SCORE-Risk-Charts>
 19. Thomopoulos, C., Parati, G., & Zanchetti, A. (2014). Effects of blood pressure lowering on outcome incidence in hypertension. 1. Overview, meta-analyses, and meta-regression analyses of randomized trials. *Journal of Hypertension*, 32(12), 2285–2295. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000000378>
 20. Thomopoulos, C., Parati, G., & Zanchetti, A. (2015). Effects of blood pressure-lowering on outcome incidence in hypertension. *Journal of Hypertension*, 33(7), 1. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000000614>
 21. van den Born, B.-J. H., Lip, G. Y. H., Brguljan-Hitij, J., Cremer, A., Segura, J., Morales, E., ... Williams, B. (2019). ESC Council on hypertension position document on the management of hypertensive emergencies. *European Heart Journal - Cardiovascular Pharmacotherapy*, 5(1), 37–46. <https://doi.org/10.1093/ehjcvp/pvy032>
 22. Verdecchia, P., Schillaci, G., & Porcellati, C. (1991). Dippers versus non-dippers. *Journal of Hypertension. Supplement : Official Journal of the International Society of Hypertension*, 9(8), S42-4.
 23. WHO | Raised blood pressure. (2015). Retrieved February 2, 2019, from https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/
 24. Williams, B., MacDonald, T. M., Morant, S., Webb, D. J., Sever, P., McInnes, G., ... British Hypertension Society's PATHWAY Studies Group. (2015). Spironolactone versus placebo, bisoprolol, and doxazosin to determine the optimal treatment for drug-resistant hypertension (PATHWAY-2): a randomised, double-blind, crossover trial. *Lancet (London, England)*, 386(10008), 2059–2068. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00257-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00257-3)
 25. Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., Agabiti Rosei, E., Azizi, M., Burnier, M., ... Brady, A. (2018). 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 39(33), 3021–3104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>