

8.

BÖLÜM

BETA BLOKERLER

Önder ÖZTÜRK¹
Cansu ÖZTÜRK²

GİRİŞ

Hipertansiyonun basamak tedavisinde ilk kılavuzlar (JNC 1) uzun süreler diüretik gurubu ilaçlarla birlikte beta (β) bloker grubu ilaçların ilk tercih ilacı olarak kullanılmasını önermiştir (1). β blokerlerin, hipertansiyon için yüksek riskli olan hastalarda potansiyel faydaları mevcuttur. Bu faydalar arasında antiaterojenik (inflamasyonu, endotel işlev bozukluğu ve plak yırtılma riskini azaltarak), antiaritmik ve antiiskemik etkiler ve kalp hızını azaltarak kardiyak remodelingi tersine çevirme sayılabilir. Birçok çalışmada β blokerlerin antihipertansif sınıf etkinliği kanıtlanmıştır. Eşdeğer dozlarda kullanıldığında, farklı β blokerlerin eşit antihipertansif etkiye sahiptir. β blokerlerin klinik pratikteki uzun yıllardır kullanılmasına ve tedavi kılavuzlarında önemli bir tedavi seçeneği olmasına rağmen, yeni kılavuzlar (JNC 8) β blokerlerin hipertansiyon tedavisindeki rolünü sorgulamakta ve ikinci ya da üçüncü seçenek olarak önermektedirler (2). Kılavuzların dayanağı ise bazı büyük klinik çalışmalar ve meta-analizlerde çıkan sonuçlardır. β blokerler diğer antihipertansif ilaç sınıflarına oranla kardiyovasküler olayları suboptimal azaltmakta, toplam mortaliteye etkisi olmamakta, yeni diyabet gelişimini arttırmakta ve santral kan basıncını daha az düşürmektedirler. Bu araştırmalardaki ve meta-analizlerdeki aleyhteki veriler geleneksel ilk nesil β blokerlerden (atenolol, metoprolol, oksprenolol ve propranolol) elde edilmiştir. Bununla birlikte β blokerlerin farklı farmakolojik ve fizyolojik özellikleriyle heterojen bir sınıf olduğu unutulmamalıdır (3) (4). β blokerlerde etkinlik ve tolerabilite; kardiyoselektivite, etki zamanı, yağda çözünürlük ve intrinsek sempatomimetik aktivite tarafından etkilenebilmektedir (5). Kalp yetersizliğinde sadece bir kaç β bloker ajanının kullanılması sınıf etkisinin olmayışına mükemmel bir örnektir. Bu nedenle geleneksel β blokerlerin bulgularından yola çıkarak sınıfın diğer üyelerine özellikle de üçüncü nesil vazodilatatör aktivitesi olan β blokerlere de bu sonuçların uyarlanması yanlış olur. Geleneksel β blokerler, kan basıncındaki

¹ Prof. Dr., SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil EAH Kardiyoloji Kliniği, droozturk21@hotmail.com

² Asst. Dr., SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil EAH Kardiyoloji Kliniği, dr.cansu.ozturk@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Kotchen, T.A. Developing hypertension guidelines: an evolving process. *Am J Hypertens.* 2014; **27**(6): 765-772.
2. James, P.A., et al., 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA.* 2014;**311**(5): 507-520.
3. Wiysonge, C.S., et al., Beta-blockers for hypertension. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; **1**(1): Cd002003.
4. Wright, J.M., V.M. Musini, and R. Gill, First-line drugs for hypertension. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;**4**(4): Cd001841.
5. Ertaş, F.S., Nebivolol in the treatment of systemic hypertension. 2019; **2**(1):15-19.
6. Pedersen, M.E. and J.R. Cockcroft, The vasodilatory beta-blockers. *Curr Hypertens Rep.* 2007; **9**(4): 269-277.
7. Stauffer, B.L., et al., Nebivolol, But Not Metoprolol, Treatment Improves Endothelial Fibrinolytic Capacity in Adults With Elevated Blood Pressure. *J Am Heart Assoc.* 2017; **6**(11).
8. Bhatt DL.(2021). *Opie's Cardiovascular Drugs*.(Ninth Edition).Boston, USA:Elsevier.
9. Opie LH, Gersh BJ.(2010). Çeviri Editörleri: Üresin Y, Özyiğit T. *Drugs For The Heart* (7th). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
10. Marketou, M., et al., Differential Metabolic Effects of Beta-Blockers: an Updated Systematic Review of Nebivolol. *Curr Hypertens Rep.* 2017;**19**(3): 22.
11. Kishi, T. and E. Fujii, Carvedilol and bisoprolol as initial therapy for adult hypertension without compelling indications. *Hypertens Res.* 2019;**42**(4): 496-503.
12. Ripley, T.L. and J.J. Saseen, β -blockers: a review of their pharmacological and physiological diversity in hypertension. *Ann Pharmacother.* 2014;**48**(6):723-733.
13. Blaufarb, I., T.M. Pfeifer, and W.H. Frishman: Beta-blockers. Drug interactions of clinical significance. *Drug Saf.* 1995;**13**(6): p. 359-370.
14. McAinsh, J. and J.M. Cruickshank. Beta-blockers and central nervous system side effects. *Pharmacol Ther*, 1990;**46**(2): 163-197.
15. Fonseca, V.A. Effects of beta-blockers on glucose and lipid metabolism. *Curr Med Res Opin.* 2010; **26**(3): 615-629.