

Bölüm 12

DİYABETİK NEFROPATİLİ HASTAYA YAKLAŞIM

Can SEVİNÇ
Özge TİMUR

GİRİŞ

Diyabetik nefropati (DNP) son dönem böbrek yetmezliğinin (SDBY) en sık nedeni olan diyabetin; en ciddi komplikasyonlarından biridir (1). Renal replasman tedavisi alan hastaların yaklaşık %50'si diyabetiktir. Tip 1 Diyabetes Mellitus (DM), Tip 2 DM diğer diyabet formları ve prediyabetik hastalarda da görülebilir. Tip 1 DM'de % 30-40, Tip 2 DM'de %25 oranında görülmektedir. TURDEP-II verilerine göre yetişkin Türk toplumunda diyabet sıklığı % 13,7'dir ve hastaların yaklaşık % 50'si diyabet olduğunun farkında değildir (2). Son IDF Diyabet Atlası'na göre ülkemiz Avrupa ülkeleri arasından diyabet prevalansının en yüksek olduğu ülkedir. 2035 yılında tüm dünyada diyabetli hasta sayısının 592 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. 2035 yılı tahminlerine göre Türkiye, diyabetin dünyada en yüksek olacağı ilk 10 ülke arasına girecektir. Diyabet oranındaki bu artış diyabetik nefropati oranlarında artışla sonuçlanacağı için bu ciddi komplikasyonun erken dönemde tanınması ve kontrol altına alınması morbidite ve mortaliteyi önemli oranda azaltacaktır.

Diyabetik hastalarda proteinürinin kardiyovasküler hastalıklar için risk faktörü olduğu bilinmektedir. Devamlı proteinürinin varlığı DNP'nin klinik tanısında en önemli bulgudur. Kardiyovasküler nedenli ölümler ve mikroalbuminüri arasındaki ilişki bilinmektedir ancak mekanizması tam olarak anlaşılammıştır. Mikroalbuminüri endotel disfonksiyonunun göstergesidir. Endotel disfonksiyonu da aterosjenik partiküllerin arter duvarına penetrasyonuna neden olmaktadır. Ayrıca hipertansiyon, lipid metabolizması bozuklukları, insülin direnci ve hiperinsülinemi gibi kardiyak risk faktörleri mikroalbuminüriyle bireylerde mevcuttur. Yapılan çalışmalarda, mikroalbuminüriyle diyabetik hastalarda iskemik kalp hasta-

riyi azalttığı, GFH düşüşünü yavaşlattığı izlenmiştir. Ksantin oksidaz inhibitörleri ürik asit düzeylerinin düzelterek DNP progresyonunu yavaşlatabilirler.

Mineralokortikokid reseptör antagonistleri, 5 hidroksitriptamin reseptör antagonisti (Sarpogrelat), protein kinaz C antagonisti, IL-17, eksojen Klotho, JAK1 ve JAK2 inhibitörü (Baricitinib), Bardoksolon metil (nükleer faktör related faktör 2- Nrf-2 aktivatörü), sulodeksid (%80 LMW heparin + %20 dermatan sülfat) ile yapılan çalışmalarda proteinüri ve GFH üzerine olumlu etkiler gözlenmiştir. Ancak bu yeni tedavi seçenekleri ile deneyimler kısıtlıdır.

Sonuç olarak, DNP progresyonunu önleyen etkinliği kanıtlanmış tedaviler sıkı kan basıncı kontrolü, etkili glisemik kontrol ve diyetle protein alımının kısıtlanmasıdır. Tuz alımının azaltılması, sigara içiminin önlenmesi ve lipid düşürücü tedaviler de olumlu etkiler sağlamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Rossing P, Fioretto P, Rasmussen B, Parving H. Diabetic Nephropathy. Brenners&Rectors, The Kidney, Chapter 39, 1283-1321. 10. Edition,2016.
2. Crandall J, Shamoon H. Diabetes Mellitus. Goldman-Cecil Medicine, Chapter 229, 25. Twenty-Five edition, 1527-1548. 2016.Satman I, Omer B, Tutuncu Y et al: Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. Eur J Epidemiol 28: 169-180, 2013
3. Tang S, Sharma K. Patogenesis, Clinical Manifestations, and Natural History of Diabetic Nephropathy. Comprehensive Clinical Nephrology, Chapter 30, Sixty Edition, 357-377. Jan. 2019.
4. Cao Z, Cooper ME. Pathogenesis of diabetic nephropathy. J Diabetes Investig. 2011 Aug 2;2(4):243-7. doi: 10.1111/j.2040-1124.2011.00131.x.
5. Koz S, Kayataş M. Diyabetik Nefropati: Epidemiyoloji, Patogenez, Tanı. Türkiye Klinikleri Nefroloji Özel Sayısı 2016;9(3):19-27.
6. Ninomiya T, Perkovic V, de Galan BE. Albuminuria and kidney function independently predict cardiovascular and renal outcomes in diabetes. J Am Soc Nephrol. 2009 Aug;20(8):1813-21. doi: 10.1681/ASN.2008121270. Epub 2009 May 14.
7. Chen C, Wang C, Hu C, et al. Normoalbuminuric Diabetic Kidney Disease. Front. Med. 2017;11(3):310-318.
8. Laranjinha I, Matias P, Mateus S et al. Diabetic kidney disease: Is there a non-albuminuric phenotype in type 2 diabetic patients? Nefrologia. 2016 Sep Oct;36(5): 503-509. doi: 10.1016/j.nefro.2016.03.025. Epub 2016 Jul 18.
9. Klessens C, Woutman TD, Veraar KA. An autopsy study suggests that diabetic nephropathy is underdiagnosed. Kidney Int. 2016 Jul;90(1):149-56. doi: 10.1016/j.kint.2016.01.023. Epub 2016 Apr 9.
10. Cherney DZ, Zinman B, Kennedy CR et al. Long-term hemodynamic and molecular effects persist after discontinued renin-angiotensin system blockade in patients with type 1 diabetes mellitus. Kidney Int. 2013 Dec;84(6):1246-53. doi: 10.1038/ki.2013.221. Epub 2013 Jun 12.
11. Cherney DZ, Perkins BA, Soleymanlou N et al. Renal hemodynamic effect of sodium-glucose cotransporter 2 inhibition in patients with type 1 diabetes mellitus. Circulation. 2014 Feb 4;129(5):587-97.
12. Klaus G. Renoprotection with vitamin D: specific for diabetic nephropathy? Kidney Int. 2008 Jan;73(2):141-3. doi: 10.1038/sj.ki.5002693.