

Abdülkadir ŞAHİN¹
Yavuz AYAR²

Genel Bilgiler

Kronik böbrek hastalığının (KBH) ve son dönem böbrek hastalığının (SDBH) önde gelen nedenidir (%90 Tip 2, %10 Tip 1 diyabete bağlı gelişir. Tip 2 diyabet daha sık görüldüğü için bu oran ortaya çıkmaktadır). Tip 1 veya tip 2 Diyabetes Mellituslu olan hastaların %30-40'ında diyabetik nefropati gelişebilir. Diyabetik nefropati gelişiminde genetik ve çevresel etkenler sorundur. Diyabetik nefropatinin tanısı böbrek biyopsisi altın standarttır. Ancak tedaviyi değiştirmeyen invaziv girişimden kaçınma isteği nedeniyle klinik geçmişe ve laboratuvar değerlendirmesine dayalı olarak diyabetik böbrek hastalığı olduğu varsayıldığından hastaların çoğuna böbrek biyopsisi yapılmaz. Diyabetik hastalarda aşağıdaki renal histopatolojik değişiklikler görülebilir.

Patofizyolojiye baktığımızda, hiperglisemi ve glukoz yıkım ürünleri renin-angiotensin aldosteron sistemini (RAAS) uyarmakta, büyüme faktörleri (IGF-1, TGF- β , VEGF vb.), endotelin salınmakta ve hücre içi sinyal yolağı ve transkripsiyon faktörlerini (JAK/SAT, PKC, NF- κ B vb) uyarmaktadır. Bu hemodinamik ve hormonal etkenler; glomerüler hiperfiltrasyon, glomerüler hipertansiyon ve renal hipertrofiye yol açmaktadır. Sonuçta bu süreç mikroalbuminüri ve ilerleyen süreçte glomerüler skleroz ve interstisyel fibrozise sebep olmaktadır (Şekil 1). Eskiden diyabet hastalarında böbrek tutulumu diyabetik nefropati olarak tanımlanırken günümüzde ve özellikle 2010 yılından sonra diyabetik böbrek hastalıkları (DBH) terimi daha fazla kullanılmaktadır (1-3).

¹ Uzm. Dr. Abdülkadir ŞAHİN, Bursa Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği
draksca@gmail.com

² Doç. Dr. Yavuz AYAR, Bursa Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları ve Nefroloji Kliniği
yavuzayar@hotmail.com

KAYNAKLAR

1. National Kidney Foundation. KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease. *Kidney International* (2020) 98, S1–S115.
2. Qi C, Mao X, Zhang Z, Wu H. Classification and Differential Diagnosis of Diabetic Nephropathy. *J Diabetes Res.* 2017;2017:8637138.
3. Wada J, Makino H. Inflammation and the pathogenesis of diabetic nephropathy. *Clin Sci (Lond).* 2013;124(3):139-52.
4. Tervaert TW, Mooyaart AL, Amann K et al. Pathologic classification of diabetic nephropathy. *J Am Soc Nephrol.* 2010;21(4):556-63.
5. Anders HJ, Huber TB, Isermann B, et al. CKD in diabetes: diabetic kidney disease versus non-diabetic kidney disease. *Nat Rev Nephrol.* 2018;14(6):361-77.
6. Alicic RZ, Rooney MT, Tuttle KR. Diabetic Kidney Disease: Challenges, Progress, and Possibilities. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2017;12(12):2032-45.
7. Troya MI, Bonet J, Salinas I et al. Early intensive treatment improves outcomes in patients with glomerular hyperfiltration and type 2 diabetes. *Med Clin (Barc)* 2016;146(2):55-60.
8. Furuichi K, Shimizu M, Hara A. Diabetic Nephropathy: A Comparison of the Clinical and Pathological Features between the CKD Risk Classification and the Classification of Diabetic Nephropathy 2014 in Japan. *Intern Med.* 2018;57(23):3345-50.
9. Gross JL, de Azevedo MJ, Silveiro SP et al. Diabetic nephropathy: diagnosis, prevention, and treatment. *Diabetes Care.* 2005;28(1):164-76.
10. Barutta F, Bernardi S, Gargiulo G et al. SGLT2 inhibition to address the unmet needs in diabetic nephropathy. *Diabetes Metab Res Rev.* 2019;35(7):e3171.
11. Doshi SM, Friedman AN. Diagnosis and Management of Type 2 Diabetic Kidney Disease. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2017;12(8):1366-73.