TÜRKİYE'DE KRONİK BÖBREK HASTALIĞININ ÇEVRESEL ETKİSİ

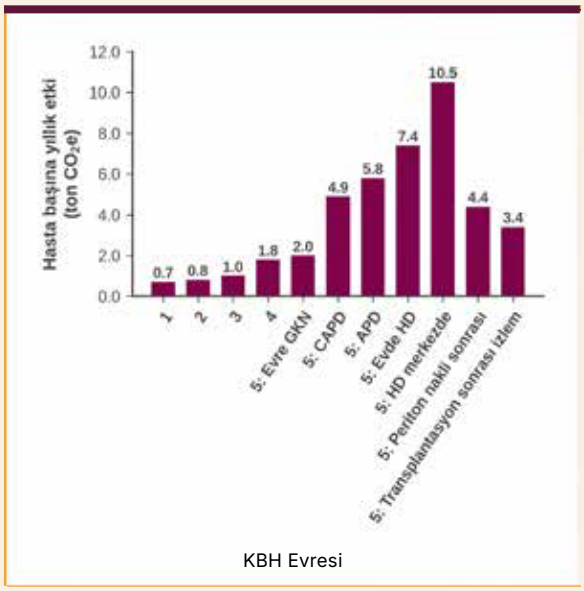
İklim değişikliği, insan sağlığı ve çevre üzerinde geniş kapsamlı etkileri olan küresel bir sorundur. Sağlık sektörü, küresel sera gazı emisyonlarının yaklaşık **%4,4–5,2'sinden** sorumluyken, iklim değişikliğinin etkileri de sağlık sistemleri üzerinde artan bir baskı oluşturmaktadır.[1]

Kronik böbrek hastalığı (KBH), dünya genelinde **850 milyondan fazla kişiyi** etkileyen yaygın ve ilerleyici bir kronik hastalıktır. Türkiye'de nüfusun yaklaşık **%11,7'sinin** KBH'den etkilendiği tahmin edilmektedir.[2] Hastalık ilerledikçe sağlık hizmeti kullanımı artmakta ve bazı hastalarda diyaliz veya böbrek nakli gibi böbrek replasman tedavilerine ihtiyaç duyulmaktadır.[3]

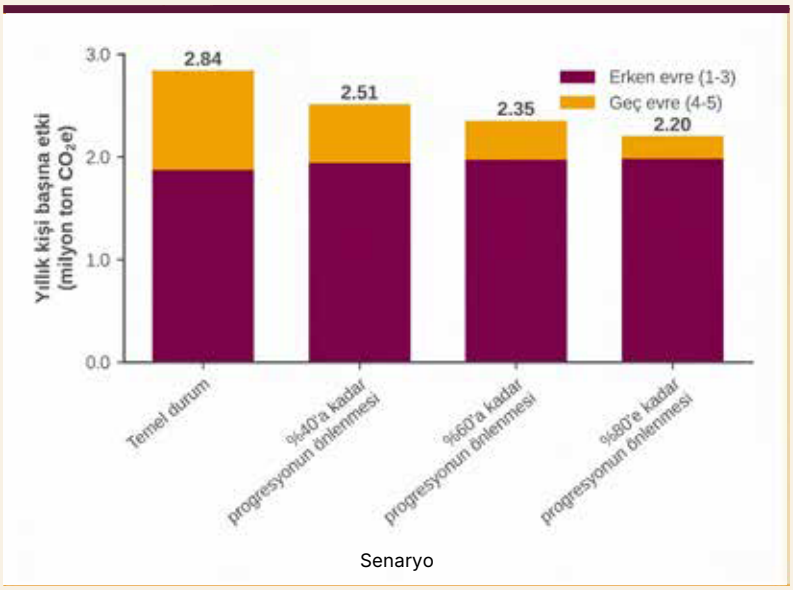
Bu çalışma, Türkiye'de KBH bakımının çevresel etkisini hastalığın farklı evreleri ve tedavi yöntemleri boyunca yaşam döngüsü değerlendirmesi yaklaşımıyla incelemektedir.

Bulgular, hastalık ilerledikçe çevresel etkinin belirgin şekilde arttığını göstermektedir. Hasta başına yıllık sera gazı emisyonu, **KBH evre 1'de 0,7 ton CO_2e'den merkezde hemodiyaliz alan hastalarda 10,5 ton CO_2e'ye** yükselmektedir. Hastane yatışları ve hasta ulaşımı başlıca emisyon kaynaklarıdır. Evre 5, modellenen KBH popülasyonunun yalnızca **%4,3'ünü oluşturmasına rağmen, bu evredeki bakım ve tedavi süreçleri toplam yıllık emisyonların %27,7'si** ile ilişkilidir.[4]

Senaryo analizleri, hastalığın ileri evrelere ilerlemesinin önlenmesiyle yıllık emisyonların **0,33–0,65 megaton CO_2e** azaltılabileceğini göstermektedir. Bulgular; erken müdahale, hastalık ilerlemesinin geciktirilmesi ve klinik olarak uygun daha düşük emisyonlu tedavi seçeneklerinin, **daha sürdürülebilir böbrek sağlığı kontrolüne katkı sağlayabileceğini** ortaya koymaktadır.[4]



KBH Evresi



Senaryo

CO_2e: Karbondioksit eşdeğeri
eGFR: Tahmini glomerüler filtrasyon hızı
CAPD: Sürekli ayaktan periton diyalizi
APD: Otomatik periton diyalizi
HD: Hemodiyaliz

Referanslar:
1- Lenzen M, Malik A, Li M, et al. The environmental footprint of health care: a global assessment. Lancet Planet Health 2020;4(7):e271-e279. doi:10.1016/S2542-5196(20)30121-2
2- Jager KJ, Kovesdy C, Langham R, Rosenberg M, Jha V, Zoccali C. A single number for advocacy and communication-worldwide more than 850 million individuals have kidney diseases. Kidney Int. 2019;96(5):1048-1050. doi:10.1016/J.KINT.2019.07.012
3- Pollock C, James G, Garcia Sanchez JJ, et al. Healthcare resource utilisation and related costs of patients with CKD from the UK: a report from the DISCOVER CKD retrospective cohort. ClinKidney J. 2022;15(11):2124-2134. doi:10.1093/ckj/sfac168
4- Arıcı M, et al. The environmental impact of chronic kidney disease: insights from Türkiye. Manuscript submitted for publication; under review.

TR-16039 EKİM 2026