

Bölüm 27

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI VE BESLENME

Can SEVİNÇ¹
Gülay YILMAZ²

GİRİŞ

Kronik Böbrek Hastalığı (KBH) dünyada ve ülkemizde sıklığı giderek artan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Düşük farkındalık nedeniyle hastalık Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY) evresine ilerlemekte, yüksek morbidite ve mortalite oranları ve kötü yaşam kalitesi ile hasta sağlığını, uygulanması gereken yüksek maliyetli diyaliz ve böbrek nakli tedavileri ile sağlık bütçesini ciddi olarak tehdit etmektedir. Türk Nefroloji Derneği (TND) tarafından 23 ilde 10.748 erişkinin katılımı ile gerçekleştirilen CREDIT çalışması, Türkiye'de erişkinlerin yüzde 15,7'sinde KBH bulduğunu göstermiştir (1). TND Registry raporlarına göre 2017 yılı sonu itibarıyla kronik hemodiyaliz, periton diyalizi programında veya fonksiyonel greftle izlenmekte olan tüm hastaların (çocuk hastalar dahil) sayısı yaklaşık olarak 77.311'dir.

Kronik böbrek yetmezliğinin tedavisinde beslenme tedavisi, en önemli unsurlardan biridir. Beslenme tedavisi böbrek yetmezliğinin ilerlemesini yavaşlatabilir. Kronik böbrek hastalığının tedavisine erken başlanması hastalığın progresyonunu geciktirir. Kronik Böbrek Hastalığında

beslenmenin amacı; protein enerji malnutrisyonunun önlenmesi, böbrek hastalığı progresyonunun yavaşlatılması, metabolik patolojilerin önlenmesi veya azaltılması, üremik toksisitenin azaltılması, vasküler hastalıkların azaltılması ve hiperparatiroidizmi önlemek veya geciktirilmesidir. Böbrek hastalığında beslenme bozukluğu, hemodiyaliz ve periton diyalizi hastalarının yaklaşık üçte birinde görülür. Böbrek hastalığına bağlı beslenme bozukluğunun birçok istenmeyen sonucu vardır; halsizlik, yorgunluk, gecikmiş yara iyileşmesi, enfeksiyonlara duyarlılık, hastaneye yatış sıklığında artma ve mortalite bunlar arasında yer alır (2-6). Böbrek hastalığında beslenme bozukluğunun nedenleri:

1) Gıda alımının azalması:

- Diyette aşırı kısıtlama
- Mide boşalmasının gecikmesi
- Diyare
- Araya giren hastalıklar
- Hastaneye yatışlar
- Hemodiyaliz günlerinde gıda alımının azalması

¹ Doktor Öğretim Üyesi, Atatürk Üniversitesi Tip Fakültesi İç Hastalıkları ABD, Nefroloji BD, dr_cansevinc@yahoo.com

² Uzman Doktor, Acıbadem International Hastanesi, Nefroloji ve Transplantasyon Kliniği, drgulaytastan@hotmail.com

KAYNAKLAR

1. Süleymanlar G, Utaş C, Arınsoy T, et al. A population-based survey of Chronic Renal Disease in Turkey - the CREDIT study. *Nephrol Dial Transplant.* 2011;26(6):1862-71.
2. K/DOQI, National Kidney Foundation. Clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure. *Am J Kidney Dis.* 2000;35(8):S1-140.
3. Byham-Gray LD, Burrowes JD, Chertow GM. Çeviri Editörleri: Derici Ü, Güngör Ö, Koçyiğit İ. Böbrek hastalıklarında beslenme. Akademisyen Kitabevi. 2018.
4. Fouque D, Vennegoor M, Ter Wee P, Wanner C, Bascı A, Canaud B, et al. EPBG guideline on nutrition. *Nephrol Dial Transplant.* 2007;22 Suppl 2:ii45-87.
5. Academy of Nutrition and Dietetics. Chronic kidney disease evidence-based nutrition practice guideline. 2010.
6. The management of CKD Working Group. Management of chronic kidney disease (CKD) in primary care (2008). US Department of Veterans Affairs. 2008.
7. Mosfegh AJ, Goldman J, Cleveland L. What we eat in America, NHANES 2001-2002: usual nutrient intakes from food compared to Dietary Reference Intakes. US Department of Agriculture, Agricultural Research Service. 2005.
8. National Research Council. Nutrient adequacy: assessment using food consumption surveys. Washington DC: National Academy Press; 1986.
9. Murphy SP, Guenther PM, Kretsch MJ. Using the dietary reference intakes to assess intakes of groups: pitfalls to avoid. *J Am Diet Assoc.* 2006;106(10):1550-3.
10. Conway J, Ingwersen L, Moshfegh A. Accuracy of dietary recall using the USDA five-step multiple-pass method in men: an observational validation study. *J Am Diet Assoc.* 2004;104(4):595-603.
11. Kopple JD, Greene T, Chumlea WC, Hollinger D, et al. Relationship between nutritional status and the glomerular filtration rate: results from the MDRD study. *Kidney Int.* 2005;57:1688-1703.
12. Chumlea WC, Dwyer J, Bergen C, Burkart J, et al; HEMO study group. Nutritional status assessed from anthropometric measures in the HEMO study. *J Ren Nutr.* 2003;13:31-8.
13. Dumler F. Body composition modifications in patients under low protein diets. *J Ren Nutr.* 2011;21:76-81.
14. Dumler F. Use of bioelectric impedance analysis and dual-energy X-ray absorptiometry for monitoring the nutritional status of dialysis patients. *ASAIO J.* 1997;43:256-60.
15. Friedman AN, Fadem SZ. Reassessment of albumin as a nutritional marker in kidney disease. *J Am Soc Nephrol.* 2010;21:223-30.
16. Chertow GM, Ackert K, Lew NL, Lazarus JM, et al. Prealbumin is as important as albumin in the nutritional assessment of hemodialysis patients. *Kidney Int.* 2000;58:2512-17.
17. Ikizler AT, Wingard RL, Harvell J, Shyr Y, Hakim RM. Association of morbidity with markers of nutrition and inflammation in chronic hemodialysis patients: a prospective study. *Kidney Int.* 1999;55:1945-51.
18. Fouque D, Kalantar-Zadeh K, Kopple J, Cano N, et al. A proposed nomenclature and diagnostic criteria for protein-energy wasting in acute and chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2002;73:391-8.
19. Colman S, Bross R, Benner D, Chow J, et al. The Nutritional and Inflammatory Evaluation in Dialysis patients (NIED) study: overview of the NIED study and the role of dietitians. *J Ren Nutr.* 2005;15:231-43.
20. Kovesdy CP, Kalantar-Zadeh K. Why is protein-energy wasting associated with mortality in chronic kidney disease? *Semin Nephrol.* 2010;23:353-8.
21. Kalantar-Zadeh K, Ikizler AT, Block G, Avram MM, et al. Malnutrition-inflammation complex syndrome in dialysis patients: causes and consequences. *Am J Kidney Dis.* 2003;42:864-81.
22. European Society For Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) guideline. 2018.
23. Boxall MC, Goodship THJ. Nutritional requirements in hemodialysis. In: Mitch WE, Klahr S, editors. *Handbook of nutrition and the kidney.* 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005. p218-27.
24. Mehrotra R, Kopple JD. Nutritional management of maintenance dialysis patients: why aren't we doing better? *Ann Rev Nutrition.* 2001;21:343-79.
25. Kalantar-Zadeh K, Kopple JD. Nutritional management of patients undergoing maintenance hemodialysis. In: Kopple JD, Massry SG, editors. *Kopple and Massry's nutritional management of renal disease.* 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2004. p. 433-58.
26. Hutson B, Stuart N. Nutrition management of the adult hemodialysis patients. In: *A clinical guide to nutrition care in kidney disease.* 2nd ed. Chicago: American Diabetic Association; 2013.
27. Rocco MV, Paranandi L, Burrowes JD, Cockram DB, et al. Nutritional status in the HEMO study cohort at baseline. *Am J Kidney Dis.* 2002;39:245-56.
28. McCann L. Pocket guide to nutrition assessment of the patient with chronic kidney disease. 4th ed. New York: National Kidney Foundation; 2009.
29. Masud T. Trace elements and vitamins in renal disease. In: *Handbook of nutrition & the kidney.* 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2004. p. 196-217.
30. Makoff R, Gonick H. Renal failure and the concomitant derangement of micronutrient metabolism. *Nutr Clin Pract.* 1999;14:238-46.
31. Cochran CC, Kent PS. Nutrition management of the adult renal transplant patients. In: Byham-Gray L, Wiesen K, editors. *A clinical guide to nutrition care in kidney disease.* 3rd ed. Chicago: American Diabetic Association; 2004.
32. Tritt L. Nutritional assessment and support of kidney transplant recipients. *J Infus Nurs.* 2004;27:45-51.
33. Hasse JM, Matarese LE. Solid organ transplantation. In: Gottschlick MM, editor. *The ASPEN nutrition support core curriculum: a case-based approach for the adult patient.* Silver Spring, MD: American Society of Parenteral and Enteral Nutrition; 2009.
34. KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes) Transplant Work Group. KDIGO clinical practice guideline for the care of kidney transplant recipients. *Am J Transplant.* 2009;9 Suppl 3:S1-157.