

EV HEMODİYALİZİ

Zehra AYDIN¹

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- ▶ Ev hemodiyalizi tedavisi ile ilgili kavramsal bilgiyi öğrenme
- ▶ Ev hemodiyalizi tedavisinin avantaj ve dezavantajlarını bilme
- ▶ Ev hemodiyalizi için gereklilikleri kavrayabilme
- ▶ Ev hemodiyalizi tedavisi için hasta eğitimi ve komplikasyonlarını öğrenme

GİRİŞ

Ev hemodiyalizi tedavisi (Ev HD), Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY) olan hastalar tarafından evde güvenli ve bağımsız olarak uygulanabilen bir renal replasman tedavisi yöntemidir. Bu tedavinin uygulanmasında hastalar bazı durumlarda aile bireyleri ya da HD hemşireleri tarafından desteklenebilir (1,2).

Ev HD' nin gerçekleştirilebilmesi için hastaların yeterli eğitim alması, evde gerekli düzenlemelerin yapılması, diyaliz cihazının kurulumu, diyaliz tedavisi için gerekli malzemelere yönelik depolama alanının sağlanması, su arıtma sistemleri, tıbbi atık ürünlerinin uygun şekilde imhası ve HD merkezinin yakın takip ve desteği ile gerçekleştirilebilir (3,4).

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
zehraydin@gmail.com

SONUÇ

Kronik böbrek hastalığının tedavisi için birçok seçenek vardır. Hasta için en uygun diyaliz yönteminin seçiminde hastanın öncesinde eğitilmesi ve nefroloji ekibi ile hastanın tedavi seçimine katılması çok önemlidir. Hem literatür hem de ev diyalizi programlarının deneyimleri ev HD tedavisinin hastaların klinik sonuçları üzerinde olumlu etkileri olduğunu ve hasta memnuniyetini arttırdığını göstermektedir. Bununla birlikte, olası komplikasyon riskini azaltmak için hastanede ev HD programının başlatılması, yeterli sayıda sağlık ekibinin bu konuda eğitilmesi, hasta eğitimi için uygun koşulların oluşturulması, evde hasta takibi için sistemin (ev ziyaretleri, teknik destek, malzeme temini, acil durumlarda destek vb.) oluşturulması önemlidir. Ev HD programı ve eğitiminin geliştirilmesi için tıbbi ve teknik destek vazgeçilmezdir.

Tablo 5. Ev Hemodiyalizinin Komplikasyonları (27, 32)

Makine kaynaklı komplikasyonları	Hasta ile ilişkili komplikasyonlar
<ul style="list-style-type: none"> • Pıhtılaşması • Ekstrakorporeal devreye hava girişi • Sıcaklık ve iletkenlik alarmları • Diyaliz seansı sırasında su veya elektrik gücü kaybı • Yüksek/düşük venöz basınç • Düşük arter basıncı • Özellikle iğne veya hat bağlantılarından kan sızıntısı. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipotansiyon • Kramplar • Mide bulantısı ve kusma • Baş ağrısı ve ateş • Göğüs ağrısı • Diyaliz sırasında fistül/greft veya vasküler kateter ile ilgili sorunlar.

KAYNAKLAR

1. MacGregor MS, Agar W, Blagg CR. Home haemodialysis-international trends and variation. *Nephrol Dial Transplant*. 2006; 21:1934- 45.
2. Agraharkar M, Barclay C, Agraharkar A. Staff-assisted home hemodialysis in debilitated or terminally ill patients. *Int Urol Nephrol* 2002; 33:139-44.
3. Perl J, Chan CT. Home hemodialysis, daily hemodialysis, and nocturnal hemodialysis: Core Curriculum 2009. *Am J Kidney Dis*. 2009; 54:1171-84.
4. Young BA, Chan C, Blagg C, et al. How to overcome barriers and establish a successful home HD program. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2012;7: 2023-32.

• DİYALİZ PRATIĞİNDE TEMEL BİLGİ VE UYGULAMALAR

5. Karkar A. Modalities of hemodialysis: Quality improvement. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* 2012; 23:1145-61.
6. Tennankore K, Nadeau-Fredette AC, Chan CT. Intensified home hemodialysis: Clinical benefits, risks and target populations. *Nephrol Dial Transplant.* 2014; 29:1342-9.
7. Agar JW. International variations and trends in home hemodialysis. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2009;16: 205-14.
8. Alkatheri AM, Alyousif SM, Alshabanah N, et al. Medication adherence among adult patients on hemodialysis. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* 2014; 25:762-8.
9. Süleymanlar G, Ateş K, Seyahi N. Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon. Türkiye 2020 yılı ulusal Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon kayıt sistemi raporu, Miki Matbaacılık, Ankara,2021.
10. Culleton BF, Walsh M, Klarenbach SW, et al. Effect of frequent nocturnal hemodialysis vs conventional hemodialysis on left ventricular mass and quality of life: A randomized controlled trial. *JAMA* 2007; 298:1291-9. 42.
11. Nesrallah GE, Lindsay RM, Cuerden MS, et al. Intensive hemodialysis associates with improved survival compared with conventional hemodialysis. *J Am Soc Nephrol.* 2012;23: 696- 705.
12. FHN Trial Group, Chertow GM, Levin NW, et al. In-center hemodialysis six times per week versus three times per week. *N Engl J Med.* 2010; 363:2287-300.
13. David S, Kümpers P, Eisenbach GM et al. Prospective evaluation of an in- centre conversion from conventional haemo- dialysis to an intensified nocturnal strategy. *Nephrol Dial Transplant* 2009;24: 2232-40.
14. Poon CK, Tang HL, Wong JH, et al. Effect of alternate night nocturnal home hemodialysis on anemia control in patients with end-stage renal disease. *Hemodial Int.* 2015;19: 235-41.
15. Marshall MR, Walker RC, Polkinghorne KR, Lynn KL. Survival on home dialysis in New Zealand. *PLoS One* 2014;9
16. Johansen KL, Zhang R, Huang Y, et al. Survival and hospitalization among patients using nocturnal and short daily compared to conventional hemodialysis: A USRDS study. *Kidney Int.* 2009; 76:984-90. 34.
17. Tennankore KK, d'Gama C, Faratro R, et al. Adverse technical events in home hemodialysis. *Am J Kidney Dis.* 2015; 65:116-21.
18. Palmer SC, Palmer AR, Craig JC, et al. Home versus in-centre haemodialysis for end-stage kidney disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;11
19. Tong A, Palmer S, Manns B, et al. The beliefs and expectations of patients and caregivers about home haemodialysis: An interview study. *BMJ Open* 2013;3.
20. Spry LA, Burkart JM, Holcroft C, et al. Survey of home hemodialysis patients and nursing staff regarding vascular access use and care. *Hemodial Int.* 2015;19: 225-34.
21. Marshall MR, Chan CT; Global Forum for Home Hemodialysis. An open-source practical manual for home hemodialysis: A catalyst for change! *Hemodial Int.* 2014;18: 716-9.
22. Karkar A. The value of pre-dialysis care. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* 2011; 22: 419-27.
23. Lacson E Jr, Wang W, DeVries C, et al. Effects of a nationwide predialysis educational program on modality choice, vascular access, and patient outcomes. *Am J Kidney Dis.* 2011; 58: 235-42.
24. Jayanti A, Morris J, Stenvinkel P, Mitra S. Home hemodialysis: Beliefs, attitudes, and practice patterns. *Hemodial Int.* 2014;18 :767- 76.
25. Wong B, Zimmerman D, Reintjes F, et al. Procedure-related serious adverse events among home hemodialysis patients: A quality assurance perspective. *Am J Kidney Dis.* 2014; 63:251-8.
26. Saggi SJ, Allon M, Bernardini J et al. Dialysis Advisory Group of the American Society of

- Nephrology. Considerations in the optimal preparation of patients for dialysis. *Nat Rev Nephrol* 2012;8: 381-9.
27. Kam KJ, Chan CT. Home Preparation and Installation for Home Hemodialysis. Handbook of dialysis therapy İçinde Nissenson, AR, Fine RN Oxford: University Press. 2016 207-213.
 28. Suri RS, Larive B, Garg AX, et al. Burden on caregivers as perceived by hemodialysis patients in the Frequent Hemodialysis Network (FHN) trials. *Nephrol Dial Transplant*. 2011; 26:2316-22.
 29. Suri RS, Larive B, Hall Y, et al. Effects of frequent hemodialysis on perceived caregiver burden in the Frequent Hemodialysis Network trials. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2014;9: 936-42.
 30. Tang HL, Wong JH, Poon CK, et al. One year experience of nocturnal home haemodialysis with an alternate night schedule in Hong Kong. *Nephrology (Carlton)*. 2011;16: 57-62
 31. Cafazzo JA, Leonard K, Easty AC, Rossos PG, Chan CT. Patient-perceived barriers to the adoption of nocturnal home hemodialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2009; 4:784-9.
 32. Levy J, Brown E, Lawrence A. Hemodialysis. J. Levy, E. Brown, & A. Lawrence içinde, Oxford Handbook of Dialysis Oxford: University Press. 2016 253-353.
 33. Culleton BF, Walsh M, Klarenbach SW, et al. Effect of frequent nocturnal hemodialysis vs conventional hemodialysis on left ventricular mass and quality of life: A randomized controlled trial. *JAMA* 2007; 298:1291-9. 42.
 34. Foley RN, Gilbertson DT, Murray T, Collins AJ. Long interdialytic interval and mortality among patients receiving hemodialysis. *N Engl J Med*. 2011; 365:1099-107.
 35. Lockridge RS, Kjellstrand CM. Nightly home hemodialysis: Outcome and factors associated with survival. *Hemodial Int*. 2011;15: 211-8.
 36. Rocco MV, Lockridge RS Jr, Beck GJ, et al. The effects of frequent nocturnal home hemodialysis: The Frequent Hemodialysis Network Nocturnal Trial. *Kidney Int*. 2011;80: 1080-91.
 37. Rydell H, Krützen L, Simonsen O, et al. Excellent long time survival for Swedish patients starting home-hemodialysis with and without subsequent renal transplantations. *Hemodial Int*. 2013;17: 523-31
 38. Weinhandl ED, Liu J, Gilbertson DT, et al. Survival in daily home hemodialysis and matched thrice-weekly in-center hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol*. 2012; 23:895-904.
 39. Walker R, Marshall M, Morton R, McFarlane P, Howard K. The cost-effectiveness of contemporary home haemodialysis modalities compared with facility haemodialysis: a systematic review of full economic evaluations. *Nephrology (Carlton)*. 2014;19:459-470.
 40. Diaz-Buxo JA, Schlaefer C, VanValkenburgh D. Evolution of home hemodialysis monitoring systems. *Hemodial Int*. 2003;7: 353-355.