

BÖLÜM 17

DİYALİZ HEMŞİRELİĞİNDE ENFEKSİYON KONTROLÜ VE ÇOCUK

Emel DEMİR¹

17.1. Giriş

Dünya genelinde yaklaşık 850 milyon insan, her 10 yetişkinden biri beslenme ve yaşa bağlı olarak çeşitli nedenler ile böbrek hastalığına sahiptir. Türk Nefroloji Derneği'ne göre Türkiye'de erişkinlerin %15,7'inde çeşitli evrelerde böbrek hastalığının varlığı belirtilmiştir. Bu hastaların %19'u böbrek nakli, %81'lik büyük kısmının da diyaliz ile yaşamını devam ettirdiği bilinmektedir. Çocuklarda sıklığı yetişkinlere oranla böbrek yetmezliği daha az görülmektedir.

Diyaliz tedavisi kronik böbrek yetmezliği (KBY) olan bireylerin yaşam sürelerini uzatmak ve yaşam kalitelerini arttırmak için uygulanan renal replasman tedavisinin başında gelmektedir. Hastane koşullarında hemodiyaliz, evde periton diyalizi olarak uygulanan renal replasman tedavisi, KBY belirti ve bulguları kontrol altına alırken, tedaviye bağlı farklı sorunlara da neden olabilmektedir. Çocuklarda diyaliz yöntemi olarak sıklıkla periton diyalizi tercih edilmekte, sık komplikasyon olarak peritonit görülebilmektedir. KBY nedeniyle immünoşüprese olan bu hastalar enfeksiyona daha duyarlıdır ve mortalite nedenleri arasında üst sıralarda enfeksiyon hastalıkları gelmektedir. Diyaliz hastalarında mortalite oranı normal popülasyona oranla 6.5-7.9 kez daha yüksektir. İngiltere'de diyaliz hastalarında ölüm nedeni olarak enfeksiyonlar ikinci sırada yer almakta, enfeksiyonlarda ise birinci sırada ise yüksek sayıda invaziv girişimler, immün

1 Doç. Dr., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD., emeldemir@mku.edu.tr

mesi tavsiye edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Türk Nefroloji Derneği HBV karşı aşı önermektedir. HBsAg pozitif hastanın odası diyaliz makinesi, kullanılacak gereçlerin ayrılması gerekir.

17.4.3. Eğitim

Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde en etkili yol personel eğitimidir. Diyaliz hastaları, yakınları ve bakım veren hastane personeli düzenli olarak eğitim almalıdır. Hasta ve hasta yakınları diyalizin amacı, vasküler giriş yolunun önemi bakımı ve korunması konusunda bilgilendirilmelidir.

Sonuç olarak; Kronik böbrek yetmezliğinde uygulana diyaliz işlemleri hastaların yaşam kalitesini artırırken, yapılan uygulamalar, invaziv girişimler ve immünoşüpresif ilaçlar hastanın enfeksiyona yatkınlığını artırmaktadır. Mortalite ve morbidite için enfeksiyon önlemleri bu açıdan diyaliz hastalarının ve bakım veren sağlık personelinin birinci önceliği niteliğindedir. Yapılan araştırmalar hasta, kullanılan ekipmanlar ve dezenfeksiyonu, sağlık personeli eğitimi gibi geniş yelpazede enfeksiyon kavramını irdelemekte ve önleme çalışmalarını kapsamaktadır. Çocuklar için bu yaklaşıma ilave olarak, aşılama programları her yaş için genişletilmiş ve her çocuğa özel planlanarak uygulanması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Basu B, Mahapatra TKS. Regular Deworming: A missed opportunity to prevent peritoneal dialysis-related infections in children. *Perit Dial Int.* 2016;36(2):223–224.
- Béchéde C, Goovaerts T, Cougnet P, Labriola L, Jadoul M, Goffin E. Buttonhole cannulation is not associated with more avf infections in a low-care satellite dialysis unit: a long-term longitudinal study. *PLoS ONE.* 2015;10(11):1-10.
- Crowley L, MacNeill S, Methven S, Nsonwu O, Davies J, Caske FJ, et al. UK Renal registry 19th annual report: chapter 10 epidemiology of reported infections in patients receiving dialysis in England between January 2015 and December 2015: a Joint Report from Public Health England and the UK Renal Registry. *Nephron.* 2017;137(1):251–258.
- Çiftçi E. Özel durumlarda aşılama. *Çocuk Enf Derg.* 2008; 2 (Özel Sayı 1): 62-7.
- Çiftçi A, Biberoglu S, Tosun İ, Cesur S, Gençtürk Z, İnal S, et al. The rate and risk factors of nasal *Staphylococcus aureus* carriage in hemodialysis patients. *Turk J Clin Lab.* 2016;7(4):94-98.
- Genç G, Çaltepe G, Özkaya O. Kronik böbrek yetmezliği nedeni ile diyaliz yapılan çocuklarda *Helicobacter pylori* enfeksiyonu. *Medical Bulletin of Haseki.* 2013;1-5.
- Harrak H, Normand I, Grinker R, Elftouh N, Laurin LP, Lafrance JP. Association between acetylsalicylic acid and the risk of dialysis-related infections or septicemia among incident hemodialysis patients: a nested case-control study. *BMC Nephrology.* 2015;16(115):1-6.
- Htay H, Johnson DW, Craig JC, Schena FP, Strippoli GFM, Tong A, et al. Catheter type, placement and insertion techniques for preventing catheter-related infections in chronic peritoneal dialysis patients (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2019;5:1-122.
- Kliger AS. Targeting Zero Infections in Dialysis: New Devices, Yes, but also guidelines, checklists, and a culture of safety. *J Am Soc Nephrol.* 2018;29:1083–1084.
- Nochaiwong S, Ruengorn C, Noppakun K, Panyathong S, Dandecha P, Sood MM, Saenjum C,

- et al. Comparative effectiveness of local application of chlorhexidine gluconate, mupirocin ointment, and normal saline for the prevention of peritoneal dialysis-related infections (COSMO-PD Trial): a multicenter randomized, double-blind, controlled protocol. *Trials*. 2019;20(754):1-11.
- Patel PR, Brinsley-Rainisch K. The making dialysis safer for patients coalition: a new partnership to prevent hemodialysis-related infections. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2018;1:175-181.
- Sarı ND, Köse Ş, İnci A. Hemodiyaliz uygulanan kronik hepatit c hastalarında doğrudan etkili antiviral tedavisi sonuçları. *Klimik Derg*. 2020;33(1):39-43Tuna D, Ovayolu N, Kes D. Hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2018;1(13):17-25.
- Sampaio J, Machado D, Gomes AM, Machado I, Santos C, Lima N, et al. Deciphering the contribution of biofilm to the pathogenesis of peritoneal dialysis infections: characterization and microbial behaviour on dialysis fluids. *PLoS ONE*. 2016;11(6):1-15.
- Sezdi M, Benli İ. Hemodiyaliz sistemlerinde dezenfeksiyon. *Medical Technologies National Congress (TIPTEKNO) 27-29 Oct. 2016, Antalya, INSPEC Accession Number, 16707801*.
- Waheed S, Philipneri M. Targeting Zero Infections in the outpatient dialysis unit: core curriculum 2020. *Am J Kidney Dis*. 2020;76(1):130-140.
- Yalçinkaya F, Tümer N, Günlemez A, Ekim M, Özkaya N, Çakmak M ve ark. Çocuklarda sürekli ayaktan periton diyalizi ve enfeksiyon. *ürk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*. 1998;1:28-31.
- Yıldız T, Karaaslan E. Çocuklarda periton diyalizi uygulaması ve komplikasyonları. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;4(1):105-111.
- Yüksel E, Kaya Ş, Günay E, Araç E, Hemodiyaliz hastalarında HBV, HCV ve HIV seroprevalansı. *Klimik Dergisi*. 2019;32(2):165-167.