

HEMODİYALİZ CİHAZI STERİLİZASYON VE DEZENFEKSİYON

Tülay AKSOY¹

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- ▶ Hemodiyaliz cihazlarında sterilizasyon ve dezenfeksiyonun önemini kavrama
- ▶ Hemodiyaliz cihazlarında sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemlerini öğrenme
- ▶ Hemodiyaliz cihazlarında sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemlerini öğrenme

GİRİŞ

Sterilizasyon; bir maddenin ya da bir cismin üzerinde veya içinde bulunan tüm mikroorganizmaların vejetatif ve spor şekillerinden arındırılması olarak tanımlanmaktadır. Bu işlem sonrasında hastalık yapan ve yapmayan tüm mikroorganizmalar öldürülmekte veya ortamdan uzaklaştırılmaktadır. Sterilizasyon işleminin uygulandığı madde ve cismin üzerinde kesin olarak mutlak mikropsuz ortam sağlanmış olmaktadır (1,2).

Dezenfeksiyon, bir maddenin ya da cismin bakteri sporları hariç olmak üzere patojen mikroorganizmalardan temizlenmesidir. Patojen mikroorganizmaların öldürülmesi ya da üremelerinin durdurulması anlamına gelmektedir (2,3).

¹ Sağlık Teknikeri, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, tildem_87@hotmail.com

mayan hasta bakım ekipmanlarının yüzeyleri, tansiyon manşonları ve hemodiyaliz cihazları gibi tıbbi ekipman yüzeylerinin dezenfeksiyonunun yapılması gerekmektedir (7,14,17).

Yüzey dezenfeksiyonu işlemi sırasında mutlaka eldiven ve maske kullanılması gerekmektedir. Diyaliz istasyonunda kan ile temas eden bütün yüzeyler %0.5-1.0 sodyum hipoklorit kullanılarak temizlik işlemi gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Diyaliz cihazları, tansiyon aletleri, koltuklar ve hasta ile temas eden tüm materyalin dış yüzey dezenfeksiyonu gerçekleştirilmelidir (7,14,17).

KAYNAKLAR

1. Akyüz AÖ, İnan O, Kumaş K, Temiz D, Yoldaş F. Meslek Yüksekokulları ve Mühendislik Fakültelerinin Biyomedikal Bölümleri için Eğitim Amaçlı UV Sterilizasyon Ünitesi Tasarımı. *Teknik Bilimler Dergisi*. 2018; 8(2): 1-4.
2. Yoo JH. Review of Disinfection and Sterilization – Back to the Basics. *Infect Chemother*. 2018; 50(2): 101-109. <https://doi.org/10.3947/ic.2018.50.2.101>
3. Tünger A, Çavuşoğlu C, Korkmaz M. (2005). Asya Mikrobiyoloji/ Bakterioloji, Viroloji, Mikoloji, Parazitoloji, İmmünoloji. 4. Baskı. İzmir: Asya Kitabevi, 2005: 60-70.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Disinfection and sterilization. Accessed 15 April 2018. Available at:<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/index.html>
5. Rutala WA, Weber DJ. Disinfection and Sterilization in Health Care Facilities: What Clinicians Need to Know. *Clinical Infectious Diseases*. 2004; 39(5): 702-709. <https://doi.org/10.1086/423182>
6. Sezdi M, Benli İ. Hemodiyaliz sistemlerinde dezenfeksiyon. 2016 Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi (TIPTEKNO). 2016: 1-4, doi: 10.1109/TIPTEKNO.2016.7863132.
7. Leblebicioğlu H. Türk Nefroloji Derneği Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı. Kayseri: Anadolu Yayıncılık, 2001.
8. Sağlık Bakanlığı, Su Arıtma Sistemi Yönergesi (2011). (26/10/2021 tarihinde <https://www.saglik.gov.tr/TR,11248/su-aritma-sistemi-yonergesi.html> adresinden ulaşılmıştır).
9. Günaydın M, Gürler B. Hastane İnfeksiyonlarının Kontrolünde Dezenfeksiyon, Antisepsi Ve Sterilizasyon “Das” Uygulamaları. *ANKEM Dergisi*. 2008; 22(4): 221-231.
10. Vincent FC, Tibi AR, Darbord JC. A bacterial biofilm in a hemodialysis system. Assessment of disinfection and crossing of endotoxin. *ASAIO Transactions*. 1989; 35(3): 310-313. DOI: 10.1097/00002480-198907000-00043. PMID: 2688712.
11. Fram D, Okuno MFP, Taminato M. (2015). Risk factors for bloodstream infection in patients at a Brazilian hemodialysis enter: A case-control study. *BMC Infectious Diseases*. 2015; 15: 158.
12. Usluer G. Çevre ve Nosokomial İnfeksiyonlar. Doğanay M, Ünal S.(eds). Hastane İnfeksiyonları Kitabı. Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2003:375-89
13. Sukhlecha AG, Vaya S, Parmar GG, Chavda KD. Knowledge, attitude, and practice regarding sterilization among healthcare staff in a tertiary hospital of western India. *Internatio-*

- DİYALİZ PRATIĞİNDE TEMEL BİLGİ VE UYGULAMALAR

nal Journal of Medical Science and Public Health. 2015; 4(10): 1377-1382.

14. Dezenfeksiyon Antisepsi Sterilizasyon Rehberi (2019). Dezenfeksiyon, Antisepsi, Sterilizasyon (DAS) Derneği (26/10/2021 tarihinde <https://www.das.org.tr/kitaplar/DASRehber2019V10.pdf> adresinden ulaşılmıştır).
15. Şanlıtürk D, Ovayolu N, Kes D. Hemodiyaliz Hastalarında Sık Karşılaşılan Problemler ve Çözüm Önerileri. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*. 2018;1(13): 17-25.
16. Abu-Aisha H, Mitwalli A, Huraib SO, Al-Wakeel J, Abid J, Yousif KI, Algayyar F, Ramia S. The Effect of Chemical and Heat Disinfection of the Hemodialysis Machines on the Spread of Hepatitis C Virus Infection: A Prospective Study. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 1995; 6: 174-8
17. Sağlık Bakanlığı, Diyaliz Merkezleri Hakkında Yönetmelik (2019). (10/09/2021 tarihinde <https://shgm.saglik.gov.tr/TR,53516/diyaliz-merkezleri-hakkinda-yonetmelik.html> adresinden ulaşılmıştır).