

DIYALİZ HASTALARINDA İLAÇ KULLANIMI

Esra KARATAŞ¹

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- ▶ Diyaliz hastalarında meydana gelen farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikleri öğrenme
- ▶ Diyaliz hastalarında sıkça kullanılan ilaçları öğrenme
- ▶ Diyaliz hastalarında ilaç kullanımı ile ilgili genel prensipleri öğrenme

BÖBREK YETMEZLİĞİNDE MEYDANA GELEN FARMAKOKİNETİK VE FARMAKODİNAMİK DEĞİŞİKLİKLER

Farmakokinetik, bir ilaç etkin maddesinin uygulama alanından başlayarak vücuttaki seyrini inceleyen bilim dalıdır. Vücuda alınan ilacın absorpsiyonu, dokular ve diğer vücut sıvılarında dağılımı, başta karaciğer ve böbreklerde metabolizasyonu (biyotransformasyonu), vücuttan idrar, safra, akciğer ya da diyaliz yoluyla eliminasyonu bu bilim dalı ile aydınlatılmaktadır. Tüm bu aşamalarla beraber ilaç biyoyararlanımı, plazma ve dokulardaki ilaç konsantrasyonunun zamana karşı değişen düzeyi yine farmakokinetiğin çalışma alanlarındandır. Farmakodinamik ise absorbe olup hedef bölgeye ulaşan ilacın vücutta meydana getirdiği değişiklikleri, yani ilaç etkisini inceleyen bilim dalıdır.

¹ Öğr. Gör., Ege Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Programı, dyt.ezgikrts@gmail.com

• DİYALİZ PRATIĞİNDE TEMEL BİLGİ VE UYGULAMALAR

- ▶ Enoksaparin sodyum
- ▶ Nadroparin kalsiyum
- ▶ Dalteparin sodyum
- ▶ Tinzaparin sodyum

KAYNAKLAR

1. Akkan AG. Farmakokinetik Farmakodinamik Temel Tanımlar. 29 ANKEM Antibiyotik ve Kemoterapi Kongresi. 2014; 28(Ek 2): 28–31.
2. Sar F, Ersoy FF. Kronik böbrek hastalığında ilaç kullanımı. *Turkish Nephrol Dial Transplant J.* 2016; 25: 1–10.
3. Velenosi TJ, Urquhart BL. Pharmacokinetic considerations in chronic kidney disease and patients requiring dialysis. *Expert Opin Drug Metab Toxicol.* 2014; 10(8): 1131–43.
4. Wong K, Tsai P, Jegalian A, Kertesz N, Lee R, Wu H. Erythropoietin, Biochemistry of. *En-cycl Horm.* 2003; 561–9.
5. Korzeniewski SJ, Pappas A. Endogenous Erythropoietin [Internet]. 1. baskı. C. 105, Vita-mins and Hormones. Elsevier Inc.; 2017. 39–56 s. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/bs.vh.2017.03.003>
6. Winearls CG. Recombinant human erythropoietin: 10 years of clinical experience. *Nephrol Dial Transplant.* 1998;13(SUPPL. 2):3–8.
7. Amir Hayat, Dhiren Haria MOS. Erythropoietin stimulating agents in the management of anemia of chronic kidney disease. Patient Prefer Adherence [Internet]. Ağustos 2008;195. Available at: <http://www.dovepress.com/erythropoietin-stimulating-agents-in-the-manage-ment-of-anemia-of-chron-peer-reviewed-article-PPA>
8. Kawai Y, Toya Y, Wakui H, Fujikawa T, Ueda E, Azushima K, vd. Potential effective treat-ment of shortening continuous erythropoietin receptor activator treatment interval combi-ned with iron supplementation in hemodialysis patients. *Journal of Pharmacological Scien-ces.* 2021. s. 118–25.
9. Ibbotson T, Goa KL. Darbepoetin alfa. *Drugs.* 2001;61(14):2097–104.
10. Whittaker CF, Miklich MA, Patel RS, Fink JC. Medication safety principles and practice in CKD. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2018;13(11):1738–46.
11. Agarwal R, Rizkala AR, Bastani B, Kaskas MO, Leehey DJ, Besarab A. A randomized controlled trial of oral versus intravenous iron in chronic kidney disease. *Am J Nephrol.* 2006;26(5):445–54.
12. Jean G, Souberbielle JC, Chazot C. Vitamin D in chronic kidney disease and dialysis pa-tients. *Nutrients.* 2017;9(4):1–15.
13. Dusso A, González EA, Martin KJ. Vitamin D in chronic kidney disease. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 01 Ağustos 2011;25(4):647–55.
14. Cozzolino M, Mazzaferro S, Brandenburg V. The treatment of hyperphosphataemia in CKD: calcium-based or calcium-free phosphate binders? *Nephrol Dial Transplant* [Inter-net]. 01 Şubat 2011;26(2):402–7. Available at: <https://academic.oup.com/ndt/article-look-up/doi/10.1093/ndt/gfq691>
15. Komaba H, Wang M, Taniguchi M, Yamamoto S, Nomura T, Schaubel DE, vd. Initiati-on of sevelamer and mortality among hemodialysis patients treated with calcium-based phosphate binders. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2017;12(9):1489–97.

16. Fusaro M, Cozzolino M, Plebani M, Iervasi G, Ketteler M, Gallieni M, vd. Sevelamer Use, Vitamin K Levels, Vascular Calcifications, and Vertebral Fractures in Hemodialysis Patients: Results from the VIKI Study. C. 36, *Journal of Bone and Mineral Research*. 2021. s. 500–9.
17. Cohen G. Immune Dysfunction in Uremia 2020. *Toxins (Basel)* [Internet]. 05 Temmuz 2020;12(7):439. Available at: <https://www.mdpi.com/2072-6651/12/7/439>
18. Hörl MP, Hörl WH. Drug therapy for hypertension in hemodialysis patients. *Semin Dial*. 2004;17(4):288–94.
19. Cronin RE, Reilly RF. Unfractionated Heparin for Hemodialysis: Still the Best Option. C. 23, *Seminars in Dialysis*. 2010. s. 510–5.