

## RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ SIRASINDA ANTİKOAGÜLASYON

Hanimgül DOKUMACI<sup>1</sup>

### ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- ▶ Antikoagülen ilaçlar ve etki mekanizmalarını öğrenme
- ▶ Antikoagülen ilaçların renal replasman tedavisi için önemi ve kullanımı hakkında bilgi kazanma
- ▶ Antikoagülen ilaçların yan etkileri ve uygulama da dikkat edilecekler hakkında bilgi sahibi olma

### RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ SIRASINDA ANTİKOAGÜLASYON

Kanın koagülasyon yeteneğini azaltan ve pihtlaşma sürecini pihtlaşma faktörlerinin etkinliğini veya sentezini bozarak inhibe eden ilaçlara antikoagülen ilaçlar denir (1). Etki mekanizmalarına göre antikoagülen ilaçlar parenteral ve oral olarak ikiye ayrılır. Heparin ve analogları parenteral, varfain sodyum ve indanedion türevleri de oral antikoagülen ilaçlardır. Heparin, antitrombin III'ün etkinliğini arttırarak ve bazı pihtlaşma faktörlerinin aktivitelerini inhibe ederek pihtlaşma sürecine etki eder. Düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH), standart heparinin yararlığını arttırarak trombositopeni, kanama ve cilt nekrozu gibi yan etkilerini azaltmak için geliştirilmiş heparin preparatıdır. Oral antikoagülenler ise karaciğerde K vitaminine bağımlı olarak yapılan plazma faktörlerinin (protrombin,

<sup>1</sup> Hemş., Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Diyaliz Ünitesi, 1425hanim@gmail.com

## KAYNAKLAR

1. Aşiret GD ve Özdemir L. Antikoagulan İlaçların Güvenli Kullanımında Hemşirenin Sorumlulukları. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*. 2012; 58- 68.
2. Medrano C, Cointault O, Lavayssiére L et al. Heparin-free regional anticoagulation of haemodialysis filters with calcium-free dialysate: is citrate mandatory? *Clinical Kidney Journal*. 2021; sfab087: <https://doi.org/10.1093/ckj/sfab087>
3. Shen JI and Winkelmayr WC. Use and safety of unfractionated heparin for anticoagulation during maintenance hemodialysis. *Am J Kidney Dis*. 2012; 60: 473-486.
4. Can Ö ve Bilek G. Standart heparin ve düşük molekül ağırlıklı heparin kullanılan hemodializ hastalarının karşılaştırılması. *FÜSag. Bil. Tıp. Derg*. 2020; 34(3): 199-202.
5. Kessler M, Moureau F, Nguyen P. Anticoagulation in chronic hemodialysis: progress toward an optimal approach. *In Seminars in dialysis*. 2015; 28(5): 474-489.
6. Davenport A. Optimization of heparin anticoagulation for hemodialysis. *Hemodialysis International*. 2011; 15:43-48.
7. Bahbahani H, AlTurki A, Dawas A et al. Warfarin anticoagulation in hemodialysis patients with atrial fibrillation: comparison of nephrologist-led and anticoagulation clinic-led management. *BMC Nephrology*. 2018; 19(1): 1-7.
8. Wang Y, Liu C, Zhang L, Li, J et al. Evaluating the safety and efficacy of argatroban locking solution in the prevention of the dysfunction of haemodialysis central venous catheters: a study protocol for a randomized controlled trial. *APM (Annals of Palliative Medicine)*. 2021; 10: 2.
9. Ivan, D.M., Smith, T. ve Allon, M. (2010). Does the Heparin Lock Concentration Affect Hemodialysis Catheter Patency?. *CJASN August 2010*, 5 (8): 1458- 1462; DOI: <https://doi.org/10.2215/CJN.01230210>
10. Thomson PC, Morris ST, Mactier RA The effect of heparinized catheter lock solutions on systemic anticoagulation in hemodialysis patients. *Clinical Nephrology*. 2011; 75(3): 212-217.
11. Çınar S. Hemodializ hastalarında kanama- pihtilaşma. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*. 1995; 3: 177- 179.
12. Singer RF, Williams O, Mercado C et al. Regional citrate anticoagulation in hemodialysis: an observational study of safety, efficacy, and effect on calcium balance during routine care. *Canadian Journal Of Kidney Health And Disease*. 2016; 03(1): 1-10.
13. Li J, Liu F, Qin Y et al. A novel natural hirudin facilitated anti-clotting polylactide membrane via hydrogen bonding interaction. *Journal of MembraneScience*. 2017; 523: 505-514.
14. Harenberg J, Hentschel VT, Du S et al. Anticoagulation in patients with impaired renal function and with haemodialysis. *Hämostaseologie*. 2015; 35(01): 77-83.
15. Küpesiz FT, Vergin C. ve Bak M. Kronik böbrek yetmezliği olan pediyatrik hastalarda trombosit fonksiyonlarının değerlendirilmesi. *JCP*. 2019;17(2):220-231
16. Buturovic-Ponikvar J. Is regional citrate anticoagulation the future of hemodialysis? *Therapeutic Apheresis and Dialysis*. 2016; 20(3): 234-239.