

BÖLÜM 29

ALT EKSTREMİTE VENÖZ SİSTEM HASTALIKLARI

M.F. Tolga SOYAL¹

GİRİŞ

Milattan önce 1550 yılına ait olan ve tıbbi bilgiler içeren antik Mısır papirusu Ebers, alt ekstremitte varis hastalığından bahseder. Periferik venöz sistem hastalıkları tüm dünyada yaygın bir sağlık sorunudur. Sanayileşen ülkelerde yoğun çalışma (uzun süre oturarak, ayakta çalışma gibi) ve günlük yaşam alışkanlıklarında değişme (yetersiz fiziksel hareket, obezite gibi) nedeniye daha sık izlenmektedir. Dik duran bir canlı olan insanın venöz sistemi, ayak ucu ile kalp arasındaki uzun mesafeyi yerçekimine karşı yenmek durumundadır. Bu nedenle sıklıkla periferik venöz sistem hastalıkları alt ekstremitte dolaşım sorunları ile karşımıza çıkar. Akut venöz tromboz hayatı tehdit eden bir hastalık iken, kronik venöz yetmezlik yaşam konforunu ileri derecede bozarak hem sosyal hem de ekonomik kayıplara neden olan sorunlar oluşturabilir. Venöz hastalıklar ‘fonksiyonel/morfolojik’ temelli (kronik venöz yetmezlik) ve ‘tromboz/oklüzyon’

temelli (derin ven trombozu/pulmoner arter embolisi) olarak iki sınıfta incelenebilir. Bu bölüm en sık görülen alt ekstremitte venöz sistem hastalıklarına odaklanacak, diğer venöz sistem hastalıklarına değinilmeyecektir.

ANATOMİ VE FİZYOLOJİ

Dolaşım sisteminin rezervuarı olmak dışında, deoksijenize kanı kalbe taşımakla görevli olan periferik venöz sistem, arter sistemine göre morfolojik olarak daha ince ve pasif bir yapıdadır. Histolojik olarak intima, mediya ve adventisya tabakalarını içerse de, özellikle ince olan mediya muskuler tabakası nedeniyle arter morfolojisinden ayrılır. Venöz sistem damar içinde kan akımını destekleyecek kalp pompasına sahip değildir. Akım; fiziksel etkiler, periferik kas hareketlerinin pompa etkisi ve tek yönlü intravasküler kapak sisteminin yönlendirmesi ile sağlanır. Venöz kapak sistemi yerçekimi etkisi altındaki kanın aşağıya kaçmasını engeller. Bu nedenle, özellikle alt

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Atılım Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahi AD., Medicana International Ankara Hastanesi, tolga@soyal.org

inferior üzerinden sağ kalbe ve pulmoner arterlere yerleştirilen ultrason destekli trombolitik kateter tedavisidir. Erken dönemde hızlı klinik düzelleme sağlanması ve sağ kalp fonksiyonlarının korunması adına etkin bir tedavi yöntemidir.

SONUÇ

Alt ekstremitte venöz sistem hastalıkları, basit estetik cilt problemlerinden, kronik ve yaşam kalitesini bozacak süreçlere, tromboemboli zemininde hayatı tehdit edecek major sonuçlara kadar değişkenlik gösterebilen ve toplumda tespit edilmiş olandan daha fazla olan, yaygın bir hastalıktır. Medikal ve cerrahi tedavi yolları olsa da, önemli olan; koruma, erken teşhis ve konservatif yöntemler ile etkin sonuçlara ulaşmaktır.

KAYNAKLAR

1. M. Pocard, [Varicose veins and methods used to cut them: from the Ebers papyrus to Trendelenburg]. *Ann. Chir.* 51, 710–712 (1997).
2. R. T. Eberhardt, J. D. Raffetto, Chronic venous insufficiency. *Circulation.* 130, 333–346 (2014).
3. K. G. Burnand, A. Wadoodi, The physiology and hemodynamics of chronic venous insufficiency of the lower limb. *Handbook of Venous Disorders. 2nd ed.* New York, NY: Arnold, 49–57 (2001).
4. N. Labropoulos, How Does Chronic Venous Disease Progress from the First Symptoms to the Advanced Stages? A Review. *Adv. Ther.* 36, 13–19 (2019).
5. L. Klingelhofer, K. Bhattacharya, H. Reichmann, Restless legs syndrome. *Clin. Med.* 16, 379–382 (2016).
6. M. A. Vasquez, E. Rabe, R. B. McLafferty, C. K. Shortell, W. A. Marston, D. Gillespie, M. H. Meissner, R. B. Rutherford, American Venous Forum Ad Hoc Outcomes Working Group, Revision of the venous clinical severity score: venous outcomes consensus statement: special communication of the American Venous Forum Ad Hoc Outcomes Working Group. *J. Vasc. Surg.* 52, 1387–1396 (2010).
7. C. Wittens, A. H. Davies, N. Bækgaard, R. Broholm, A. Cavezzi, S. Chastanet, M. de Wolf, C. Eggen, A. Giannoukas, M. Gohel, S. Kakkos, J. Lawson, T. Noppeney, S. Onida, P. Pittaluga, S. Thomis, I. Toonder, M. Vuylsteke, Esvs Guidelines Committee, P. Kolh, G. J. de Borst, N. Chakfé, S. Debus, R. Hinchliffe, I. Koncar, J. Lindholt, M. V. de Céniga, F. Vermassen, F. Verzini, Document Reviewers, M. G. De Maeseneer, L. Blomgren, O. Hartung, E. Kalodiki, E. Korten, M. Lugli, R. Naylor, P. Nicolini, A. Rosales, Editor's Choice - Management of Chronic Venous Disease: Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 49, 678–737 (2015).
8. A. Soosainathan, H. M. Moore, M. S. Gohel, A. H. Davies, Scoring systems for the post-thrombotic syndrome. *J. Vasc. Surg.* 57, 254–261 (2013).
9. J. D. Heick, J. W. Farris, Survey of methods used to determine if a patient has a deep vein thrombosis: An exploratory research report. *Physiother. Theory Pract.* 33, 733–742 (2017).
10. A. Lichota, L. Gwozdziński, K. Gwozdziński, Therapeutic potential of natural compounds in inflammation and chronic venous insufficiency. *Eur. J. Med. Chem.* 176, 68–91 (2019).
11. A. Hassanin, T. M. Aherne, G. Greene, E. Boyle, B. Egan, S. Tierney, S. R. Walsh, S. McHugh, S. Aly, A systematic review and meta-analysis of comparative studies comparing nonthermal versus thermal endovenous ablation in superficial venous incompetence. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 7, 902–913.e3 (2019).
12. K. Ananthan, S. Onida, A. H. Davies, Nutcracker Syndrome: An Update on Current Diagnostic Criteria and Management Guidelines. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 53, 886–894 (2017).
13. J. Stone, P. Hange, H. Albadawi, A. Wallace, F. Shammoun, M. G. Knuttien, S. Naidu, R. Oklu, Deep vein thrombosis: pathogenesis, diagnosis, and medical management. *Cardiovasc Diagn Ther.* 7, S276–S284 (2017).
14. P. C. Kruger, J. W. Eikelboom, J. D. Douketis, G. J. Hankey, Deep vein thrombosis: update on diagnosis and management. *Med. J. Aust.* 210, 516–524 (2019).
15. L. Duffett, M. Carrier, Inferior vena cava filters. *J. Thromb. Haemost.* 15, 3–12 (2017).
16. V. F. Tapson, K. Sterling, N. Jones, M. Elder, U. Tripathy, J. Brower, R. L. Maholic, C. B. Ross, K. Natarajan, P. Fong, L. Greenspon, H. Tamaddon, A. R. Piracha, T. Engelhardt, J. Katopodis, V. Marques, A. S. P. Sharp, G. Piazza, S. Z. Goldhaber, A Randomized Trial of the Optimum Duration of Acoustic Pulse Thrombolysis Procedure in Acute Intermediate-Risk Pulmonary Embolism: The OPTALYSE PE Trial. *JACC Cardiovasc. Interv.* 11, 1401–1410 (2018).