

BÖLÜM 7

Erişkin Hastada Trombositopeniye Yaklaşım

Toluy ÖZGÜMÜŞ¹

Giriş

Trombositopeni, hematoloji pratiğinde oldukça sık karşılaşılan bir durum olup çeşitli nedenlerle gelişebilmektedir. Trombositopeninin klinik sonuçları ise ciddi kanama riski veya ciddi tromboz riskinden, belirgin bir risk oluşturmaması arasında geniş bir skalada bulunmaktadır. Bu sebeplerden, trombositopeni saptanan bir hastanın ilk değerlendirmesi konusu göz korkutucu olabilir. Bu bölümde, trombositopeni saptanan bir hastaya yaklaşım patofizyolojiye ve etiyolojiye göre ele alınacak olup, günlük pratikte hasta yaklaşımında faydalı olacak bilgiler aktarılması amaçlanmıştır.

Trombositopeni Tanımı

Trombositopeni, bir militre küp kandaki trombosit sayısının normalin alt sınırından düşük olması olarak tanımlanır. Ancak normalin alt sınırı kavramı kafa karıştırıcı olabilir. Toplum genelinde trombosit alt sınırı 150,000/mm³ olarak tanımlanmaktadır. Ancak bu tanıma göre toplum ortalamasının iki standart sapma altında kalan ve toplumun %2.5’lik kesimine denk gelen bölge dışlanmaktadır. Bu %2.5’lik kesimde normal trombosit değeri 100,000-150,000/mm³ aralığına denk gelmektedir. Bu nedenle bazı kaynaklar 100,000/mm³’den düşük değerleri trombositopeni olarak tanımlamaktadır (1,2). Trombosit sayısı 100,000-150,000/mm³ aralığındaki sağlıklı bireylerin 6 aylık takibinde %88’inin; 5 yıllık takibinde %64’ünün trombosit sayısının ya stabil olduğu; ya da 150,000/mm³’ün üzerine yükseldiği gösterilmiştir. Bu

¹ Uzm. Dr., Sancaktepe Şehit Profesör Doktor İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, tozgumus@gmail.com

Trombositopeninin Klinik Sonuçları

Trombositopeni klinik olarak üç ayrı sonuca yol açabilir. Bunlardan ilki herhangi bir semptom ya da bulgu saptanmamasıdır (asemptomatik hasta). Adhezyon ve agregasyonda rol alan trombositlerin kantitatif azalmasının ikinci klinik sonucu beklendiği üzere kanama eğilimidir. Kanama eğilimi trombositopeninin şiddeti, süresi ve etiyojisine bağlı olarak değişebilir. Daha kısa süreli, periferik (özellikle immün) yıkım sonucu gelişen trombositopenilerde kanama eğilimi göreceli daha az olurken; uzun süreli ve üretim bozukluğu sonucu gelişen trombositopenilerde kanama eğilimi daha belirgin olmaktadır. Trombositopeninin üçüncü ve en nadir klinik sonucu ise tromboz gelişimidir. Trombositopeni varlığı tromboz gelişimini engellemediğinden, etiyolojik olarak tromboza da yatkınlık yaratan durumlarda kanama riskine ek olarak tromboz riski de artmaktadır. Trombositopeniye ek olarak tromboz riski yaratan durumlar AFAS, HİT, DIC, TMA ve PNH'dir. Trombositopeni gelişmeden önce tromboz riski yüksek hastalarda; ilerleyen dönemlerde trombositopeni gelişiminin tromboz riskini azaltmayacağı da akılda bulundurulmalıdır (1,9).

Sonuç

Hematoloji pratiğinde sıkça karşılaşılan trombositopeni çok çeşitli nedenlerle gelişebilmekte olup, doğru tanıya ulaşmak için sistematik bir yaklaşım gerekmektedir. Sistematik yaklaşım ile önemli olabilecek bir detayın gözden kaçmasını engellemek, özellikle ITP gibi dışlama tanılarında oldukça kıymetlidir. Bu yaklaşım doğru tanıya yönelmeyi kolaylaştırıp, gereksiz tetkik ve tedavilerin önüne geçebilecektir.

Kaynaklar

1. Arnold, D. M., Cuker, A. Approach to the adult with unexplained thrombocytopenia. In: Leung, L. L. K., Tirnauer, J. S., Kunins, L. (Eds.), Uptodate. Waltham, MA. (08/03/2021 tarihinde <https://www.uptodate.com/> adresinden ulaşılmıştır).
2. Rodeghiero, F., Stasi, R., Gernsheimer, T., et al. (2009). Standardization of terminology, definitions and outcome criteria in immune thrombocytopenic purpura of adults and children: report from an international working group. Blood, 113(11), 2386–2393. <https://doi.org/10.1182/blood-2008-07-162503>
3. Stasi, R., Amadori, S., Osborn, J., et al. (2006). Long-term outcome of otherwise healthy individuals with incidentally discovered borderline thrombocytopenia. PLoS medicine, 3(3), e24.
4. Nagler, M., Keller, P., Siegrist, D., et al. (2014). A case of EDTA-dependent pseudothrombocytopenia: simple recognition of an underdiagnosed and misleading phenomenon. BMC Clinical Pathology, 14(1), 1-4. <https://doi.org/10.1186/1472-6890-14-19>
5. Lardinois, B., Favresse, J., Chatelain, B., et al. (2021). Pseudothrombocytopenia—A Review

- on Causes, Occurrence and Clinical Implications. *Journal of clinical medicine*, 10(4), 594.
6. Bizzaro, N., & Brandalise, M. (1995). EDTA-dependent pseudothrombocytopenia: association with antiplatelet and antiphospholipid antibodies. *American journal of clinical pathology*, 103(1), 103-107. doi: 10.1002/ajh.2830500206.
7. Kumar, R., Creary, S., Varga, E. A., et al. (2016). Thrombocytopenia pitfalls: misdiagnosing type 2B von willebrand disease as ethylenediaminetetraacetic acid– dependent pseudothrombocytopenia. *The Journal of pediatrics*, 175, 238-238. doi: 10.1016/j.jpeds.2016.04.077.
8. Tan, G. C., Stalling, M., Dennis, G., Nunez, M., & Kahwash, S. B. (2016). Pseudothrombocytopenia due to platelet clumping: a case report and brief review of the literature. *Case reports in hematology*, 2016. 2016:3036476. doi: 10.1155/2016/3036476.
9. Küçükkaya, R. D., López, J. A. (2016). Thrombocytopenia. In: Kaushansky, K., Lichtman, M., A., Prchal, J. T., Levi, M., M., Press, O., W., Burns, L., J., Caligiuri, M., A. (Eds.), *Williams Hematology* (9th ed. pp 2016-2047). New York: Mc Graw-Hill
10. Jinna S, Khandar P, B. Thrombocytopenia. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. (24.03.2021 tarihinde <https://www.ncbi.nih.gov/books/NBK542208/> adresinden ulaşılmıştır)
11. Neunert, C., Lim, W., Crowther, M., et al. (2011). The American Society of Hematology 2011 evidence-based practice guideline for immune thrombocytopenia. *Blood*, 117(16), 4190-4207.
12. Ergönül, Ö. (2006). Crimean-Congo haemorrhagic fever. *The Lancet infectious diseases*, 6(4), 203-214. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(06\)70435-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(06)70435-2)
13. Mendes, F. D., Suzuki, A., Sanderson, S. O., et al. (2012). Prevalence and indicators of portal hypertension in patients with nonalcoholic fatty liver disease. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 10(9), 1028-1033.
14. Hossain, N., Paidas, M. J. (2018) Disseminated Intravascular Coagulation. In: Phelan J.P., Pacheco L.D., Foley M.R., Saade G.R., Dildy G.A., Belfort M.A. (Eds.) In: *Critical Care Obstetrics*. (6th ed. pp. 479-486). Hoboken, NJ: Wiley–Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781119129400.ch31>
15. Reese, J. A., Peck, J. D., Deschamps, D. R., et al. (2018). Platelet counts during pregnancy. *New England Journal of Medicine*, 379(1), 32-43.
16. Arnold, D. M., Nazy, I., Clare, R., et al. (2017). Misdiagnosis of primary immune thrombocytopenia and frequency of bleeding: lessons from the McMaster ITP Registry. *Blood advances*, 1(25), 2414-2420.
17. Achterbergh, R., Vermeer, H. J., Curtis, B. R., et al. (2012). Thrombocytopenia in a nutshell. *The Lancet*, 379(9817), 776. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)61643-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61643-7)
18. Artim-Esen, B., Diz-Küçükkaya, R., & Inanc, M. (2015). The significance and management of thrombocytopenia in antiphospholipid syndrome. *Current rheumatology reports*, 17(3), 14. doi: 10.1007/s11926-014-0494-8.
19. Perricone, C., Ceccarelli, F., Nesher, G., et al. (2014). Immune thrombocytopenic purpura (ITP) associated with vaccinations: a review of reported cases. *Immunologic research*, 60(2-3), 226-235. doi: 10.1007/s12026-014-8597-x.
20. Bakchoul, T., & Marini, I. (2018). Drug-associated thrombocytopenia. *Hematology*, 2018(1), 576-583. doi: <https://doi.org/10.1182/asheducation-2018.1.576>
21. Arepally, G. M. (2017). Heparin-induced thrombocytopenia. *Blood*, 129(21), 2864-2872. doi: <https://doi.org/10.1182/blood-2016-11-709873>
22. Reese, J. A., Bougie, D. W., Curtis, B. R., Terrell, D. R., Vesely, S. K., Aster, R. H., & George, J. N. (2015). Drug-induced thrombotic microangiopathy: Experience of the Oklahoma registry and the Blood Center of Wisconsin. *American journal of hematology*, 90(5), 406-410. <https://doi.org/10.1002/ajh.23960>
23. Cuker, A., Gimotty, P. A., Crowther, M. A., et al. (2012). Predictive value of the 4Ts scoring system for heparin-induced thrombocytopenia: a systematic review and meta-analysis.