

BÖLÜM 17

MRNA BAZLI COVID-19 AŞISI SONRASI GELİŞEN AKUT PERİMİYOKARDİT

Çiğdem ERHAN ¹

GİRİŞ

Aralık 2020’de Gıda ve İlaç İdaresi (FDA), Pfizer-BioNTech COVID-19 (BNT162b2) aşısı için Acil Kullanım Yetkisi (EUA) yayımladı. Pfizer-BioNTech aşısı, SARS-CoV-2’nin stabilize prefüzyon spike glikoproteinini kodlayan bir mRNA aşısıdır (1). Aşının iki doz şeklinde yapılması planlanmış olup; ikinci doz ilk dozdan 21 gün sonra uygulandı. Yeni teknoloji ile üretilen mRNA aşılarıyla birlikte yan etki profilleri tanımlanmaya başlanmıştır. Özellikle ikinci dozdan sonra, ağırlıklı olarak genç erkeklerde miyokardit ve perikardit vakaları bildirilmiştir. Miyokardit erkeklerde kadınlara kıyasla daha sık görülür; insidansı bebekler, ergenler ve genç yetişkinler arasında en yüksektir (2,3). Klinik tablo göğüs ağrısı, dispne veya çarpıntı ile ortaya çıkabilir (4). Tanı; elektrokardiyogram (EKG), ekokardiyografi (EKO), kardiyak manyetik rezonans görüntüleme ve kardiyak belirteçlerin değerlendirilmesiyle konulur.

1 Haziran 2021 itibarıyla, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde yaklaşık 296 milyon doz mRNA COVID-19 aşısı uygulanmış; bunların 52 milyonu (30 milyonunu birinci, 22 milyonunu ise ikinci dozlar olmak üzere) 12–29 yaş arasındaki kişilere yapılmıştır. Ulusal aşı güvenliği pasif izleme sistemi olan Aşı Advers Olay Raporlama Sistemi (VAERS) (5) verilerine göre 29 Aralık 2020–11 Haziran 2021 tarihleri arasında mRNA aşısı sonrası, 923’ü erkek ve 303’ü kadın olmak üzere toplam 1226 miyokardit vakası raporlanmıştır. mRNA aşısı sonrası bildirilen mi-

¹ Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, drcerhan@gmail.com, ORCID iD: 0009-0003-4736-5699

lojik bulgu saptanmadı (Anti HIV, HBsAg, Anti HAV Ig-M, Anti CMV Ig-M, Anti-rubella IgM, Herpes simpleks tip I IgM, Parvovirüs B19 IgM, Mycoplasma Pneumonia IgM ile 24 saatlik idrarda protein, albümin, kreatinin). Bu nedenle etiyoloji Pfizer-BioNTech mRNA aşılmasına bağlandı.

TARTIŞMA

Miyokardit, iskemi olmaksızın miyokardiyal inflamasyondur ve sıklıkla perikardit ile birlikte (miyoperikardit). Çoğunlukla benign seyirli olmakla birlikte, akut tabloda aritmi, kalp yetmezliği, kardiyojenik şok ve ölümle sonuçlanabilir. En sık viral etkenler (koksaki B virüsü, HIV, influenza A, HSV, adenovirüs), bakteriyel etkenler (Mycoplasma, Rickettsia, Leptospira) ve immün ilişkili durumlar (sarkoidoz, skleroderma, sistemik lupus eritematozus, Kawasaki hastalığı) sorumlu tutulur. İlaçlar (ör. klozapin, amfetaminler) da miyokardite yol açabilir.

Miyokardit etiyolojisi için tetkik edilen hastamızda proteinüri saptanmadı. Hasta, romatolojik hastalıkların göz tutulumu açısından konsülte edildi, muayenesinde akut patoloji saptanmadı. COVID-19 enfeksiyonu yönünden sürüntü alınarak PCR testi çalışıldı. Hastanın COVID-19 PCR sonucu ve otoimmün belirteçleri negatif bulundu. Hastanın öyküsünde yalnızca mRNA aşılmasının yer alması, yakın zamanda geçirilmiş viral enfeksiyon öyküsünün olmaması ve laboratuvar sonuçlarının negatifliği nedeniyle olgu, aşıya bağlı perimiyokardit olarak değerlendirildi.

KAYNAKLAR

1. Guo, T., Fan, Y., Chen, M., Wu, X., Zhang, L., He, T., Wang, H., Wan, J., Wang, X., & Lu, Z. (2020). Cardiovascular Implications of Fatal Outcomes of Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA cardiology*, 5(7), 811–818. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1017>
2. Kytö, V., Sipilä, J., & Rautava, P. (2013). The effects of gender and age on occurrence of clinically suspected myocarditis in adulthood. *Heart (British Cardiac Society)*, 99(22), 1681–1684. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2013-304449>
3. Vasudeva, R., Bhatt, P., Lilje, C., Desai, P., Amponsah, J., Umscheid, J., Parmar, N., Bhatt, N., Adupa, R., Pagad, S., Agrawal, P., Donda, K., Dapaah-Siakwan, F., & Yagnik, P. (2021). Trends in Acute Myocarditis Related Pediatric Hospitalizations in the United States, 2007–2016. *The American journal of cardiology*, 149, 95–102. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2021.03.019>
4. Cooper L. T., Jr (2009). Myocarditis. *The New England journal of medicine*, 360(15), 1526–1538. <https://doi.org/10.1056/NEJMra0800028>
5. Shimabukuro, T. T., Nguyen, M., Martin, D., & DeStefano, F. (2015). Safety monitoring in the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS). *Vaccine*, 33(36), 4398–4405. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.07.035>
6. Baggs, J., Gee, J., Lewis, E., Fowler, G., Benson, P., Lieu, T., Naleway, A., Klein, N. P., Baxter, R., Belongia, E., Glanz, J., Hambidge, S. J., Jacobsen, S. J., Jackson, L., Nordin, J., & Weintraub, E. (2011). The Vaccine Safety Datalink: a model for monitoring immunization safety. *Pediatrics*, 127 Suppl 1, S45–S53. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1722H>