

ANAFLAKSİ SONRASI GELİŞEN DİRENÇLİ KARDİYORESPIRATUAR ARREST TABLOSU RESISTANT CARDIORESPIRATORY ARREST FOLLOWING ANAPHYLAXIS

Bahadır MENİZ, Nursen KARACA

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ege University Faculty of Medicine, İzmir, Türkiye

Yazarların ORCID Kimlikleri *ORCID IDs of the authors*

B.M. : [0009-0002-9400-6042](https://orcid.org/0009-0002-9400-6042); N.K. : [0000-0001-7188-9001](https://orcid.org/0000-0001-7188-9001)

GİRİŞ

Anafilaksi, ilaçlara veya diğer nedenlere bağlı olarak gelişebilen hızlı başlangıçlı, yaşamı tehdit edici, sistemik bir hipersensitivite reaksiyonudur⁽¹⁾. Kardiyorespiratuar arrestin geri döndürülebilir nedenlerinden birisi olan anafilaksinin erken tanınması ve tedavisi hayati öneme sahiptir. Bu olgu sunumunda antibiyotığe bağlı gelişen anafilaksi ve sonrasında gelişen dirençli kardiyak arrest tablosunu sunmayı amaçladık.

OLGU

59 yaşında kadın hasta (167cm, 71kg). Bilinen ek hastalığı ve ilaç kullanımı olmayan hastanın penisilin allerjisi öyküsü mevcut. Vajinal aktinomyces tanısı ile jinekoloji servisinde takip edilmekte olan hastaya, enfeksiyon hastalıkları önerisiyle intravenöz (IV) ampicilin uygulanmış sonrasında genel durumda bozulma ve solunum sıkıntısı gelişmesi üzerine mavi kod ekibine bildirilmiştir. Bilinci kapalı, solunumu olmayan ve karotis nabızı palpe edilemeyen hastaya anafilaksiye bağlı kardiyorespiratuar arrest tanısı konulup ileri yaşam desteğine (İYD) başlanmıştır. Hasta monitörize edilmiş ve asistoli olduğu görülerek IV 1mg adrenalın bolus uygulanmıştır. Orotrakeal entübe edilerek intravenöz kristaloid infüzyonuna başlanmış ve 3 dakika aralıklarla 1mg adrenalın uygulanmaya devam edilmiştir. Alınan arteriyel kan gazı parametrelerinin normal sınırlar içinde olduğu görülmüştür. Kardiyopulmoner resüsitasyonun (KPR) 21. dakikasında spontan dolaşım sağlanamamasının olası nedenleri ve İYD basamakları tekrar değerlendirilmiş ve resüsitasyon süresince adrenalinin hemşire tarafından serum fizyolojik ile dilüe edilerek 100 mcg/ml (1:10.000) dozunda uygulandığı fark edilmiştir. Bunun üzerine hastaya tekrar 1 mg adrenalın hazırlanıp IV uygulanmış ve spontan dolaşım 3 dakika içinde sağlanmıştır. Hasta hemodinamik olarak stabilize olduktan sonra yoğun bakım ünitesine transfer edilmiştir. Yoğun bakım izleminin 3. saatinde bilinç açık-koopere olarak değerlendirilen hasta, ekstübe edilerek 2. gün servis izlemine alınmış ve ertesi gün sorunsuz taburcu edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Anafilaksiye bağlı gelişen kardiyorespiratuar arrest tablosunda, İYD ve adrenalın uygulanmasına en kısa zamanda başlanması hayati derecede önemlidir. Dirençli olgularda İYD basamakları tekrar gözden geçirilmeli; göğüs kompresyonlarının ve

ventilasyonun etkinliği, intravenöz kanülün işlevselliği, yapılan ilaçların ve dozların uygunluğu tekrar değerlendirilmelidir. Aynı zamanda KPR gibi acil durumlarda ilaç uygulama hatalarının önlenmesi için, hemşire ve yardımcı sağlık çalışanlarına düzenli eğitimler verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anafilaksi, dirençli kardiyak arrest, KPR

INTRODUCTION

Anaphylaxis is a rapid-onset, life-threatening, systemic hypersensitivity reaction that may develop due to drugs or other triggers⁽¹⁾. Early recognition and treatment of anaphylaxis are vital. In this case, we present antibiotic-induced anaphylaxis and subsequent refractory cardiac arrest.

CASE

A 59-year-old female patient, with no known comorbidities or medication use except for documented penicillin allergy, was under the care of the gynecology department due to a diagnosis of vaginal actinomyces. On the advice of infectious diseases department, intravenous (IV) ampicillin was administered. Shortly thereafter, she was deteriorated and had respiratory distress. The resuscitation team was called and the patient was found unconscious, pulseless and apneic. Anaphylaxis-associated cardiopulmonary arrest was diagnosed, and advanced life support (ALS) was initiated. The patient was monitored, revealing asystole, administering IV bolus of 1mg adrenaline. Orotracheal intubation was performed, IV crystalloid was initiated and 1mg adrenaline administered every 3-minutes. Since spontaneous circulation could not be achieved at the 21st minute of cardiopulmonary resuscitation (CPR), possible causes and ALS steps were re-evaluated. It was discovered that during ALS, the adrenaline had been mistakenly diluted with saline by the nurse, resulting in a concentration of 100mcg/ml(1:10,000). Then, 1mg adrenaline was prepared and administered IV and spontaneous circulation was achieved within 2 minutes. Once hemodynamically stable, patient was transferred to the intensive care unit(ICU). On the 3rd hour of ICU monitoring, the patient, who was evaluated as conscious and cooperative, was extubated and transferred to the gynecology department on the 2nd day and discharged the next day.

DISCUSSION AND CONCLUSION

In anaphylaxis-related cardiopulmonary arrest, early ALS and adrenaline are crucial. In refractory cases, ALS steps should be reevaluated, including the effectiveness of chest compressions, ventilation, the functionality of intravenous cannula, and the appropriateness of drugs and dosages administered. Additionally, in emergency situations such as CPR, regular training should be provided to nurses and allied healthcare workers to prevent medication administration errors.

Keywords: Anaphylaxis, CPR-resistant cardiac arrest, CPR

KAYNAKLAR REFERENCES

1. Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò MB, Brockow K, Fernández Rivas M, et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* (2014) 69:1026–45.
2. Moneret-Vautrin DA, Morisset M, Flabbee J, Beaudouin E, Kanny G. Epidemiology of life-threatening and lethal anaphylaxis: a review. *Allergy* 2005;60:443-51.
3. Bailey CG, Engel BS, Luescher JN, Taylor ML. Medication Errors In Relation To Education & Medication Errors In Relation To Years of Nursing Experience. Volume 3, 2009.