Journal of Pre-Hospital - Hastane Öncesi Dergisi

JPH, April 2025, 10(1), 91-97

Olgu Sunumu-Case Report *DOI;* **10.54409/hod.1429274**

STABİL MONOMORFİK VENTRİKÜLER TAŞİKARDİDE AMİODARON UYGULAMASI

Süleyman YILDIRIM[1]

ÖZ

Ventriküler taşikardi (VT) birçok sebepten kaynaklanabilmektedir. Hastane öncesi alanda çarpıntı şikayeti ile görülebilmektedir. Kardiyak yakınması olan tüm hastalar monitörize edilmeli ve 12 kanal EKG ile değerlendirilmelidir. Ventriküler taşikardisi olan hasta stabil ya da anstabil olabilmektedir. Hastanın hemodinamisinin bozulmasına ve arrest olmasına yol açabileceği unutulmamalıdır. Uygun tedavi başlanmalı sık izlem ve takip yapılmalıdır. Bu olgu sunumundaki amaç, hastane öncesi acil sağlık sisteminde çalışan personellerde farkındalık oluşturmaktır. Hastaya verilen amiodaronun VT'de etkinliğinin değerlendirilmesidir.

Anahtar Kelimeler: Ventriküler Taşikardi, Amiodaron, Hastane Öncesi

AMIODARONE APPLICATION IN STABLE MONOMORPHIC VENTRICULAR TACHYCARDIA

Abstract

Ventricular tachycardia (VT) can occur for many reasons. It can be seen in the pre-hospital area with complaints of palpitations. All patients with cardiac complaints should be monitored and evaluated with a 12-channel ECG. The patient with ventricular tachycardia may be stable or unstable. It should not be forgotten that the patient's hemodynamics may deteriorate and cause arrest. Appropriate treatment should be initiated and frequent monitoring and follow-up should be performed. The purpose of this case report is to raise awareness among personnel working in the pre-hospital emergency healthcare system. Evaluation of the effectiveness of amiodarone given to the patient in VT.

Keywords: Ventricular Tachycardia, Amiodarone, Prehospital

[1]Corresponding Author /Sorumlu Yazar, Bilim Uzmanı, Paramedik, Adana İl Ambulans Servisi 50 No'lu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu, Adana, Türkiye, suleyman.attder@gmail.com

Makale Geliş Tarihi/Submission Date; 31.01.2024 Kabul Tarihi/ Accepted Date; 05.09.2024

JPH, April 2025, 10(1), 91-97

GİRİŞ

Ventriküler taşikardi (VT), üç ya da daha fazla ventriküler vurunun art arda gelmesi ile oluşan, kalp atım hızının dakikada 100'ün üzerinde olduğu ve QRS kompleksinin 0,12 sn'den uzun olduğu geniş kompleksli taşikardi olarak tanımlanmaktadır. Ventriküler taşikardi, monomorfik ve polimorfik olarak kategorize edilebilmektedir. Monomorfik; tek ventriküler odaktan kaynaklanıp, tek bir QRS morfolojisine sahip iken, Polimorfik; sürekli değişken odaktan kaynaklanmakta olup değişken QRS morfolojisine sahiptir (Aslanger, Gölcük ve Yalın, 2015: 83).

Ventriküler taşikardi, vuru sayısı veya süreye göre de sınıflandırılabilmektedir. Bunlar sürekli (sustained) ve süreksiz (nonsustained) olarak ikiye ayrılır. 14 vuruyu aşan ya da 30 saniyeden daha uzun süren ventriküler taşikardilere sürekli ventriküler taşikardi, 3-14 arasında vuru ya da 30 saniyeden kısa süren ventriküler taşikardiler süreksiz ventriküler taşikardidir. Elektrokardiyografide (EKG) normal görünümde olan QRS bulunmaz. QRS'ler geniş ya da çentiklidir. Hız genelde 100-250 atım/dakika arasındadır. P dalgaları görülmez (Ökçün, 2017:61-95).

Ventriküler taşikardi, hastaların kardiyak fonksiyon durumlarına göre semptomlara neden olabilmektedir. Hemodinamiyi bozmayan semptomlara yol açabileceği gibi hız arttıkça ve hastada kötü kardiyak fonksiyon var ise, hemodinami bozukluğu, senkop ve ani kardiyak ölüme yol açabilir. Ventriküler taşikardinin nedenlerine bakıldığında; elektrolit dengesizlikleri, QT'yi uzatan ilaçlar, konjenital uzun QT sendromları, aritmojenik sağ ventrikül displazisi, brugada sendromu, kardiyomyopati, konjenital kalp hastalıkları, fallot tetralojisi, myokarditler, inflamatuar kalp hastalıkları, enfeksiyonlar neden olabileceği görülmektedir (Aydın, 2016: 231-258).

Taşikardisi olan hastada öncelikli olarak stabilite kriterleri değerlendirilir. Anstabil bulguları olan taşikardi hastalarında tedavi senkronize kardiyoversiyon ile yapılır. Hemodinamik açıdan stabil olan hastalarda QRS genişliği ve ritmin düzenli olup olmadığına göre farklı tedaviler uygulanabilmektedir. Monomorfik stabil VT'de ilk düşünülmesi gereken ilaç amiodarondur. Amiodaronun bulunmaması durumunda hastaya lidokain verilebilir (Ekşi, 2022:21-46).

Taşikardi ile tetiklenen anstabilite bulguları ve yakınması olan hastalara kardiyoversiyon işlemi uygulanmalıdır. Nabızsız VT saptanan hastalara defibrilasyon işlemi ve arrest yönetimi algoritması uygulanmalıdır (Karcıoğlu, 2021:3-31).

JPH, April 2025, 10(1), 91-97

OLGU

Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri ekibi olarak saat 12:10 civarında çarpıntı şikayeti olan hastaya çıkış yapıldı. Vakaya gidilirken acil olgu yönetimi ön hazırlık (olağan ve olguya yönelik) aşamaları değerlendirildi ve adrese 5 dk içerisinde ulaşıldı. Hastaya ulaşıldığında güvenlik önlemleri alındıktan sonra hastaya yaklaşıldı, iletişim ve onam alma adımları uygulandı, ekip ve malzeme yerleşimi uygun biçimde tamamlandı.

54 yaşında erkek hasta.

Değerlendirme bulguları olarak birincil değerlendirmede;

- Bilinç: Açık,
- Hava Yolu: Açık,
- Solunum: 20/dk,
- Dolaşım: Taşikardik, 200/dk,
- Vücut Kontrolü: Hasta oturur pozisyonda, telaşlı bir halde.

Hastanın ikincil değerlendirme işlemine başlandı, tam vücut muayenesi yapıldı ve yapılan değerlendirmeler sonucunda;

Kan Basıncı	130/80 mmHg
Kalp Hızı	200/dk
Oksijen Satürasyonu	%98
Vücut Isısı	36,5 ^{o}C
Kan Şekeri	98 mg/dl

Akciğer ve kalp oskülte edildi, anormal bir sese rastlanılmadı.

Hasta monitörize edildi ve monomorfik VT'de olduğu gözlemlendi. Hastanın ilk değerlendirmesi sırasında EKG monitorizasyonunun görüntüsü Resim-1'de gösterilmiştir.

Hastanın Basit Öyküsü (SAMPLE) alındı.

- S (Symptoms): Taşikardi, çarpıntı,
- A (Allergies): Allerjisi yok, sigara kullanmıyor,
- M (Medication): Aspirin 100 mg tablet ve Beloc 50 mg tablet saat 22:00 civarında almış,
- P (Past Medical History): Ritim bozukluğu olan hasta ,

- L (Last Oral Intake): Sabah kahvaltı yapmış,
- E (Events): Kalbim yerinden çıkacak sanki, ağzımdan atıyor gibi hissettim diyerek çarpıntı şikayeti ile ambulans talebinde bulunmuş.



Resim 1. Hastanın İlk Değerlendirmesi Sırasında EKG Monitorizasyonunun Görüntüsü (Yazarın Arşivinden Alınmıştır)

Hastanın EKG'sinde monomorfik VT görülmesi üzerine klinik değerlendirme yapıldı. Hastanın ikincil muayene verilerine göre stabil monomorfik VT'de olduğu gözlemlendi. Komuta Kontrol Merkezi (KKM) arandı ve ilgili danışman hekim ile iletişim kuruldu. Ekip kodu ve isim bilgisi paylaşıldı. Bilinen ritim bozukluğu olan 54 yaşında erkek hastaya ulaşıldığı iletildi. Birincil ve ikincil değerlendirme yapıldığı iletildi ve değerlendirme sonuçları paylaşıldı. Hastanın stabil monomorfik VT' de olduğu ve 300 mg Amiodaronun %5 dekstroz ile 20-60 dakikada gidecek şekilde tedaviye başlama onayı istendi. Gerekli onay işlemi alındıktan sonra hastaya yapılacak işlem hakkında bilgi verildi. Hastaya ilgili tedavi başlandı ve KKM'nin uygun görmüş olduğu hastaneye çıkış yapıldı. Hastaneye transferi esnasında, hasta sürekli monitörizasyon ile takip edildi, yaşamsal bulguları kontrol edilerek kayıt altına alındı.

Hastaneye ulaştıktan sonra ilgili doktora hasta hakkında bilgi verildi. Hasta adı ve yaşı iletildi. Hastaya 15 dakika önce ulaşıldığı, toplamda 20 dakikalık bir çarpıntı öyküsü olduğu iletildi. Bilinen ritim bozukluğu olan hastanın çarpıntı şikayeti ile başvurduğu, hastaya ulaşıldığında yapılan değerlendirme sonucunda yukarıda belirtilen birincil ve ikincil değerlendirme bulguları iletildi. Hastaya yapılan işlemler ve uygulanan tedavi iletildi. Hastanın şu andaki genel durumu ve vital bulguları hakkında bilgi verildi.

Hasta acil serviste kırmızı alanda sedyeye alınırken rahatlama hissi olduğunu ve çarpıntı şikayetinin kaybolduğunu iletti. Hastanın stabil monomorfik VT'den çıktığı ve hızın kırıldığı gözlemlendi. Hastanın acil serviste EKG monitörizasyonunun görüntüsü Resim-2'de gösterilmiştir.



Resim-2: Hastanın Acil Serviste EKG Monitörizasyonunun Görüntüsü (Yazarın Arşivinden Alınmıştır).

TARTIŞMA

Çarpıntı şikayeti olan hasta değerlendirildiğinde birincil ve ikincil değerlendirme erken ve etkili bir şekilde yapılmalıdır. Kardiyak monitörizasyon sağlanmalı ve hastanın ritmi doğru bir şekilde yorumlanmalıdır. Hastanın yapılan değerlendirmesinde stabil monomorfik VT'de olduğu gözlemlendi ve ilgili tedaviye başlanıldı. Tedavi öncesinde yaygın bir çarpıntı şikayeti olduğunu belirten hasta, ilgili tedavi ile hız kırılınca rahatladığını iletti. Tedavi yapılmadığında hastanın genel durumunda kötüleşme olabileceği unutulmamalıdır. Yapılan tedavi hastane öncesi acil sağlık sisteminde görev yapan paramediklerin onaylı, hekimlerin ise onaysız uygulayabileceği bir tedavidir. Hastane öncesi acil sağlık sisteminde görev yapan sağlık profesyonellerinin VT ile karşılaştığında ilgili tedavi protokolünü uygulaması gerekmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı , 2017:37-43, Resmi Gazete , 2009).

Ventriküler taşikardi, ventrikülden kaynaklanan dakikada 100'ün üzerinde bir hızda ardışık üç veya daha fazla atım olarak tanımlanmaktadır ve geniş QRS kompleksli bir taşikardidir. VT potansiyel olarak yaşamı tehdit eden bir aritmidir. Ventriküler taşikardinin klinik görünümü çarpıntıdan ani kardiyak ölüme kadar değişebilir (Foth, Gangwani, Ahmed and Alvey , 2024). Mevcut olguda klinik olarak çarpıntı şikayeti bulunan hastanın uygulanan tedavi ile çarpıntı şikayetinin geçtiği gözlemlendi.

Ventriküler taşikardi iyi bir prognoza sahip olabilir ya da ani kardiyak ölüm açısından yüksek risk habercisi olabilir. Bu nedenle ventriküler taşikardi ile karşılaşıldığında ritmin tanınması ve yönetilmesi önem arz etmektedir (AlMahameed and Ziv, 2019). Mevcut olguda ritim tanındı ve uygun bir şekilde yönetildi.

Amiodaron stabil olan ventriküler taşikardilerin tedavisinde yaygın bir şekilde tercih edilmektedir. Foerster ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada amiodaron ile tedavi edilen

hastaların yaklaşık yarısı sağlık görevlisi gözetimi altında iken VT'den çıktığı gözlemlenmiştir (Foerster, Andrew, Smith, and Bernard, 2018). Mevcut olguda stabil monomorfik ventriküler taşikardisi olan hasta amiodaron ile tedavi edildi ve VT'den çıktığı gözlemlendi.

Çekilen EKG ile VT kolaylıkla tanınır. VT, iskemik ya da yapısal olan kalp hastalıkları gibi sebepler ile oluşabileceği gibi elektrolit dengesizlikleri ya da ilaç tedavilerinin etkilerinden dolayı oluşabilmektedir. Nabızlı VT tedavisi hastanın stabil ya da anstabil olmasına göre değişkenlik gösterir. Nabızsız VT'de hastaya ileri yaşam desteği protokolü uygulanır. (McDonough, 2009). Mevcut olguda hastaya ileri yaşam desteği protokolü uygulanmasına gerek kalmadı ve KKM ile iletişime geçilerek amiodaron ile müdahale edildi. Bu müdahalede, hastanın acil servise varıldığında dahi ritminin normale döndüğü ve çarpıntısının geçtiği yönünde başarıyla sonuçlandığı gözlemlendi.

Sürekli olan Monomorfik VT, yaşam için tehdit oluşturan bir ventriküler aritmidir. Hasta hemodinamik olarak stabil olduğunda aritmi, antiaritmik ilaçlarla tedavi edilebilir (Haverkamp, Rolf, Stockburger and Dietz, 2005). Mevcut olguda hastanın monomorfik ventriküler taşikardide olduğu görüldü. Hemodinamik açıdan değerlendirilen hastanın stabil olduğu görüldü. Amiodaron uygulanan hastada ritmin normale döndüğü, çarpıntı şikayetinin geçtiği ve tedavinnin başarıyla sonuçlandığı gözlemlendi.

SONUÇ

Ventriküler taşikardi pek çok sebeple oluşabilmektedir. Hastane öncesinde hastanın hemodinamik açıdan stabil ya da anstabil olmasına göre tedavi farklılık göstermektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından verilen modül eğitimlerinde ilgili tedavi protokolleri hastane öncesi alanda çalışan personellere teorik ve uygulamalı şekilde gösterilmektedir. Ventriküler taşikardinin hastada yaşamı tehdit eden bir tablo oluşturabileceği unutulmamalı ve erken müdahale edilmelidir. Sık takip ve kontrol edilmeli, uygun tedavi uygulanmalı ve uygun merkeze nakli sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

AlMahameed, S. and Ziv , O. (2019). Ventricular Arrhythmias. *Med Clin North Am, 103*(5), 881-895.

Aslanger, E., Gölcük, E. ve Yalın, K. (2015). *EKG'yi Anlamak.* İstanbul: Ema Tıp Evi.

Aydın, M. (2016). Aritmiler. S. Alan içinde, *Kardiyolojide Pratik Bilgiler* (s. 231-258). Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.

Ekşi, A. (2022). Temel EKG bilgisi ve Periarrest Aritmilerde Hastane Öncesi Yaklaşım. A. Ekşi içinde, *Hastane Öncesi Acil Bakım* (s. 21-46). İstanbul: Ema Tıp Kitabevi.

Foerster, C., Andrew, E., Smith, K. and Bernard, S. (2018). Amiodarone for sustained stable ventricular tachycardia in the prehospital setting. *Emerg Med Australas, 30*(5), 694-698.

Foth, C., Gangwani, M., Ahmed , İ. and Alvey , H. (2024). *Ventricular Tachycardia.* Treasure Island : In: StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing.

Haverkamp , W., Rolf, S., Stockburger, M. and Dietz, R. (2005). Acute treatment of stable hemodynamically tolerable ventricular tachycardia. *Anasthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther, 40*(4), 207-212.

Karcıoğlu, Ö. (2021). *Kardiyovasküler Aciller ve İleri Yaşam Desteği.* İstanbul: Ema Tıp Kitabevi.

McDonough, M. (2009). Treating ventricular tachycardia. *J Contin Educ Nurs, 40*(8), 342-343.

Ökçün, B. (2017). Temel Elektrokardiyografi. M. Küçükoğlu içinde, *Kardiyolojide Semiyoloji* (s. 61-95). İstanbul: Ema Tıp Kitabevi.

Resmi Gazete . (2009). *Resmi Gazete Sayı 27181*. Ambulans ve Acil Bakım Teknikerleri İle Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ: https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=12941&MevzuatTur=9&MevzuatTertip=5, 05.08.2024.

T.C. Sağlık Bakanlığı . (2017). *Erişkin İleri Yaşam Desteği Eğitimi (İLYAD) Ders Notları, V. Peri-Arrest Aritmiler.*