

Refrakter Ventriküler Taşikardide Kateter Ablasyon Tedavisi

Muhsin KALYONCUOĞLU¹

Giriş

Ventriküler taşikardinin (VT) tedavisi; antiaritmik ilaç tedavisi, intrakardiyak defibrilatör (İKD) implantasyonu ve katater ablasyonundan oluşmaktadır. ⁽¹⁾ Günümüzde VT riski taşıyan birçok hasta bir şekilde implante edilebilir kardiyak defibriltörler (İKD) ile tedavi edilebilmektedir. İKD'ler VT veya ventriküler fibrilasyon (VF) gibi hayati tehlike arz eden ritmin normale döndürülmesinde en efektif tedavi yöntemi olmakla beraber kalbin VT'ye girmesini önlemez. ⁽²⁾ Aksine İKD şokları artmış mortalite ve bozulmuş yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur. ^(3,4) Sık uygunsuz İKD şoklarına bağlı ağrı, şok beklentisi ile beraber bu durumun hastada yarattığı anksiyete ve depresyonun olumsuz etkileri ve anti-aritmik ajanların pro-aritmik ve yan etkilerinden dolayı kateter ablasyonu, halihazırda diğer iki tedaviyi alan çoğu hastalar için önemli bir tedavi haline gelmiştir. ^(2,5)

Yapısal Kalp Hastalığı Yokluğunda (İdiyopatik) Ventriküler Taşikardinin Katater Ablasyon Tedavisi

i) Çıkış Yolu Ventriküler Taşikardileri

Ventriküler çıkış yolu VT'leri idiyopatik VT'nin en sık sebebi olup çoğunlukla sağ ventrikül (RV) çıkış yolundan (%70) kaynaklanmaktadır. ⁽⁶⁾ Sağ ventrikül çıkış yolu (RVOT) VT'lerin çoğunluğu

(%80) RV üst, septal veya anterior (pulmoner kapak altı) duvarından kaynaklanırken küçük bir kısmı RV girişi veya midventriküler septum gibi başka bölgelerden kaynaklanmaktadır. ⁽⁷⁾ RVOT dışında, sol ventrikül çıkış yolu (LVOT), büyük kardiyak venler, epikardiyal miyokard, aorto-mitral bileşke, sol veya sağ aortik kuspları ve pulmoner arter çıkış yolu diğer kaynaklardır. Nadiren de mitral anulus lateral ve inferolateral yüzü, sol ventrikül inferoapikal bölge gibi başka bölgelerden de kaynaklanabilir. ^(7,8)

İdiyopatik VT'lerde ani ölüm ihtimali sekunder VT'lerin aksine son derece düşüktür ve her vakada ablasyon gerekmez. ⁽⁷⁾ Güncel 2015 Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) Ventrikül Aritmisi Olan Hastaların Yönetimi ve Ani Kardiyak Ölümün Önlenmesi Kılavuzu, asemptomatik hastalarda herhangi bir tedavi önerisinde bulunmazken, semptomatik hastalarda anti-aritmik tedavinin (Beta bloker vb) yetersiz kalması durumunda veya RVOT ye bağlı sol ventrikül fonksiyonlarında azalma var ise RVOT kaynaklı idiyopatik VT' de katater ablasyon tedavisini sınıf IB endikasyonla önermektedir. ⁽⁸⁾ Semptomatik LVOT/aortik kusp veya epikardiyal VT'lerde ise öncelikle sodyum kanal blokerlerinin (sınıf IC antiaritmikler) kullanılması sınıf IC endikasyonla önermektedir. Bir veya daha fazla sınıf IC antiaritmik kullanımına rağmen VT'nin devam etmesi veya hastanın uzun süre antiaritmik tedavi kullanımını kabul etmemesi durumunda ablasyon tedavisinin düşünülmesini önermektedir (sınıf IIaB). ⁽⁸⁾

¹ Kardiyoloji Uzmanı, SBÜ Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Eğitim Kliniği, mkalyoncuoglu80@gmail.com

hastalarda VT yükünün azaltılmasında önemli bir yönetim stratejisi olarak ortaya çıkmıştır. ⁽¹⁾ Günümüzde bu hastalarda katater ablasyon tedavisi genellikle inatçı VT ataklarına veya elektriksel fırtınaya bağlı uygunsuz İKD şoklarını kontrol altına almak ve rekürren VT epizotlarını önlemek veya azaltmak amacıyla uygulanmaktadır. ^(1,2,8)

Güncel 2015 ESC Ventrikül Aritmisi Olan Hastaların Yönetimi ve Ani Kardiyak Ölümün Önlenmesi Kılavuzu'nda nedbe dokusuyla ilişkili dirençli sürekli monomorfik ventriküler taşikardi (VT) veya elektriksel fırtına durumunda acil kateter ablasyonu sınıf IB endikasyonla önerilmektedir. İskemik kalp hastalığı ve İKD implantasyonu olan hastalarda rekürren VT ataklarına bağlı İKD şok fırtınası varlığında sınıf IB endikasyonla, ilk devamlı monomorfik VT atağı sonrasında ise sınıf IIaB endikasyonla katater ablasyon tedavisi önerilmektedir. ⁽⁸⁾

Özetle, VT'nin kateter ablasyonu ile tedavisi etkilenen hastaların çoğunda küratiftir ve işlemel komplikasyonlar nadirdir. İnme, kalp kapak hasarı, tamponad, AV blok, koroner vasküler yapıların istemsiz ponksiyonuna bağlı hasarı veya akut oklüzyonu; sol frenik sinir felci işlemle ilgili olası major komplikasyonlardır. ^(2,8)

VT ablasyonunun başarısı, hastanın eşlik eden kalp rahatsızlığına bağlı olarak değişir. Yapısal kalp hastalığı olmayan hastalarda daha etkili olup işlem başarısı % 90'ın üzerinde iken yapısal kalp hastalığı olanlarda 6-12. ayda işlem başarısı %50-75 arasında bildirilmiştir. ⁽²⁾

shock delivery: a prospective study. *Europace* 2003;5:381-389.

5. Shiga T, Suzuki T, Nishimura K. Psychological distress in patients with an implantable cardioverter defibrillator: Review article. *Journal of Arrhythmia* 2013; 29: 310-13.
6. Yamada T, McElderry HT, Doppalapudi H, et al. Idiopathic ventricular arrhythmias originating from the aortic root prevalence, electrocardiographic and electrophysiologic characteristics, and results of radiofrequency catheter ablation. *J Am Coll Cardiol* 2008;52:139-147.
7. Adalet, K. (2010). Aritmiler: Nedenleri, Güncel Tanı ve Tedavi Yöntemleri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
8. Priori SG, Blomström-Lundqvist C, Mazzanti A, et al, The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC). 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. *European Heart Journal* 2015; 36, 2793-2867.

KAYNAKÇA

1. Tilz RR, Lenarczyk R, Scherr D, et al. Management of ventricular tachycardia in the ablation era: results of the European Heart Rhythm Association Survey. *Europace* 2017; 0:1-5.
2. Tung R, Boyle NG, and Shivkumar K. Catheter Ablation of Ventricular Tachycardia. *Circulation*. 2010; 122(3):e389-e391.
3. Poole JE, Johnson GW, Hellkamp AS, et al. Prognostic importance of defibrillator shocks in patients with heart failure. *N Engl J Med* 2008;359:1009-17.
4. Kamphuis HC, de Leeuw JR, Derksen R, et al. Implantable cardioverter defibrillator recipients: quality of life in recipients with and without ICD