

Koroner arter hastalığı ve kalp yetersizliğinin etkilerini azaltmak için önleyici tedbirlerin alınması ile son 20 yılda kardiyovasküler hastalıklarla ilişkili mortalite yüksek oranda azalmıştır. Buna rağmen, dünyada her yıl yaklaşık 17 milyon kişi kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle ölmektedir. Ani kardiyak ölüm riski; erkeklerde kadınlardan daha yüksektir ve ileri yaşta koroner arter hastalığı prevalansının daha yüksek olması nedeniyle artmaktadır. Kalpteki elektriksel veya mekanik aktivitede genetik ve kazanılmış değişiklikler kardiyak arreste yol açabilir(1). Nüfus yaşlandıkça ve kardiyovasküler hastalık yaygınlığı arttıkça, artan sayıda hastada kalp pilleri (peys)/implante edilebilir kardiyoverter defibrilatörlerin (ICD) kullanımı gerekmektedir. Kalp pili implantasyon prosedürlerinin yaygınlığı son 10 yılda %55 artmıştır (2).

PEYS ENDİKASYONLARI

Kalp pilleri/ implante edilebilir kardiyoverter defibrilatörlerin(ICD) amacı, risk altındaki kişilerde malign ritim bozukluğuna bağlı ani kardiyak arresti önlemektir. Ventriküler taşikardi/ fibrilasyona bağlı arrest sonrası veya bu tür ritimlere yatkın komorbiditeye sahip olanlara uygulanmaktadır. Kalp pili/ ICD implantasyonu için Sınıf I / II seviyesinde kullanım önerileri ve endikasyonları aşağıda sıralanmıştır. (2) (Sınıf I: Belli bir tedavinin veya işlemin yararlı ve etkili olduğuna dair kanıtlar ve/veya genel prosedürlerin kullanıldığı endikasyonlar. Sınıf II: Çelişkili kanıtlar ve/veya verilen tedavinin veya prosedürün kullanılabilirliği/ etkinliği hakkında görüş ayrılığı olanlar.)

Peys Endikasyonları

- Sinoatrial nod disfonksiyonu
- Atriyoventriküler nod ileti bozukluğu (Tip II ikinci derece blok, üçüncü derece blok)
- Kardiyomiyopati
- Otonomik sinir sistemi bozukluğu
- Sinoatrial nod disfonksiyonunun eşlik ettiği atriyal fibrilasyon

ICD Endikasyonları

- Ventriküler fibrilasyon veya ventriküler taşikardiye bağlı kardiyak arrest
- Yapısal kalp hastalığı ile ilişkili ventriküler taşikardi
- Orijini belirsiz senkop ile klinik ve hemodinamik olarak anlamlı kalıcı ventriküler taşikardi

Kaynaklar

1. Priori SG, Blomstrom-Lundqvist C, Mazzanti A, et al. 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
2. McMullan J, Valento M, Attari M, Venkat A. Care of the pacemaker/implantable cardioverter defibrillator patient in the ED. *American Journal of Emergency Medicine* (2007); 25: 812–822
3. Chan L, Reid C, Taylor B. Effect of three emergency pacing modalities on cardiac output in cardiac arrest due to ventricular asystole. *Resuscitation* (2002); 52: 117–119
4. Eich C, Bleckmann A and Schwarz SKW. Percussion pacing-an almost forgotten procedure for haemodynamically unstable bradycardias? A report of three case studies and review of the literature. *British Journal of Anaesthesia* (2007); 98 (4): 429-33
5. Soara J, Nolan JP, c, Böttigerd BW, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 3. Adult advanced life support. *Resuscitation* (2015); 95: 100-147
6. Sherbinoa J, Verbeeka PR, MacDonald RD, et al. Prehospital transcutaneous cardiac pacing for symptomatic bradycardia or bradyasystolic cardiac arrest: A systematic review. *Resuscitation* (2006); 70: 193-200
7. Bektas F, Soyuncu S. The efficacy of transcutaneous cardiac pacing in ED. *American Journal of Emergency Medicine* (2016); 34: 2090-2093
8. Avrupa Resüsitasyon 2015 Rehberi İleri Yasam Desteği Kurs Kitabı (2016): 169-178
9. Sodecka GH, Domanovits H, Meron G, et al. Compromising bradycardia: Management in the emergency department. *Resuscitation* (2007); 73: 96-102
10. Harrigan RA, Chan TC, Moonblatt S, et al. Temporary transvenous pacemaker placement in the emergency department. *The Journal of Emergency Medicine* 2007; 32(1):105-111
11. Aziz S, Leon AR, El-Chami MF. The Subcutaneous Defibrillator. *Journal of the American College of Cardiology* 2014; 63 (15): 1473-9
12. Lewis GF, Gold MR. Safety and efficacy of the subcutaneous implantable defibrillator. *Journal of the American College of Cardiology* 2016; 67(4): 445-54
13. Pitcher D, Soar J, Hogg K, et al. Cardiovascular implanted electronic devices in people towards the end of life, during cardiopulmonary resuscitation and after death: guidance from the Resuscitation Council (UK), British Cardiovascular Society and National Council for Palliative Care. *Heart* 2016; 102: 1-17