

WOLFF PARKİNSON WHITE SENDROMU OLAN ATRİYAL FİBRİLASYON GELİŞEN HASTAYA YAKLAŞIM

Selda MURAT¹

GİRİŞ

Bin dokuz yüz otuz yılında Louis Wolff, Sir John Parkinson ve Paul Dudley White taşikardi ile başvuran 11 hastanın elektrokardiyografi (EKG)'lerinde sinüs ritmi, dal bloğu ve kısa PR mesafesi olduğunu gözlemledikleri bir çalışma yayınladılar(1). 1940'lara kadar olgu sunumları çıkmaya başladı ve Wolff-Parkinson-White (WPW) sendromu terimi 1940'ta ortaya çıktı. Preeksitasyon ilk kez 1944'te Ohnell'in yaptığı yayınlara ortaya çıksa da Durrer ve ark. 1970 yılında aksesuar yolağın ne olduğu ile ilgili daha iyi bir tanım ortaya koydular. 'Eğer preeksitasyon varsa atriyumdan ileti geldiğinde ventrikülün bir kısmı veya tamamı AV nod'dan gelen iletiden daha önce aktive edilir'(2).

WPW sendromu atriyum ve ventriküller arasında konjenital anormal iletken bir kardiyak doku varlığının Supraventriküler Taşikardi (SVT) ile birlikte görülmesi olarak tanımlanır. Bu atriyal iletinin normal iletim sistemi dışında aksesuar yol olarak bilinen ve atriyoventriküler(AV) nodu bypass yapan atriyum ile ventriküller arasındaki iletken kas demeti yolu aracılığıyla iletilmesine 'preeksitasyon' denir, insidansı binde 0,1 – 0,3'tür.

Düşük bir ani kardiyak ölüm riskine sahiptir(3,4). Wolf parkinson White sendromuna %20 oranında atriyal fibrilasyon (AF) ve %7 oranında

atriyal flutter eşlik edebilir. Preeksite hastalarda bu aritmiler geliştiğinde hayatı tehdit eden klinik durumlar ortaya çıkabilir. Bu bölümde WPW sendromuna eşlik eden AF'nin yönetiminden vaka eşliğinde bahsedilecektir.

VAKA

Yirmi yaşında erkek hasta futbol maçı oynarken aniden ortaya çıkan nefes darlığı, göğüs ağrısı ve çarpıntı şikayetleri üzerine hastanemiz acil servisine başvurdu. Hastanın çekilen EKG'si geniş QRS kompleksli Atriyal fibrilasyon ile uyumluydu (Şekil 1). Hastanın daha önceki çekilen EKG'sinde WPW paterni olduğu görüldü (Şekil 2). Hastanın fizik muayenesinde genel durumu iyi, bilinci açıktı. Kan basıncı 110/70 mm Hg, oksijen saturasyonu % 98 idi. Hastadan alınan anamnezde ailesinde bir kardeşinin de ara ara çarpıntısı olduğu ve çarpıntı sırasında bayılmaları olduğu ve başka bir merkezde ablasyon önerildiği öğrenildi. Yapılan değerlendirme sonucunda hasta preeksite AF tanısıyla yoğun bakıma yatırıldı. Hasta monitorize edildi. Hastanın fizik muayenesi ve genel durum değerlendirmesi tekrar yapıldı. Hemodinamisi stabil olan hastada sinüs ritmini sağlamak amacıyla medikal kardiyoversiyon planlandı. Hastanede İbutilid ve Prokainamid olmadığı için hastaya 600 mg Propafenon oral olarak verildi. Hastada yakın

¹ Dr. Öğr. Üyesi Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Kardiyoloji ABD. selda.eraslan@hotmail.com ORCID iD: 0000-0002-3935-0222

- **Prokainamid:** Eğer ibutilid elimizde yoksa veya ilaca bağlı QT uzaması veya polimorfik ventriküler taşikardi(VT) ihtimali yüksekse hem hız kontrolü hem de medikal kardiyoversiyon için prokainamid önerilir. İntravenöz (İV) prokainamid atriyum ve ventrikül miyokardı üzerinden etki gösterdiği için preeksite AF'nin sonlandırılmasında yararlıdır. Aynı zamanda aksesuar yolağın refrakterliğini uzattığı için ventrikül hızını azaltmada da etkili olduğu gösterilmiştir(6).
- Bu iki ilaç elimizde yoksa sınıf 1C antiaritmik olan flekainid ve propafenon ve sınıf 3 antiaritmik olan dofetilid'in de etkili olduğu gösterilmiştir. Ancak bu ilaçların İV formu çoğu ülkede bulunmamaktadır (9-11).

Bizim merkezimizde de bu ilaçların hiç birinin İV formu olmadığı için ve elimizde tek seçenek propafenon oral formu olduğu için hastaya 600 mg propafenon verildi. Yakın monitorize takibinde AF'nin sonlanmaması üzerine elektriksel kardiyoversiyon yapıldı. 100 joule ile elektriksel kardiyoversiyon sonrası hastada sinüs ritmi sağlandı. Aksesuar yolağı olup atriyoventriküler reentran taşikardi(AVRT), AF ve atriyal flutter gibi semptomatik aritmileri olan hastalarda aritminin tekrarlanmasının önlenmesi için kateter ablasyonu önerilmektedir (6,12). Ablasyonu kabul etmeyen veya aday olmayan hastalarda tekrarlayan aritmiyi önlemek için medikal tedavi önerilir. WPW sendromu olan hastada intermittan AF'yi önlemek için seçilecek ilacın atriyal ve ventriküler miyokard üzerinde AF'yi tetikleyen atriyal ve ventriküler aktopik atımları ve AF'ye dejenere olabilen AV-RT'yi önleyen etkisinin olması ve aynı zamanda AV-nod, His-purkinje sistemi ve aksesuar yolağın refrakterliğini uzatma etkisi olmalıdır. Bu bağlamda sınıf 1C anti aritmik ilaçlar (flekainid ve propafenon) kardiyak kontrendikasyonu yoksa tüm kriterleri karşılayan en iyi ilaç grubu olarak önerilir (13). Sınıf 1A anti aritmik ilaçların kardiyak yan etkisi daha fazla olup etkisi daha azdır. Sınıf 1C ve 1A anti aritmik ilaçların etkisi yoksa ve/veya hasta tolere edemiyorsa Amiodarone tekrarlayan AF'nin önlenmesinde faydalı olabilir (14). Bizim hastamız da genç ve semptomatik olması nedeniyle öncelikle kateter ablasyonu önerildi. Ancak hastanın ablasyonu kabul etmemesi üzerine propafenon tedavisi başlandı.

KAYNAKÇA

1. Wolff L, Parkinson J, White PD. Bundle-branch block with short P-R interval in healthy young people prone to paroxysmal tachycardia 1930. *Ann Noninvasive Electrocardiol.* 2006;11:340-353.
2. Durrer D, Schuilenburg RM, Wellens HJ. Pre-excitation revisited. *Am J Cardiol.* 1970;25:690-697.
3. Calkins H, Sousa J, el-Atassi R, et al. Diagnosis and cure of the Wolff-Parkinson-White syndrome or paroxysmal supraventricular tachycardias during a single electrophysiologic test. *N Engl J Med.* 1991;324:1612-1618.
4. Pappone C, Vicedomini G, Manguso F, et al. Risk of malignant arrhythmias in initially symptomatic patients with Wolff-Parkinson-White syndrome: results of a prospective long-term electrophysiological follow-up study. *Circulation.* 2012;125:661-668.
5. Strzelczyk TA, Kaplan RM, Medler M, et al. Outcomes associated with electrical cardioversion for atrial fibrillation when performed autonomously by an advanced practice provider. *JACC Clin Electrophysiol.* 2017;3:1447-1452.
6. Page RL, Joglar JA, Caldwell MA, et al. 2015 ACC/AHA/HRS Guideline for the Management of Adult Patients With Supraventricular Tachycardia: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *Circulation.* 2016;67:e27-e115.
7. January CT, Wann LS, Alpert JS, et al. 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines and the Heart Rhythm Society. *Circulation.* 2014;130:2071-2104.
8. Glatzer KA, Dorostkar PC, Yang Y, et al. Electrophysiological effects of ibutilide in patients with accessory pathways. *Circulation.* 2001;104:1933-1939.
9. Bianconi L, Boccadamo R, Pappalardo A, et al. Effectiveness of intravenous propafenone for conversion of atrial fibrillation and flutter of recent onset. *Am J Cardiol.* 1989;64:335-338.
10. Krahn AD, Klein GJ, Yee R. A randomized, double-blind, placebo-controlled evaluation of the efficacy and safety of intravenously administered dofetilide in patients with Wolff-Parkinson-White syndrome. *Pacing Clin Electrophysiol.* 2001;24:1258-1260.
11. Kim M, Kim W, Kim CH, et al. Cost-Effectiveness of Rate- and Rhythm-Control Drugs for Treating Atrial Fibrillation in Korea. *Yonsei Med J.* 2019;60:1157-1163.
12. Jabbour F, Grossman SA. Atrioventricular Reciprocating Tachycardia /Atrioventricular Reentrant Tachycardia (AVRT) [Updated 2019 Jun 4]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing;2020 Jan. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539765>.
13. Brugada J, Katritsis DG, Arbelo E, et al. ESC Scientific Document Group, 2019 ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia. The Task Force for the management of patients with supraventricular tachycardia of the European Society of Cardiology (ESC): Developed in collaboration with

the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). *Eur Heart J*. 2020;41:655-720.

14. Mairesse GH, Moran P, Gelder I C V, et al. ESC Scientific Document Group, Screening for atrial fibrillation: a European Heart Rhythm Association (EHRA) consensus document endorsed by the Heart Rhythm Society (HRS), Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS), and Sociedad Latinoamericana de Estimulación Cardíaca y Electrofisiología (SOLAECE), *EP Europace*. 2017;19:1589-1623.