

# Oral Yükleme Propafenone Tedavisine Bağlı Gelişen 1:1 Atrioventriküler İletimli Atriyal Flatter

## ATRIAL FLUTTER WITH 1: 1 ATRIOVENTRICULAR CONDUCTION CAUSED BY ORAL LOADING PROPAFENONE TREATMENT

Sedat KÖSE\*, Hürkan KURŞAKLIOĞLU\*, Turgay ÇELİK\*\*,  
Cengiz ÖZTÜRK\*\*, Ersoy IŞIK\*\*\*, Ertan DEMİRTAŞ\*\*\*

\* Yrd.Doç.Dr., Gülhane Askeri Tıp Akademisi Kardiyoloji AD,

\*\* Dr., Gülhane Askeri Tıp Akademisi Kardiyoloji AD,

\*\*\* Prof.Dr., Gülhane Askeri Tıp Akademisi Kardiyoloji AD, ANKARA

### Özet

*Class Ic bir antiaritmik ajan olan propafenone yeni başlangıçlı atriyal fibrilasyonun sinüs ritmine döndürülmesinde başarıyla kullanılmaktadır. Bu yazıda 600 mg oral tek doz propafenone verilen ve 1:1 Atrioventriküler iletili atriyal flatter gözlenen bir olguyu sunuyoruz.*

**Anhtar Kelimeler:** Atriyal flatter, Propafenon, Atriyal fibrilasyon

T Klin Kardiyoloji 2000, 13:25-27

### Summary

*Propafenon, a class Ic antiarrhythmic drug is highly effective in converting recent-onset atrial fibrillation to sinus rhythm. We present a case of a patient with atrial fibrillation who developed atrial flutter with 1:1 atrioventricular conduction due to orally administered 600 mg single dose propafenone.*

**Key Words:** Atrial flutter, Propafenone, Atrial fibrillation

T Klin J Cardiol 2000, 13:25-27

Atriyal fibrilasyon (AF) genel erişkin popülasyonda oldukça sık görülen bir ritm bozukluğudur (1). Sinüs ritminin sağlanması ve idamesi ile ventrikül hızlarının kontrol altına alınması temel tedavi seçenekleridir.

Propafenone zayıf beta bloker ve kalsiyum antagonistleri etkilerini gösteren class Ic grubundan bir sodyum kanal blokeri ilaçtır (2,3). Negatif inotropik özellikler gösterir ve sinüs nod disfonksiyonu ile atrioventriküler blok yapma potansiyeline sahiptir. Bu ajan çeşitli supraventriküler ve ventriküler takiaritmilerin tedavisinde kullanılmaktadır. Propafenone, atriyal fibrilasyonun sinüs ritmine çevrilmesinde oral yükleme doz şeklinde ya da

intravenöz olarak kullanılmış ve oldukça iyi sonuçlar alınmıştır (4-6).

Bu yazıda sinüs ritminin sağlanması için 600 mg oral yükleme doz propafenone verilen ve 1:1 atriyal flatter gözlenen bir olguyu sunuyoruz.

### Olgu Sunumu

72 yaşındaki kadın hasta yeni başlayan çarpıntı, nefes darlığı ve baş dönmesi yakınmalarıyla koroner yoğun bakım ünitesine alındı. Fizik muayenesinde nabız: 142 vuru/dakika (düzensiz), kan basıncı: 120/70 mmHg idi ve apikal odakta sol aksiller bölgeye yayılan 2/6 derece pansistolik üfürüm mevcuttu. Elektrokardiyogram (EKG) yüksek ventrikül cevaplı atriyal fibrilasyon, inferior derivasyonlarda Q dalgalarını ve sağ dal bloğunu göstermekte idi. Ekokardiyografide inferior hipokinezi ve hafif mitral yetersizliği saptandı. Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (LVEF) %58, sol atriyum çapı 45 mm idi.

**Geliş Tarihi:** 17.08.1999

**Yazışma Adresi:** Dr.Sedat KÖSE  
Gülhane Askeri Tıp Akademisi  
Kardiyoloji AD  
06018, Etlik, ANKARA

Hasta 4 yıl önce koroner bypass operasyonu geçirmişti ve bu çarpıntı yakınmalarının daha önce de zaman zaman olduğunu belirtiyordu. Halen nitrat 60 mg/gün, verapamil 120 mg/gün ve sotalol 160 mg/gün kullanmaktaydı. Daha önceden kinidin ve amiodaron denenmiş ancak iyi yanıt alınmamıştı. Olgunun göğüs ağrısı yakınması yoktu ve bir ay önce yapılan eforlu EKG'de iskemi lehine bir bulgu saptanmadığı anlaşıldı. Olguya kontrol koroner anjiyografisi uygulanmadı.

Olgu paroksizmal atriyal fibrilasyon olarak kabul edilip, sinus ritminin sağlanması amacıyla 600 mg oral propafenon tek dozda verildi. Üç saat sonra alınan EKG'de 2:1 atrioventriküler (AV) geçişli atriyal flutter olduğu gözlemlendi (Şekil 1a).

Kısa bir süre sonra hasta ayağa kalkmak için doğrulduğunda senkop atağı geçirdi. Bu sırada alınan EKG'de ventrikül hızının 240 vuru/dk olduğu, ayrıca 1:1 AV iletimli atriyal flutter varlığı gözlemlendi (Şekil 1b). Hastaya 100 Joules enerji ile elektriksel kardiyoversiyon uygulanarak sinus ritmi sağlandı. Sinüs ritminde alınan EKG Şekil 2'de sunulmaktadır.

Olgunun daha sonraki klinik takibinde antiaritmik ilaçlara yanıt vermeyen sık paroksizmal AF atakları olduğu saptandı. Bunun üzerine hasta elektrofizyoloji laboratuvarına alınarak, AV nod ablasyonu uygulandı ve takiben DDD-R tipi kalıcı pacemaker implante edildi.

### Tartışma

Paroksizmal atriyal fibrilasyonlu hastalarda AV nod ablasyonu işlemi sonrası atrioventriküler senkronizasyon devamı ve atriyal fibrilasyon ataklarının azaltılması amaçlarıyla fizyolojik pac-

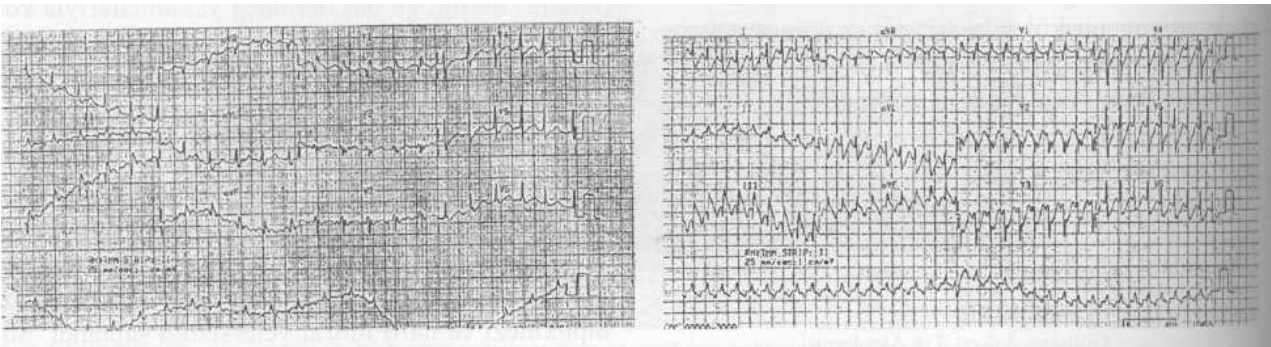
ing olduğu kabul edilen DDD-R tipi pacemakerlerin seçilmesinin yararlı olduğu bilinmektedir. Biz de olgumuza AV nod ablasyonu sonrası DDD-R tipi kalıcı pacemaker implante etmeyi daha uygun bulduk.

Atriyal fibrilasyonda class Ic ilaçların kullanımını %3,5-5 oranında atriyal flutter indüksiyonu riski taşımaktadır (5,7). Bunun class Ic ilaçlara ait bir proaritmik etki yerine, atriyal fibrilasyonun sinus ritmine dönüşünü gösteren bir işaret olduğu düşünülmüştür. Kaufmann ve arkadaşları intravenöz propafenon ile tedavi edilen atriyal flutterli bir hastada 1:1 AV iletim oluştuğunu bildirmişler (8).

1:1 AV iletili atriyal flutter genellikle geniş QRS kompleksli bir takikardi olarak görülmektedir. Dolayısıyla bu aritmi hatalı bir şekilde ventriküler takikardi olarak değerlendirilebilir. 1:1 AV iletili atriyal flutter geniş QRS kompleksli takikardilerin ayırıcı tanısında gözönünde bulundurulması gereken bir antitedir.

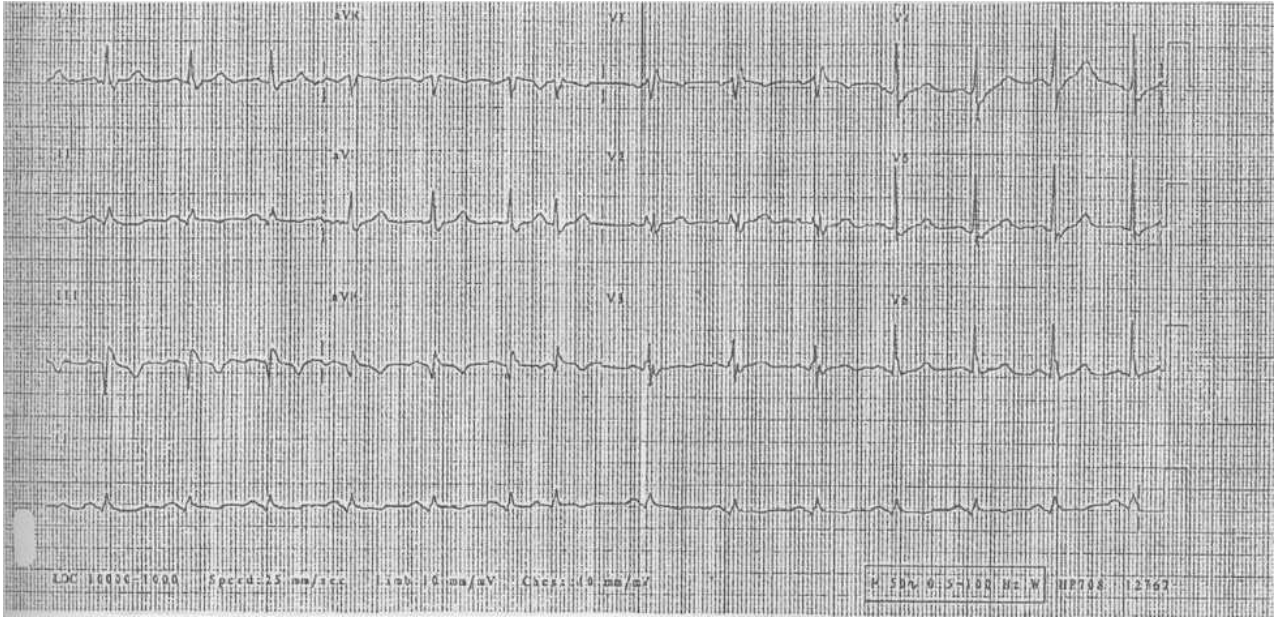
Kinidin ve Disopramid'in atriyal flutterde ventrikül yanıtını hızlandırdığı ve 1:1 AV iletimle birlikte olduğu bilinmektedir. Bu durum kısmen AV nod iletimini hızlandıran antikolinergik etkilerine bağlıdır. Ancak propafenon vagolitik bir etki göstermediği gibi, beta bloker etkiye de sahiptir. Buna rağmen hastamızda atriyal hızın 240 vuru/dk civarına düşmesi, 1:1 iletimin gerçekleşmesine izin vermiştir. Atriyal hızı 200 vuru/dk'lara kadar düşürebilen class Ia, class Ic ve amiodarone gibi ilaçlar 1:1 ventrikül yanıtlarına yol açabilir (9).

1:1 AV iletili atriyal flutter bizim olgumuzda olduğu gibi hemodinamik bozulmaya yol açabilir.



Şekil 1a. 2:1 AV geçişli Atriyal flutter.

Şekil 1b. 1:1 AV geçişli ventrikül hızının 240 vuru/dk olduğu Atriyal flutter.



Şekil 2. Sinüs ritminde alınan EKG.

Bu istenmeyen olay daha çok efor sırasında ortaya çıkmakta ve muhtemelen bu ilaçların atriyal ve atri-ventriküler nodal seviyelerde katekolaminlerle etkileşimlerine bağlı olarak görülmektedir (10).

Dolayısıyla oral yükleme dozunda propafenone verilen hastalar sinüs ritmi sağlanana kadar veya en azından 6-8 saat süreyle yatakta monitorize edilmiş bir şekilde istirahat halinde tutulmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Kerr CR, Chung DC. Atrial fibrillation: Fact, controversy and future. *Clin Prog Electrophysiol Pacing* 1985; 3:319-37.
2. McLeod AA, Stiles GL, Shand DG. Demonstration of betaadrenoceptor blockade by propafenone hydrochloride : Clinical pharmacologic, radioligand binding and adenylate cyclase activation studies. *J Pharmacol Exp Ther* 1984; 228:461-6.
3. Dukes ID, Vaughan Williams EM. The multiple modes of action of propafenone. *Eur Heart J* 1983; 5:115.
4. Paltiel Weiner, MD, Rasem Ganam MD, Rushrash Ganem MD et al. Clinical Course of Recent-Onset Atrial Fibrillation Treated With Oral Propafenone. *Chest* 1994; 105:1013-16.
5. Alessandro Capucci, Giuseppe Boriani, Ida Rubino et al. A controlled study on oral propafenone versus digoxin plus quinidine in converting recent onset atrial fibrillation to sinus rhythm. *International Journal of Cardiology* 43 (1994) 305-13.
6. Suttrop MJ, Kingma JH, Jessurun ER et al. The Value of Class Ic Antiarrhythmic Drugs for Acute Conversion of Paroxysmal Atrial Fibrillation or Flutter to Sinus Rhythm. *J Am Coll Cardiol* 1990; 16: 1722-27.
7. Botto GL, Bonini W, Broffoni T et al. Regular Ventricular rhythms before conversion of recent onset atrial fibrillation to sinus rhythm. *PACE* 1994; 17:2114-27.
8. Kauffmann R, Goich J, Parra C et al. Efficacy of propafenone in Supraventricular arrhythmias. *Revista Medica de Chile* 1989; 117:401-5.
9. Braunwald E. Heart disease: A textbook of cardiovascular medicine. 4th ed. Philadelphia: PA, WB Saunders, 1992: 628-725.
10. Naccarelli GV, Rinkeberger RL, Dougherty AH et al. Occurrence of atrial flutter with 1:1 AV nodal conduction during encainide and flecainide therapy. *Circulation* 1989; 80:Suppl II-634.