

OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Propafenon aşırı dozuna bağlı gelişen kardiyak arrest

Cardiac arrest secondary to propafenone overdose

Nihat Polat, Murat Yüksel, Mesut Aydın, Fethullah Kayan, Sait Alan

ÖZET

Propafenon sınıf 1C antiaritmik bir ilaçtır. Fazla alınması durumunda, kardiyak arrest gibi ciddi yan etkiler gözlenebilir. On altı yaşında bir bayan acil servise bulantı, kusma ve bilinç değişikliği ile getirildi. İntihar amaçlı ilaç aldığı (4500 mg propafenon) ifade eden hastaya mide lavajı yapıldı ve hasta monitorize edildi. Ritm takiplerinde önce geniş QRS'li taşikardi ve sonrasında ventriküler fibrilasyon gelişti. Hastaya yaklaşık 10 dk resüsitasyon yapıldı. Bilinci tam açık olmadığı için ve solunumun yüzeysel olduğu için hasta entübe edildi. Ekokardiyografik tetkikinde patoloji saptanmadı. Elektrokardiyografide (EKG) QRS süresinde genişleme, 1. derecede AV blok saptandı. EKG'deki bu patolojik değişiklikler ve hastanın klinik durumu takip eden günlerde tamamen düzeldi ve hasta sekelsiz olarak taburcu edildi.

Anahtar kelimeler: Antiaritmik ilaç, zehirlenme, elektrokardiyografi, propafenon, intihar girişimi

GİRİŞ

Propafenon sınıf 1C antiaritmik ajan olup ülkemizde özellikle paroksizmal atriyal fibrilasyon ataklarının ve hayatı tehdit eden ventriküler taşikardilerin tedavisinde kullanılır. Yüksek doz alındığında kardiovasküler sistem, gastrointestinal sistem, sinir sistemi, hematolojik sistem ve deri üzerinde ciddi yan etkileri olan bir ilaçtır. Özellikle kardiyovasküler sistem üzerinde hayatı tehdit eden ciddi ritm bozukluklarına ve buna bağlı olarak ölüme dahi neden olabilir. Ülkemizde zehirlenme vakalarının büyük kısmının intihar etme düşüncesiyle fazla ilaç alınması sonucunda gerçekleştiği bilinmektedir [1]. Bu

ABSTRACT

Propafenone is a group 1C antiarrhythmic agent. Serious side effects such as cardiac arrest may occur when excessive intake. A sixteen year-old female was admitted to emergency department with nausea, vomiting, and altered mental status. Wide QRS tachycardia and subsequent ventricular fibrillation occurred following gastric lavage in the patient who confesses that she had taken excessive amount (4500mg propafenone) of drug for the purpose of suicide. After cardiopulmonary resuscitation for ten minutes the patient was intubated because of blurred consciousness and shallow breathing. Transthoracic echocardiography didn't show any pathology. First degree AV block and widened QRS complexes determined in her electrocardiograph (ECG) after resuscitation. These pathological changes in the ECG and clinical status of the patient improved completely in the following days and she was discharged from hospital without any sequelae.

Key words: Anti-arrhythmic agent, electrocardiography, propafenone, suicide attempt.

vakamızda intihar amaçlı yüksek doz propafenon alan ve kardiyak arrest gelişen bir olguyu sunacağız.

OLGU

On altı yaşındaki bir bayan hasta, intihar amacıyla yaklaşık 15 tablet (toplam 4500 mg) propafenon ağızdan aldıktan sonra yaklaşık bir saat içinde, bulantı, kusma ve bilinç bulanıklığı nedeniyle başka bir merkeze getirildi. Mide lavajı yapılan hastada önce geniş QRS'li taşikardi ve hemen sonrasında ventriküler fibrilasyona bağlı kardiyak arrest gelişmiş ve hastaya defibrilasyon, resüsitasyon yapılarak entübe edilmiş. Hastada çekilen EKG de 110/

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji AD, Diyarbakır, Türkiye

Yazışma Adresi /Correspondence: Nihat Polat,

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji AD, Diyarbakır, Türkiye Email: mrpolatn@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 06.08.2014, Kabul Tarihi / Accepted: 21.08.2014

Copyright © Dicle Tıp Dergisi 2014, Her hakkı saklıdır / All rights reserved



Resim 1. A: P dalgalarının net izlenmediği geniş QRS'li (210 msn) taşikardi, **B:** PR mesafesinin 240 msn ve QRS genişliğinin 180 msn olduğu sinüs ritmi **C:** PR mesafesi 120 msn, QRS genişliği 80 msn olduğu sinüs ritminde elektrokardiyografi.

dk hızında geniş QRS'li taşikardi saptandı (Resim 1A). Hasta merkezimize sevk edildi. Hasta yoğun bakıma kabul edildiğinde bilinci kapalı, ventilatöre bağlı olarak solunum desteği almaktaydı. Muayenede kalp hızı 80/dk, tansiyon arteriyel 90/60 mmHg ölçüldü. Transtorasik ekokardiyografide kalp boşlukları, ventrikül fonksiyonları, kapak yapıları ve

fonksiyonları normal bulundu. Biyokimyasal incelemede elektrolit bozukluğu saptanmadı. Kan gazı tetkikinde asidoz saptanmadı. EKG: Sinüs ritmi, 1.derece AV blok ve QRS süresinde genişleme (200 msn) olduğu tespit edildi (Resim 1B). Hastaya saline infüzyonu ve bikarbonat tedavisi verildi. Hemodinamik olarak stabil olan hasta 24 saat için-

de ekstre edildi. Üçüncü gün çekilen EKG de PR mesafesinin 120 msn ve QRS süresinin 80 msn ye gerilediği gözlemlendi (Resim 1C) ve hastada herhangi bir nörolojik sekel olmadan hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA

Propafenon sınıf IC antiaritmik ilaç olup AV nodal taşikardilerde, paroksimal atriyal fibrilasyon-flutter ataklarında ve hayatı tehdit eden ventriküler taşikardi tedavisinde kullanılır [2]. Sodyum kanallarına belirgin olarak etki eder ve sinüs hızını düşürür. Elektrokardiyografide PR mesafesini, QRS süresini uzatır. Normalde QT'yi uzatmaz fakat QRS genişlediği için indirekt olarak QT süresi de uzar [3]. Propafenon zehirlenmelerinde bu yüzden EKG de geniş QRS'li taşikardi, sağ dal bloğu, QRS'te genişleme, birinci derece AV blok ve QT süresinde uzama gözlenir [4]. Oral alındıktan sonra %95'ten fazla absorbe olur ve 2-3 saat içerisinde maksimum plazma konsantrasyona ulaşır. Biyoyararlanım alınan doza bağlı olup %3-40 arasında değişir. Alınan doz arttıkça biyoyararlanımda artar. Bu nedenle küçük doz artışlarında bile plazma konsantrasyonu belirgin artar. Örneğin oral alım 3 kat artarsa plazma konsantrasyonu 10 kat artar. Eliminasyon yarı ömrü 5-6 saatir [3]. Günde üç defa 150-300 mg genelde tedavi için yeterlidir. Profenon kullanan hastaların yaklaşık %15'inde baş dönmesi, görme bozukluğu ve başta tat alma bozukluğu olmak üzere gastrointestinal yan etkiler görülür. Kalp yetersizliği olanlarda (EF<%40) kalp yetersizliğini kötüleştirir [3]. Fazla miktarda alındığında kardiyovasküler sistem, santral sinir sistemi ve gastrointestinal sistem üzerine belirgin yan etkileri gözlenir. Kardiyovasküler sistem üzerinde bradikardi, ventriküler disritmi, QRS'te genişleme ve kalp bloklarına yol açar. Santal sinir sisteminde çeşitli konvülsiyonlara neden olur ve gastro intestinal sistemde ise bulantı, kusma gibi yan etkiler gözlenir. Bulantı, kusma ve bilinç bulanıklığı zehirlenmenin ilk semptomlarıdır ve yarım saate ortaya çıkar. Birkaç saat içinde de ciddi komplikasyonlar gözlenir. Fazla miktarda alındığında mortalitenin %21 kadar yüksek olduğu bildirilmiştir [5]. Propafenon toksisitesinde standart tedavi net değildir. Bu yüzden destek tedavi verilir. Hipotansif hastalarda sıvı desteği, inotropik tedavi, solunum yolu güvenliğinin sağlanmasıdır. Etkinliği net olmamakla birlikte mide lavajı yapılabilir ve bi-

karbonat tedavisi verilebilir [6]. Hemodiyaliz tedavisinin faydalı olabileceği konusunda yayınlar var [7]. Bunun yanında insülin tedavisinin yararlı olabileceği belirtilmiştir. Fakat asıl tedavi konusunda fikir birliği yoktur. Bu yüzden zehirlenme sonrası destek tedavisi çok önemlidir. Vakamızda çok yüksek doz propafenon alımı olduğu için ciddi yan etkiler gözledik. Hasta acil polikliniğine 1 saat gibi kısa sürede başvurduğu halde ve mide lavajı yapılmasına rağmen VT-VF gelişti ve başarılı resüsitasyon sonrası endotrakeal entübasyon yapıldı. Parenteral IV sıvı desteği ile tansiyonunda belirgin düşme gözlenmedi. Daha önce benzer şekilde intoksikasyonlarda hastalara inotrop tedavi ihtiyacı olmuş fakat bizim vakamızda inotrop tedavi gerekmedi. Bunun nedeni muhtemelen erken mide lavajı bağlı olarak emilen ve dolaşıma geçen ilaç miktarı az olması nedeniyle olabilir. Hastanın 24 saat sonrasında başarılı olarak ekstre edilmesi de bu düşünceyi destekliyor.

Sonuç olarak propafenon toksikasyonunda kardiyak arreste, dolayısıyla ölüme neden olabilecek derecede ciddi ritm bozuklukları gözlenebilir. Bu tür hastaları erkenden tanı konulursa ve yeterli destek tedavisi sağlanırsa hasta komplikasyonsuz olarak düzelebilir.

KAYNAKLAR

1. Sönmez E, Karakuş A, Çavuş UY, et al. Evaluation of intoxication cases admitted to Emergency Department of a University Hospital. *Dicle Med J*. 2012;39: 21-26.
2. Capucci A, Boriani G. Propafenone in the treatment of cardiac arrhythmias. A risk-benefit appraisal. *Drug Saf* 1995;12:55-72.
3. John MM, Douglas PZ. Therapy for Cardiac Arrhythmias. *Braunwald's Heart Disease*. 7th ed. Philadelphia. 2005 p 713-757
4. Kerns W 2nd, English B, Ford M. Propafenone overdose. *Ann Emerg Med* 1994;24:98-103.
5. Koppel C, Oberdisse U, Heinemeyer G. Clinical course and outcome in class IC antiarrhythmic overdose. *J Toxicol Clin Toxicol* 1990;28:433-444.
6. Lovecchio F, Berlin R, Brubacher JR, et al. Hypertonic sodium bicarbonate in an acute flecainide overdose. *Am J Emerg Med* 1998;16:534-537.
7. Burgess ED, Duff HJ. Hemodialysis removal of propafenone. *Pharmacotherapy* 1989;9:331-333.
8. Yi HY, Lee JY, Lee SY, et al. Cardioprotective effect of glucose-insulin on acute propafenone toxicity in rat. *Am J Emerg Med* 2012;30:680-689.