

Dev Osborn dalgaları görülen bir hipotermi olgusu

Report of a case with huge Osborn waves

Yeşim Hoşcan, *Mustafa Özgül

Başkent Üniversitesi Alanya Araştırma ve Uygulama Merkezi, Alanya, Türkiye

*Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Acil servise şuur bulanıklığı ile getirilen 57 yaşındaki erkek hastanın kalp tepe atımı 40 atım/dk, vücut ısısı 32 °C idi. Elektrokardiyografide (EKG); uzamış PR mesafesi, uzamış QRS kompleksi, uzamış QT mesafesi ve QRS kompleksinin sonunda dev ekstra defleksiyon "Osborn dalgası" izlendi (Şekil 1). Hastanın hemen ısıtılmış battaniye ve ısıtılmış serum fizyolojik ile vücut ısısı artırılmaya çalışıldı. Atropin 1 mg intravenöz uygulandı. Sinuzal bradikardi düzeldi, Osborn dalgaları küçüldü (Şekil 2).

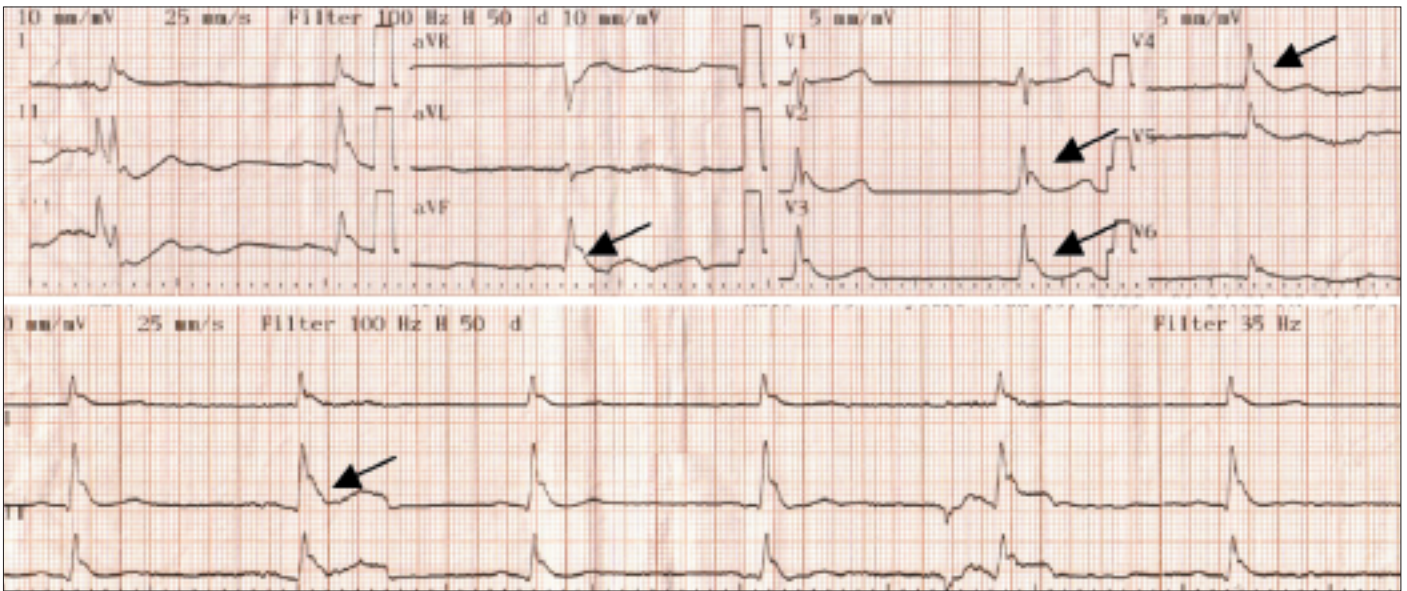
Uygulanan yoğun ısıtmaya rağmen hastanın ısısı 35°C'ye kadar yükseltilebildi, ventriküler fibrilasyona giren hasta uygulanan defibrilasyon ve kardiyopulmoner resüsitasyona rağmen kurtarılamadı.

Bu dalgalar ilk defa Dr. Osborn tarafından tanımlanmıştır (1). Osborn dalgaları en sık hipotermide gözlenir (hipotermik hump). Ancak hiperkalsemi, sepsis, nöroleptik ilaç kullanımı, hipoglisemi, diyabetik ketoasidoz, beyin hasarı, kardiyak arrest, Chagas hastalığı, iskemik kalp hastalığı ve Brugada sendromunda da J dalgaları rapor edilmiştir (2-4). Hipotermi kardiyak iletimi

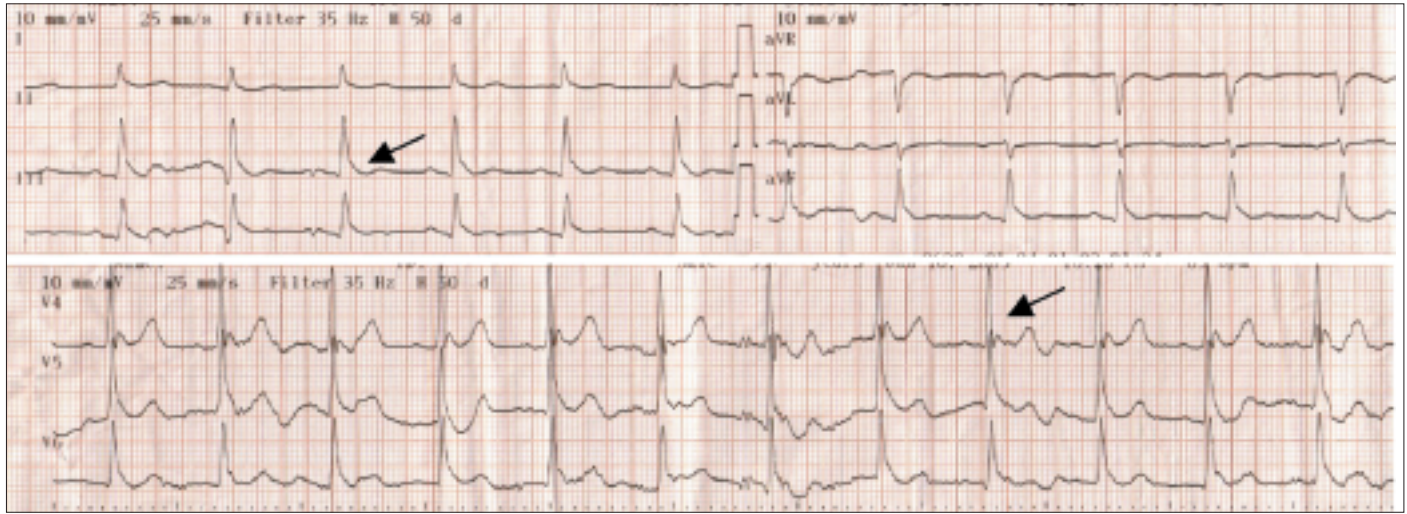
azaltır ve yavaşlamış repolarizasyon nedeni ile ölçülen tüm elektrokardiyografik intervalleri uzatır. Sonuçta atriyoventriküler blok gelişmesine neden olur. Osborn dalgalarının hipotermik hastalarda gelişmesi ise ısı fonksiyonundan çok elektrolit veya asit-baz dengesizliğinden kaynaklanır (5). Isı 30°C'nin altına indiğinde J dalgaları hastaların %80'inde görülebilir. Vücut ısısı 27°C'nin altına inince ventriküler fibrilasyon majör risk olur (6). En iyi tedavi vücut ısısını düzeltmektir.

Kaynaklar

1. Osborn JJ. Experimental hypothermia; respiratory and blood pH changes in relation to cardiac function. Am J Physiol 1953; 175: 389-98.
2. Maruyama M, Atarashi H, Ino T, Kishida H. Osborn waves associated with ventricular fibrillation in a patient with vasospastic angina. J Cardiovasc Electrophysiol 2002; 13: 486-9.
3. Drake C, Flowers N. ECG changes in hypothermia from sepsis and unrelated to exposure. Chest 1980; 77: 685-6.



Şekil 1. Geliş elektrokardiyogram: sinuzal bradikardi ve dev Osborn dalgaları mevcut



Şekil 2. Tedavi sonrası elektrokardiyogram: hızı artmış sinüs ritmi ve küçülmüş Osborn dalgaları

- Hagg S, Mjömndal T, Lindqvist L. Repeated episodes of hypothermia in a subject treated with haloperidol, levomepromazine, olanzapine and thioridazine. *J Clin Psychopharmacol* 2001; 21: 113-5.
- Vasallo SU, Delaney KA, Hoffman RS, Slater W, Goldfrank LR. A prospective evaluation of the electrocardiographic manifestations of hypothermia. *Acad Emerg Med* 1996; 6: 1121-6.
- Alhaddad IA, Khalil M, Brown Jr EJ. Osborn waves of hypothermia. *Circulation* 2000; 101: E233-44.