

Sekiz yaşındaki bir kız çocuğunda psödoefedrin kullanımına bağlı gelişen ventriküler aritmi Ventricular arrhythmia due to pseudoephedrine usage at a eight years old girl

Cenk Aypak¹, Adnan Yüce², Begüm Biçer Şahin³, Hülya Yıkılkan¹, Süleyman Görpeliolu⁴

¹ Uzm.Dr., Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Ankara, Türkiye

² Uzm.Dr., Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi, Hasköy Pediatri Polikliniği, Ankara, Türkiye

³ Arş.Gör.Dr., Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Ankara, Türkiye

⁴ Prof.Dr., Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Ankara, Türkiye

Özet

Soğuk algınlığı, çocukluk çağının sık görülen hastalıklarından biridir. Psödoefedrin hidroklorür (PEH) yaygın olarak çocuklarda soğuk algınlığının tedavisinde kullanılan sempatomimetik bir ilaçtır. Bu olgu sunumunda, PEH kullanan bir çocuk hastada gelişen ventriküler aritmi tanımlanmış olup, PEH tedavisinin olası yan etkilerine dikkat çekmek amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Psödoefedrin, aritmi, soğuk algınlığı

Abstract

Common cold is one of the most frequently observed infections in childhood. Pseudoephedrine hydrochloride (PEH) is a sympathomimetic drug which is widely used for treatment of colds in children. This case report is trying to get attention to potential side effects of PEH as ventricular arrhythmia in the treatment of colds.

Key words: Pseudoephedrine, arrhythmia, common cold.

Kabul tarihi: 6 Mart 2012

Giriş

Soğuk algınlığı, çocukluk çağının en sık görülen enfeksiyonlarından biridir. Bir çocuk yılda ortalama 6-10 soğuk algınlığı atağı geçirebilmekte ve bu enfeksiyonlar ortalama 10-14 gün sürmektedir (1). Hastalığın seyrindeki rinit, postnazal akıntı, boğaz ağrısı ve baş ağrısı şikayetleri nedeniyle semptomatik tedavi verilmektedir (2). Psödoefedrin hidroklorür (PEH) yaygın olarak çocuklarda soğuk algınlığının semptomatik tedavisinde kullanılan sempatomimetik bir ilaçtır. Psödoefedrin hidroklorür içeren preparatlar yalnızca psödoefedrin içerebildiği gibi antihistaminikler ve/veya antitussiflerle kombine olarak da kullanılabilir (3). Bu olgu sunumu; PEH tedavisinin olası yan etkilerinden biri olan kardiyak aritmi yapabilme özelliğine dikkat çekmeyi amaçlamaktadır.

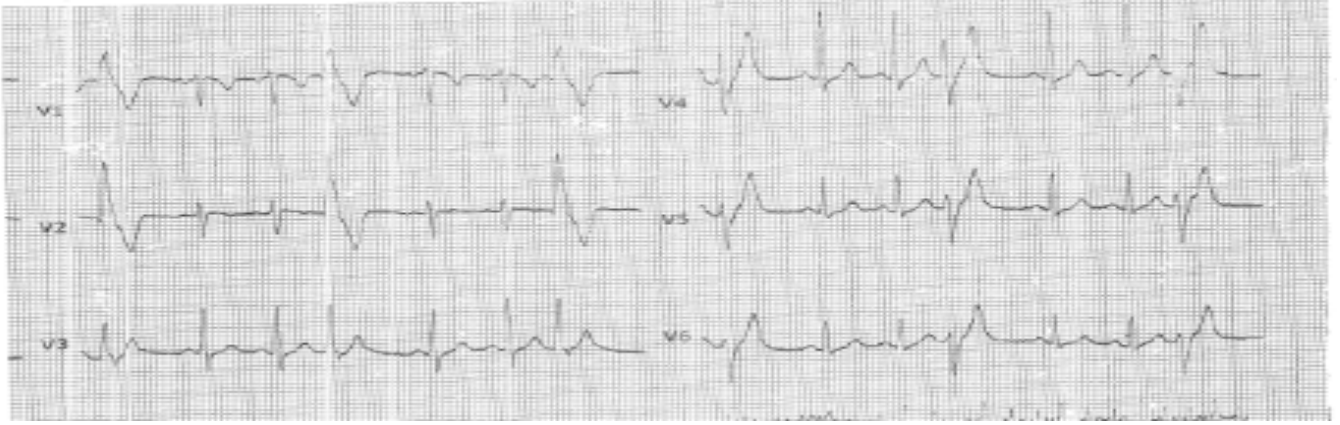
Olgu

8 yaşında kız çocuğu Aile Hekimliği polikliniğimize halsizlik ve çarpıntı şikayeti ile başvurdu. Hastanın annesi bir gün önce burun tıkanıklığı ve öksürük şikayetleriyle başka bir merkeze gittiklerini ve soğuk algın-

lığı tanısıyla kızına parasetamol (15 mg/kg/qid) ve PEH (30 mg/kg/bid) reçetelendiğini, kızının ateşi olmadığı için hiç parasetamol vermediğini ancak PEH ikinci dozundan sonra şikayetlerin ortaya çıktığını belirtti. Hastanın diğer sistem sorgulamaları normaldi. Hastanın özgeçmişinde ve soy geçişinde herhangi bir hastalık veya alerji öyküsü yoktu. Fizik muayenede; vücut ağırlığı 28 kg, boy 129 cm, kan basıncı 95/65 mm Hg, nabız 98 atım/dakika, aritmik, solunum hızı 23/dakika, aksiller ölçülen vücut ısısı 36,4°C ve oda havasında oksijen saturasyonu %97 olarak bulundu. Kardiyovasküler sistem muayenesinde üfürüm, ek ses yoktu ve periferik nabızlar alınıyordu. Diğer sistem muayenelerinde herhangi bir patoloji saptanamadı.

Tam kan sayımı ve serum elektrolitlerini de içeren hematolojik ve biyokimyasal testleri ve tiroid fonksiyon testleri normal sınırlar içerisindeydi. Hastanın çekilen elektrokardiyografisinde (EKG) trigemine ventriküler ekstrasistoller (VES) tespit edildi (Şekil 1).

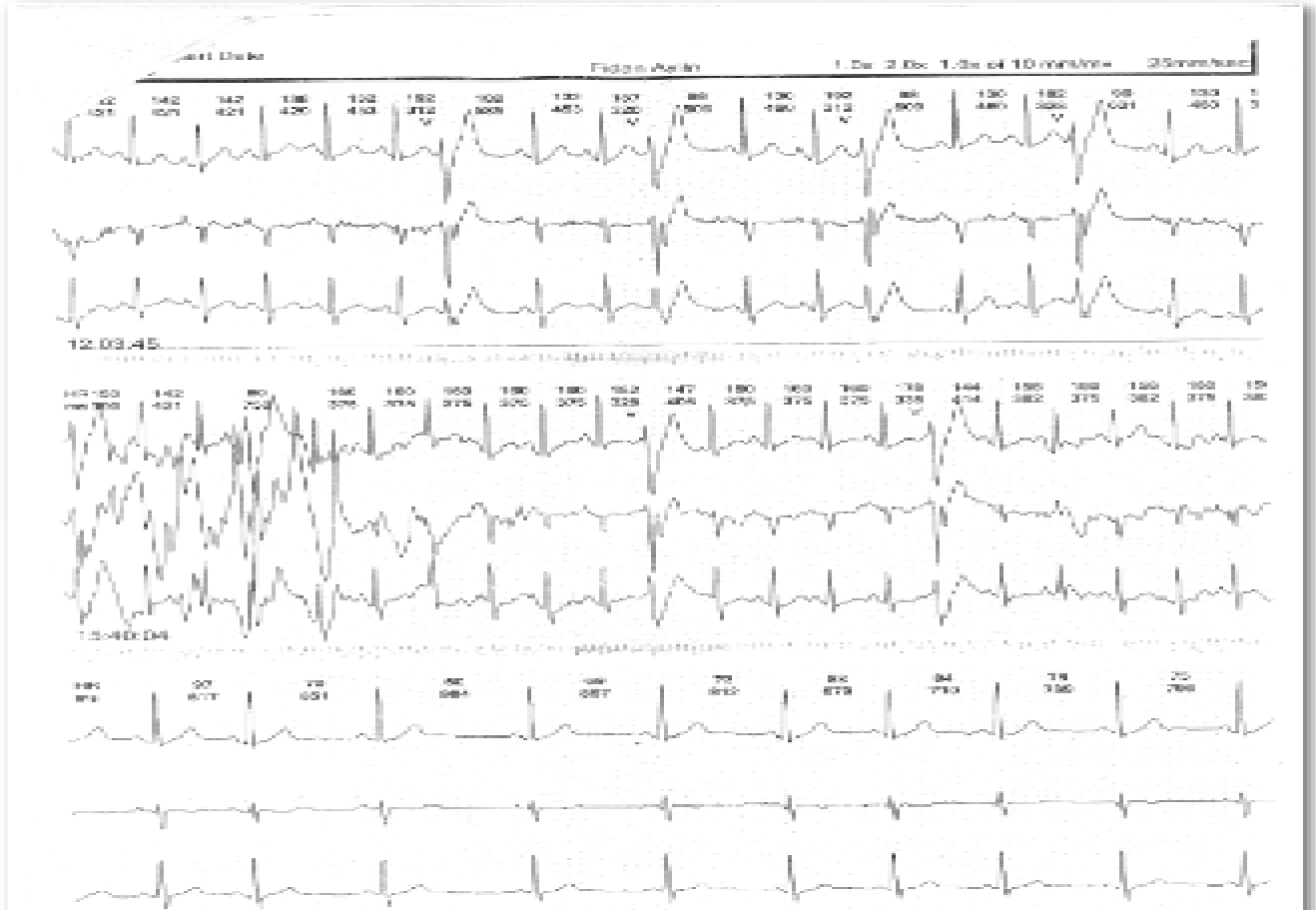
Şekil 1. EKG göğüs derivasyonlarında sinüs ritmi, normal aks ve trigemine ventriküler erken vurular



Pediatric kliniği ile konsülte edilen hastanın yapılan ekokardiyografisinde patoloji saptanmadı. Ventriküler ekstra sistol sıklığını belirlemek için hastaya holter EKG cihazı takıldı. 24 saatlik holter kaydında 5581 adet VES (Şekil 2) tespit edilen hastada,

ilaç kesildikten sonraki ikinci günden itibaren VES gözlenmedi ve hastanın şikayetleri takip altında geriledi.

Şekil 2. Holter EKG kaydında ventriküler ekstrasistoller



Hasta kullandığı ilacın olası yan etkileri hakkında bilgilendirilerek poliklinik kontrolüne çağrıldı. Bir ay sonra yapılan kontrolünde EKG ve holter kayıtlarında patolojiye rastlanmadı.

Tartışma

Psödoefedrin hidroklorür, efedrinin stereozomeri olup alfa ve beta adrenerjik reseptörlerin non-selektif aktivatörüdür; vasküler düz kaslardaki alfa adrenerjik reseptörleri stimüle ederek nazal dekonjesyon sağlamaktadır. Oral verilebildiği gibi burun spreyi ve burun damlası şeklinde preparatları da bulunmaktadır (4). Psödoefedrin hidroklorür; ajitasyon, konfüzyon, iritabilite, tremor, bulantı, kusma, ağız kuruluğu, diyare, abdominal kramplar gibi nörolojik ve gastrointestinal sistem yan etki oluşturma potansiyeline sahiptir (5,6,7,8). Ancak esas yan etkisini kardiyovasküler sistem üzerinde göstermektedir. Supraventriküler aritmi, koroner arter spazmı ve miyokard enfarktüsüne yol açabileceğine dair vaka sunumları yayınlanmıştır (4,9,11). İnfantlarda ve süt çocuklarında, ölüme yol açabilmesinden dolayı iki yaş altında PEH kullanımını Amerika Birleşik Devletleri'nde önerilmemektedir (6). Psödoefedrin içeren preparatlar, bilinen yan etkilerine ve soğuk algınlığı tedavisindeki etkinliğinin tartışmalı olmasına rağmen semptomatik rahatlama sağlamak amacıyla pek çok doktor tarafından reçete edilmekte, hatta aileler tarafından reçetesiz de alınabilmektedir (3,12). Psödoefedrin hidroklorür reçeteleyen tüm doktorların olası ciddi yan etkilerini de akılda tutması ve yarar-zarar oranını dikkate alması gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Pappas DE, Hayden GF, Hendley JO. Treating colds: keep it simple. *Contemp Pediatr* 1999; 16:109-119.
2. Nash DR, Harman J, Wald ER, Kelleher KJ. Antibiotic prescribing by primary care physicians for children with upper respiratory tract infections. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002; 156:1114-1119.
3. Vernacchio L, Kelly JP, Kaufman DW, Mitchell AA. Pseudoephedrine use among us children, 1996-2006: result from the slone survey. *Pediatrics* 2008; 122:1299-1304.
4. Aljazaf K, Hale TW, Ilett KF, Hartmann PE, Mitoulas LR, Kristensen JH, et al. Pseudoephedrine: effects on milk production in women and estimation of infant exposure via breastmilk. *Br J Clin Pharmacol* 2003; 56:18-24.
5. Gill ND, Shield A, Blazevic AJ, Zhou Z, Weatherby RP. Muscular and cardiorespiratory effect of

pseudoephedrine in human athletes. *Br J Clin Pharmacol* 2000; 50:205-213.

6. US Food and Drug Administration. Sales of Supplements Containing Ephedrine Alkaloids (Ephedra) Prohibited. <http://www.fda.gov/oc/initiatives/ephedra/february2004>. (10 Ekim 2008'de erişilmiştir).
7. Kasper DL. Harrison's manual of medicine. Blacklick, OH. McGraw-Hill Companies; 2005.
8. Empey DW, Young GA, Letley E, John GC, Smith P, McDonnell KA, Bagg LR, Hughes DT. Dose-response study of the nasal decongestant and cardiovascular effects of pseudoephedrine. *Br J Clin Pharmacol* 1980; 9:351-358.
9. Celik A. ST elevation myocardial infarction presenting after use of pseudoephedrine. *Cardiovasc Toxicol* 2009; 9:103-104.
10. Akay S, Ozdemir M. Acute coronary syndrome presenting after pseudoephedrine use and regression with beta-blocker therapy. *Can J Cardiol* 2008; 24:86-88.
11. Manini FA, Kabrhel C, Thomsen TW. Acute myocardial infarction after over-the-counter use of pseudoephedrine. *Ann Emerg Med* 2005; 45:217-218.
12. Hutton N, Wilson MH, Mellits ED, Baumgardner R, Wissow LS, Bonuccelli C, et al. Effectiveness of an antihistamine-decongestant combination for young children with the common cold: a randomized, controlled clinical trial. *J Pediatr* 1991; 118:125-130.

İletişim:

Dr. Cenk Aypak

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Ankara, Türkiye.

Tel: +90.312.3186981-514.

e-mail: cenkaypak@yahoo.com