



Soğuk Algınlığı Tedavisinde Kullanılan Psödoefedrin'in Önemli Bir Yan Etkisi: Ventriküler Aritmi

A Serious Adverse Effect of Pseudoephedrine Used For Common Cold Treatment : Ventricular Arrhythmia

Cenk Aypak¹, Özlem Türedi¹, Adnan Yüce², Süleyman Görpelioğlu¹

¹Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği ve ²Hasköy Pediatri Polikliniği, ANKARA

Cukurova Medical Journal 2013; 38 (3): 506-510.

ABSTRACT

Common cold is one of the frequently seen disease in childhood. Pseudoephedrine hydrochloride (PEH) is a sympathomimetic drug which is widely used for treatment of common cold as a decongestant on children. The aim of this case report is, to draw attention to serious adverse effects of PEH treatment.

Key Words: Pseudoephedrine, common cold, arrhythmia

ÖZET

Soğuk algınlığı, çocukluk çağında sık görülen hastalıklardan biridir. Psödoefedrin hidroklorür (PEH) çocuklarda soğuk algınlığının tedavisinde dekonjestan olarak sıklıkla kullanılan sempatomimetik etkili bir ilaçtır. Bu olgu sunumunda, PEH kullanımının yol açabileceği ciddi yan etkilere dikkat çekmek amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Psödoefedrin, soğuk algınlığı, aritmi.

GİRİŞ

Soğuk algınlığı, toplumda sık görülen enfeksiyonlardan biri olup, güncel tedavisinde hastalığın seyrinde görülen rinit, postnazal akıntı, boğaz ağrısı ve baş ağrısı gibi semptom ve bulgulara yönelik semptomatik tedavi düzenlenmektedir¹ Psödoefedrin hidroklorür (PEH) soğuk algınlığının semptomatik tedavisinde yaygın olarak kullanılan sempatomimetik etkili bir ilaçtır². Bu olgu sunumunda; PEH tedavisinin ciddi yan etkilerinden biri olan kardiyak aritmi yapabilme özelliğine dikkat çekmek amaçlanmıştır.

OLGU

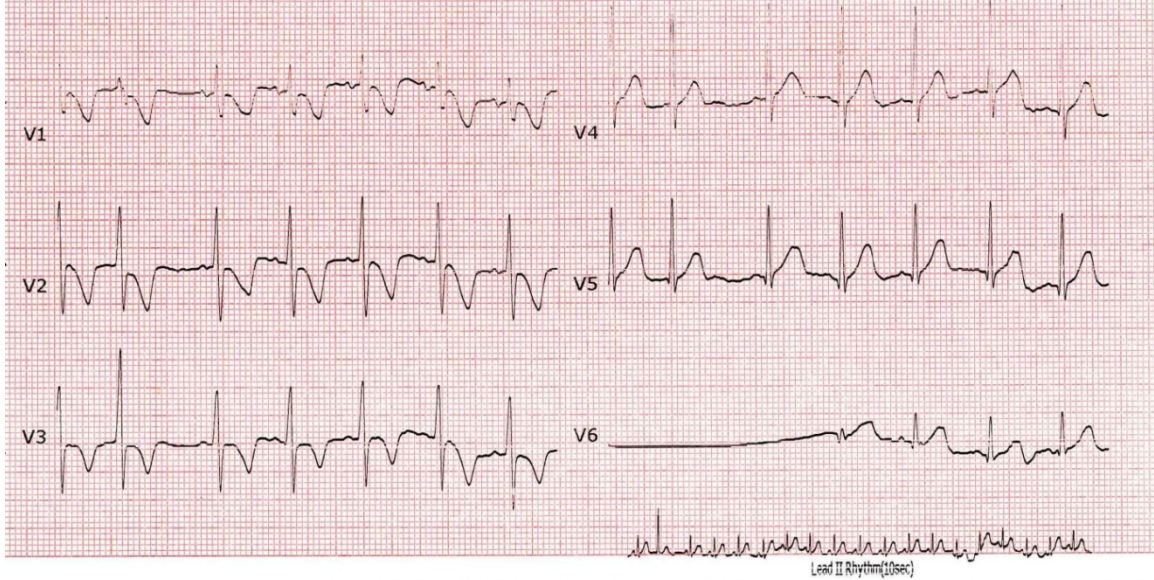
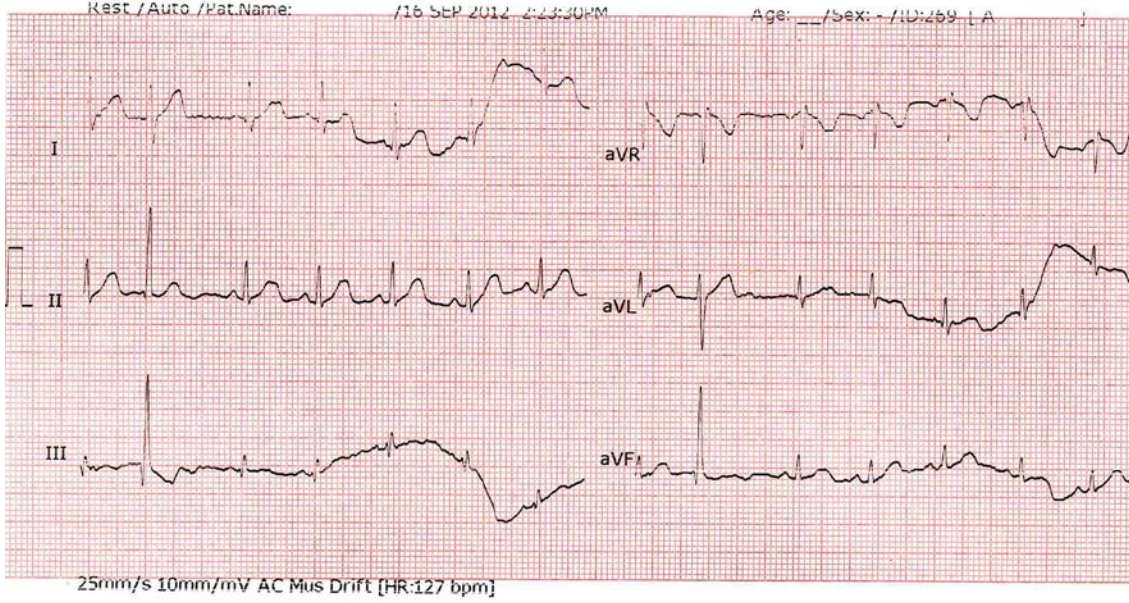
3 yaşında erkek çocuğu aile hekimliği polikliniğimize annesi tarafından halsizlik ve yorgunluk şikayeti ile getirildi. Hastanın annesi bir

gün önce burun tıkanıklığı ve öksürük şikayetleriyle oğluna PEH (15 mg/kg/bid) reçetelendiğini, PEH kullanımından iki saat sonra şikayetlerin ortaya çıktığını belirtti. Hastanın özgeçmiş ve soy geçmişinde herhangi bir hastalık veya alerji öyküsü yoktu. Fizik muayenede; vücut ağırlığı 15,5 kg, boy 92 cm, kan basıncı 90/50 mm Hg, nabız 130 atım/dakika, aritmik, solunum hızı23/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 saptanmadı.

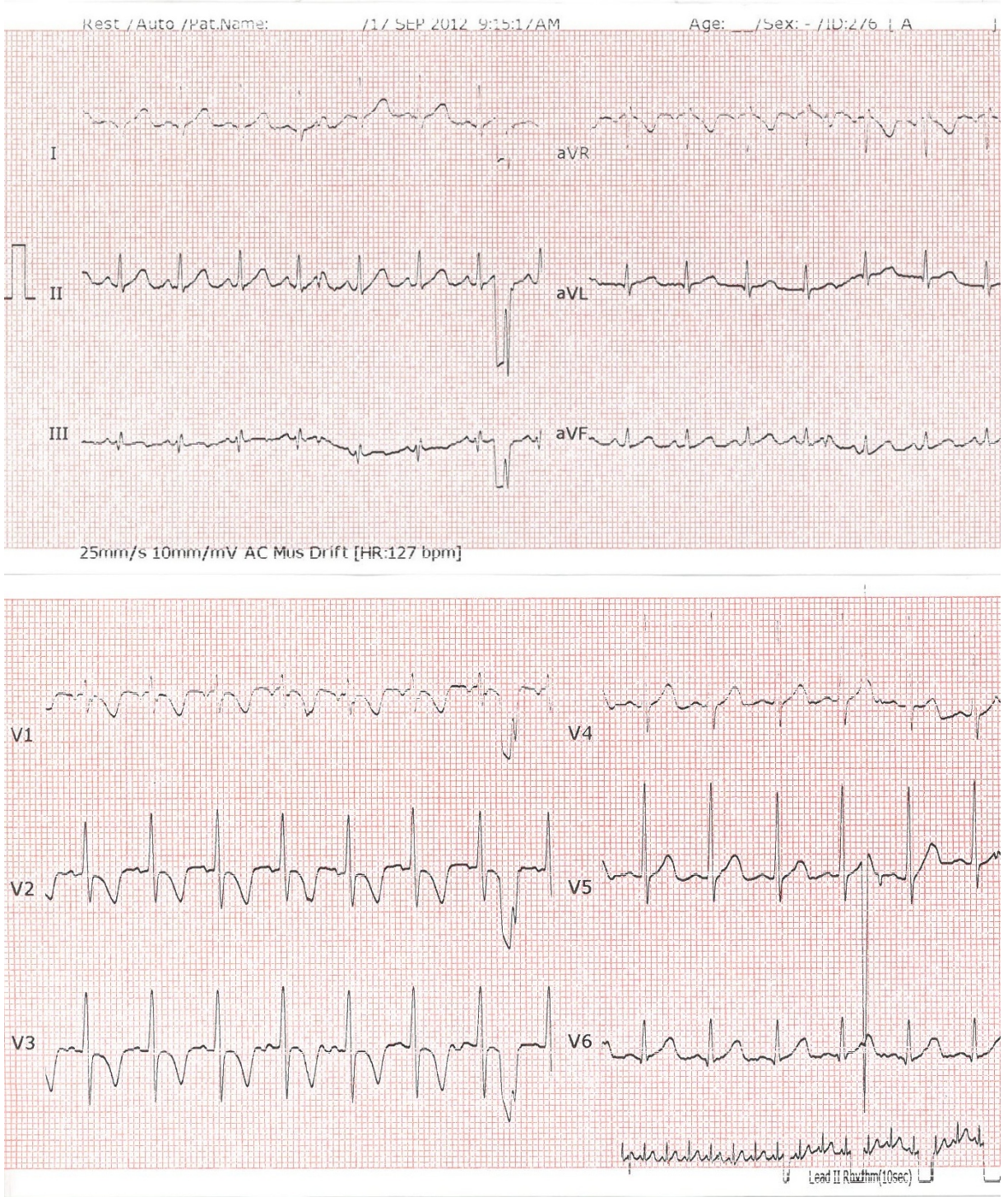
Tam kan sayımı ve serum elektrolitlerini de içeren hematolojik ve biyokimyasal testleri ve tiroid

fonksiyon testleri normal sınırlar içerisindeydi. Hastanın çekilen EKG'sinde ventriküler ektopik atım tespit edildi. (Şekil 1A,B). İlacın kesilmesiyle aynı gün hastanın şikayetleri düzeldi ve çekilen

kontrol EKG sinde aritmi saptanmadı.(Şekil 2A,B) Hastanın takip eden kontrolünde herhangi bir şikayeti olmadı.



Şekil 1. Ekstremitte derivasyonlarında (1A) ve göğüs derivasyonlarında (1B) ventriküler ektopik vuru görülmektedir.



Şekil 2. İlacın kesilmesi sonrası çekilen EKG. Ekstremita derivasyonları (2A) ve göğüs derivasyonları (2B).

TARTIŞMA

PEH, hem alfa hem beta adrenerjik reseptörlerin aktivatörü olan, efedrinin stereoizomeri sempatomimetik etkili bir ilaçtır². Üst solunum yolu enfeksiyonlarının tedavisinde lokal vazokonstriksiyon ve ödem azaltıcı etkisi nedeniyle nazal dekonjestan olarak kullanılmaktadır. PEH, soğuk algınlığı semptomatik tedavisinde kullanılan preparatlarda tek başına yer alabileceği gibi antihistaminikler ve antitussiflerle beraber de bulunabilmektedir^{3,4}.

PEH; bulantı, kusma, diyare, karın ağrısı, deliryum, nöbet, üriner retansiyon, dermatit, toksik epidermal nekroliz, akut jeneralize ekzantematöz püstülozis gibi yan etkilere sebep olabilmektedir^{5,6,7,8,9,10}. Bunların dışında kardiyovasküler sistem üzerinde; aritmi, çarpıntı, sistolik kan basıncı artışı, taşikardi, kardiyovasküler kollaps, paroksizmal supraventriküler aritmi yapabilmektedir^{7,8,9,11,12}. Ayrıca literatürde psödoefedrin içeren ilaçlara bağlı ST elevasyonlu miyokard infarktüsü vakaları da bildirilmiştir^{13,14}. Bu nedenlerle PEH'in hipertansiyon, koroner arter hastalığı, hipertiroidi ve diyabetes mellitusta kullanımı kontrendikedir¹⁵. PEH'in aritmojenik etkisinin hem sinir sistemindeki hem de miyokarddaki reseptörleri aktive etmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir¹⁶.

PEH içeren preparatlar, bilinen yan etkilerine rağmen semptomatik tedavi amacıyla pek çok doktor tarafından soğuk algınlığında reçete edilmektedir. Ayrıca hastalar veya yakınları tarafından eczanelerden reçetesiz olarak da sağlanabilmektedir. Bu nedenle tüm doktorların, PEH içeren tedavinin yapabileceği ciddi yan etkileri de akılda tutması, gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. 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; 156:1114-19.
2. Kobayashi S, Endou M, Sakuraya F, Matsuda N, Zhang XH, Azuma M et al. The sympathomimetic actions of l-ephedrine and d-pseudoephedrine: direct receptor activation or norepinephrine release? *Anesth Analg.* 2003; 97:1239-45.
3. López Lois G, Gómez Carrasco JA, García de Frías E. Adverse reaction of pseudoephedrine. *An Pediatr (Barc).* 2005; 62:378-80.
4. Vernacchio L, Kelly JP, Kaufman DW, Mitchell AA. Pseudoephedrine use among us children, 1999–2006: results from the slone survey. *Pediatrics.* 2008; 122:1299-304.
5. Moreno-Escobosa MC, de las Heras M, Figueredo E, Umpiérrez A, Bombin C, Cuesta J. Generalized dermatitis due to pseudoephedrine. *Allergy.* 2002; 57: 753.
6. Nagge JJ, Knowles SR, Juurlink DN, Shear NH. Pseudoephedrine induced toxic epidermal necrolysis. *Arch Dermatol.* 2005; 141:907-8.
7. Kasper DL. *Harrison's manual of medicine.* Blacklick, OH. McGraw-Hill Companies. 2005.
8. Sapru HN, Theoharides TC. Autonomic nervous system. In: Theoharides TC, editor. *Pharmacology (Essentials of basic science).* 2nd ed. Boston: Little, Brown; 1996; 35- 75.
9. Empey DW, Young GA, Letley E, John GC, Smith P, McDonnell KA, et al. Dose-response study of the nasal decongestant and cardiovascular effects of pseudoephedrine. *Br J Clin Pharmacol.* 1980; 9:351-8.
10. Soyer T, Göl IH, Eroğlu F, Cetin A. Acute urinary retention due to pseudoephedrine hydrochloride in a 3-year-old child. *Turk J Pediatr.* 2008; 50:98-100.

11. Salerno SM, Jackson JL, Berbano EP. Effect of oral pseudoephedrine on blood pressure and heart rate: a meta-analysis. *Ann Emerg Med.* 2005; 45:213-16.
12. Baselt RC. Disposition of toxic drugs and chemicals in man. 6th ed. Foster City, CA: Biomedical Publications, 2002.
13. Biyik I, Ergene O. Myocardial infarction associated with pseudoephedrine use and acute streptococcal infection in a boy with normal coronary arteries. *Can J Cardiol.* 2006; 22:254-6.
14. Manini AF, Kabrhel C, Thomsen TW. Acute myocardial infarction after over-the-counter use of pseudoephedrine. *Ann Emerg Med.* 2005; 45:213-16.
15. Gill ND, Shield A, Blazevic AJ, Zhou Z, Weatherby RP. Muscular and cardiorespiratory effect of pseudoephedrine in human athletes. *Br J Clin Pharmacol.* 2000; 50:205-13.
16. Oppenheimer E, Akavia E, Shavit S, Korczyn AD. Sympathomimetic amines and cardiac arrhythmias. *Cardiovasc Res.* 1990; 24:754-7.

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Dr. Cenk Aypak
Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi
Aile Hekimliği Kliniği,
ANKARA
e-mail: cenkaypak@yahoo.com

geliş tarihi/received :10.12.2012

kabul tarihi/accepted:28.12.2012