

Antihistaminik zehirlenmesine bağlı ventriküler taşikardi olgusu

A case of ventricular tachycardia due to antihistaminic intoxication

Ethem Acar^{a*}, Ahmet Baydın^b, Latif Duran^b

^a Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Servis Kliniği, Erzurum, Türkiye

^b Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

MAKALE BİLGİLERİ

Makale geçmişi

Geliş tarihi : 26 / 01 / 2012

Kabul tarihi : 28 / 02 / 2012

* Yazışma Adresi

Ethem Acar

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma

Hastanesi, Acil Servis Kliniği,

Erzurum, Türkiye

e-posta: dr.ethemacar@hotmail.com

Anahtar Kelimeler:

Acil servis

Antihistaminik

Aritmi

Epileptik nöbet

Tedavi

Zehirlenme

Keywords:

Emergency medicine

Antihistamine

Arrhythmia

Epileptic seizure

Treatment

Intoxication

ÖZET

Antihistaminikler; alerji tipleri, taşıt tutması ve soğuk algınlığı tedavisinde yaygın olarak kullanılan ilaçlardır. Bu nedenle bu ilaçlara bağlı zehirlenmelere sık rastlanılmaktadır. Biz bu olgu sunumunda, özkıyım amaçlı antihistaminik alımı sonrası aritmi ve epileptik nöbet gelişen bir olguyu sunarak, bu zehirlenmelerin acil tanı ve tedavisine dikkat çekmeyi amaçladık.

J. Exp. Clin. Med., 2013; 30: S121-S123

ABSTRACT

Antihistamines are widely used drugs for allergy types, travel sickness and common cold. Therefore intoxications with these drugs are commonly seen. In this case report we aimed to point to the emergency diagnosis and treatment of these intoxications by representing a report of a case with arrhythmia and epileptic seizure developed following suicidal antihistamine intake.

J. Exp. Clin. Med., 2013; 30: S121-S123

1. Giriş

Antihistaminikler; alerji tipleri, taşıt tutması ve soğuk algınlığı tedavisinde yaygın olarak kullanılan ilaçlardır. Bu nedenle bu ilaçlarla zehirlenmelere sık rastlanılmaktadır. Antihistaminikler klasik ve yeni kuşak antihistaminikler olarak ikiye ayrılır. Klasik H₁ antihistaminikler, adrenerjik ve muskarinik reseptörlere yeni kuşak antihistaminiklere oranla daha yüksek afinite ile bağlanırlar ve kan beyin bariyerini geçebilirler. Bu nedenle antikolinergik ve merkezi sinir sistemi (MSS) baskılayıcı etkilerine daha sık rastlanılmaktadır (Tomassoni ve Weisman, 2006). Klasik antihistaminik olarak en sık difenhidramin, yeni kuşak antihistaminik olarak da en sık

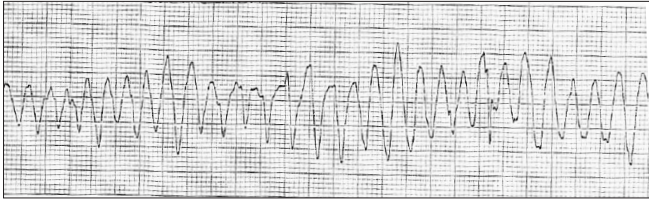
loratadin, astemizol ve cetirizin sayılabilir. Bu ilaçlar histamin reseptörlerini bloke ederek antikolinergik etki oluştururlar (Penbegül, 2006). Yüksek dozda membran stabilize edici etki gösterdiklerinden kalpte ileti bozukluğuna neden olurlar (Tunçok ve Kalyoncu, 2007) Yüksek doz alımlarda antikolinergik semptomlar (ağız kuruluğu, midriyazis, deride kuruma, ateş, taşikardi vb.) yanında bilinç değişikliği, koma, nöbet, başlangıçta hipertansiyon zamanla hipotansiyon ve ciddi ritm bozuklukları (QRS intervalinde genişleme, torsades de pointes) görülebilir (Tomassoni ve Weisman, 2006; Tunçok ve Kalyoncu, 2007; Soldovieri ve ark., 2008).

Biz bu olgu sunumunda, özkıyım amaçlı antihistaminik

zehirlenmesi sonucu başvuran bir olguyu sunarak, bu zehirlenmelerin acil tanı ve tedavisine dikkat çekmeyi amaçladık.

2. Olgu

Altmış üç yaşında bayan hasta acil servisimize bilinç değişikliği nedeni ile getirildi. Hasta yakınlarından, hastanın yaklaşık iki saat önce evinde bilinci kapalı halde bulunduğu, yanında 25 miligram (mg)'lık hidrokizin HCl tablet kutusu olduğu ve kutu içerisinde yaklaşık 20 tabletin eksik olduğu öğrenildi. Hastanın özgeçmişinde *Diabetes mellitus* ve hipertansiyon vardı. Hastanın fizik muayenesinde Glasgow Koma Skalası (GKS) skoru 13, pupilleri midriyatik, kalbi taşikardik, ekstremiteleri spontan hareketli ve bağırsak sesleri azalmış olarak tespit edildi. Taşikardi dışında vital bulguları stabil olan hastaya, hava yolu açıklığını korumak ve aspirasyon riski varlığı nedeni ile endotrakeal entübasyon uygulandı. Hastaya nazogastrik takılarak mide lavajı yapıldı ve 1 gr/kg dozunda aktif kömür verildi. Çekilen elektrokardiyografi (EKG)'de sinüzal taşikardi ve sağ dal bloğu saptandı. QRS intervalinde genişleme olması nedeni ile 1 mEq/kg dozunda intravenöz (IV) NaHCO₃ tedavisi başlandı. Acil servise kabul edildikten yaklaşık 10 dakika sonra hastada jeneralize tonik klonik (JTK) tarzda epileptik nöbet gelişti ve 5 mg IV diazepam ile müdahale edilerek, nöbet sonlandırıldı. Alınan kan tetkiklerinde patolojik bulguya rastlanmadı. Hastada takibinin 10. saatinde polimorfik ventriküler taşikardi (VT) atağı gelişti (Şek. 1). VT atağı 2 gr MgSO ile müdahale edilerek sonlandırıldı. Ayrıca hastaya verilmekte olan bikarbonat tedavisine devam edildi. Acil gözlem ünitesinde takip edilen hasta, takibinin 3. gününde şifa ile taburcu edildi.



Şek. 1. Polimorfik VT atağı

3. Tartışma

Antihistaminikler, ölüme yol açma potansiyeli yüksek olan toksik maddelerdendir. 2007 ABD verilerine göre, antihistaminik zehirlenmesinin yıllık insidansı 2,817 (% 3,6) olup bunun 69 (% 0,09)'u ölüme sonuçlanmıştır (Penbegül, 2006). Ölümlerin çoğunun difenhidramin ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Bronstein ve ark., 2008). Bir başka çalışmada ise difenhidramin zehirlenmesinde % 55 gibi yüksek bir oranda MSS semptomlarının (uyuşukluk, koma) görüldüğü bildirilmiştir (Koppel ve ark., 1987; French ve McKeown, 2010).

Antihistaminik zehirlenmelerinde semptomların şiddeti ile alınan doz arasında bir ilişki olmadığı bildirilmektedir (Stojanovski ve ark., 2007). Ancak özellikle küçük çocuklarda ve yaşlılarda toksik etkiler daha düşük dozlarda da görülebilmektedir. Antihistaminik zehirlenmelerinde antikolinergik semptomlar (ağız kuruluğu, midriyazis, cilt kuruluğu, ateş, taşikardi, vb), koma, nöbet, ritim bozuklukları (QRS intervalinde genişleme, QTc süresinde uzama, torsades de pointes tipi VT atakları) görülebilir (Tomassoni ve Weisman, 2006; French ve McKeown, 2010). Olgumuz yüksek doz antihis-

taminik almış yaşlı ve ek hastalıkları da olan bir hasta idi. Fazla miktarda antihistaminik alımına bağlı olarak hastamızda bilinç değişikliği gibi MSS'ne ait bir semptom ve midriyazis, taşikardi, QRS ve QTc intervallerinde uzama gibi antikolinergik semptomlar erken dönemde görülmüştür. Olgu acil serviste erken dönemde değerlendirilerek öncelikle hava yolu güvenliğinin sağlanması amaçlandı ve bilinç kaybı nedeni ile erken endotrakeal entübasyon uygulandı. Solunum ve dolaşımı desteklenen hasta erken dönemde olası kardiyak yan etkiler açısından monitörize edildi ve 12 derivasyonlu EKG çekildi.

Antihistaminik zehirlenmelerinin tedavisinde nazogastrik sonda takılarak mide lavajı, aktif kömür uygulanması ve hidrasyon önerilmektedir (Tomassoni ve Weisman, 2006). Sodyum bikarbonat tedavisinin özellikle QRS intervalinde genişleme olan vakalarda 1 mEq/kg dozunda IV yavaş infüzyon verilmesi ve kan pH'sının 7,50-7,55 civarında tutulması önerilen tedavi şeklidir (Tomassoni ve Weisman, 2006; French ve McKeown, 2010). Olgumuza acil servise kabul edildikten sonra nazogastrik sonda takılarak mide lavajı ve 1 g/kg dozunda aktif kömür uygulandı, damar yolu açılarak IV hidrasyona başlandı. Ayrıca acil servise başvuru anında çekilen EKG'sinde QRS intervalinde genişleme tespit edilen hastaya NaHCO₃ tedavisine başlanarak pH 7,5 civarında tutulmaya çalışıldı.

Epileptik nöbetler özellikle difenhidramin, pyrilamine ve hidrokizin ile ilişkili yüksek doz alımlarda görülmektedir. Epileptik nöbet antihistaminik zehirlenmelerinde sık görülen bir semptom değildir ve eğer görülürse genellikle kısa sürelidir. Epileptik nöbet varlığında diazepam 5-10 mg IV (en çok 30 mg IV) önerilen tedavidir (Tomassoni ve Weisman, 2006; Tunçok ve Kalyoncu, 2007; French ve McKeown, 2010). Olgumuzda acil servise gelişinin 10. dakikasında jeneralize tonik klonik (JTK) tarzda epileptik nöbet gelişti ve IV 5 mg diazepam ile sonlandırıldı ve hastanın takibinde tekrar nöbet görülmedi.

Antihistaminik ile zehirlenmelerde sinüs taşikardisi, QRS intervalinde genişleme, özellikle non-sedatif antihistaminiklerde VT, ayrıca torsades de pointes, hipertansiyon, kardiyojenik şok gibi kardiyak yan etkiler de görülebilmektedir (French ve McKeown, 2010). EKG'de QRS intervalinde genişleme özellikle difenhidramin zehirlenmesinde görülür ve tedavisinde sodyum bikarbonat (% 8,4'lük 1 mEq/ml, 10 ml'lik ampullerden 1 mEq/kg) IV uygulanır. Eğer QRS intervalinde genişleme devam ediyorsa doz tekrarlanır. VT gelişirse lidokain ve amiodaron, polimorfik ventriküler taşikardi mevcut ise magnezyum sülfat (MgSO) kullanılması önerilmektedir (Tunçok ve Kalyoncu, 2007).

Olgumuzda monitörize takibi sırasında yaklaşık 10. saatinde polimorfik VT atağı gelişti ve 2 gr magnezyum sülfat IV yavaş infüzyon uygulanarak tedaviye yanıt alındı. QRS intervalinde genişleme devam ettiği için sodyum bikarbonat tedavisine devam edildi. Olgu takibinin 3. gününde şifa ile taburcu edildi.

Acil servise antihistaminik zehirlenmesi ile başvuran hastalar, özellikle epileptik nöbet ve malign aritmi açısından yakından takip edilmeli, erken dönemde hava yolu açıklığı, solunum ve dolaşım desteği sağlanarak 12 derivasyonlu EKG çekilmeli ve monitörize edilerek takip edilmelidir.

KAYNAKLAR

- Bronstein, A.C., Spyker, D.A., Cantilena, L.R.Jr., Green, J.L., Rumack, B.H., Heard S.E., 2008. American association of poison control centers. 2007 Annual report of the American association of poison control centers' National poison data system (NPDS): 25th Annual Report. Clin. Toxicol. 46, 927-1057.
- French, L.K., McKeown, N.J., 2010. Antihistamine toxicity. www.emedicine.com /article/812828-overview. Erişim tarihi: 20.01.2012
- Koppel, C., Ibe, K., Tenczer, J., 1987. Clinical symptomatology of diphenhydramine overdose: An evaluation of 136 cases in 1982 to 1985. Clin. Toxicol. 25, 53-70.
- Penbegül, M.L., 2006. İlaç Zehirlenmesi olan çocuk olgularda demografik özellikler ve ailesel etkenlerin değerlendirilmesi (Uzmanlık Tezi). T.C. Sağlık Bakanlığı Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği. İstanbul.
- Soldovieri, M.V., Miceli, F., Tagliatela, M., 2008. Cardiotoxic effects of antihistamines: From basics to clinics (and back). Chem. Res. Toxicol. 21, 997-1004.
- Stojanovski, S.D., Baker, S.D., Casavant, M.J., Hayes, J.R., Robinson, R.F., Nahata, M.C., 2007. Implications of diphenhydramine single-dose unintended ingestions in young children. Pediatr. Emerg. Care. 23, 465-468.
- Tomassoni, A.J., Weisman, R.S., 2006. Antihistamines and decongestants. In Goldfrank, L., Hoffman, R., Lewin, N., Flomenbaum, N., Howland, M., Nelson, L. (edication). Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 8th Ed. New York: McGraw-Hill pp: 785-793.
- Tunçok, Y., Kalyoncu, N.I., 2007. T.C. Sağlık Bakanlığı birinci basamağa yönelik zehirlenmeler tanı ve tedavi rehberleri. SB, RSHMB, Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü. 14, 35-38.