

Bu makale *Diagnostic and Interventional Radiology*'de yer alan İngilizce makalenin Türkçesi olup kaynak gösterme ve dizinleme amacı ile kullanılamaz.

'Ecstasy'(MDMA)-induced pneumomediastinum and epidural pneumatozis. Mutlu H., Şilit E., Pekkafulı Z., İncedayı M., Başekim Ç., Kızılkaya E. *Diagn Intervent Radiol* 2005; 11:150-151.

Ekstaziye (MDMA) bağı pnömomediasten ve epidural pnömatozis

Hakan Mutlu, Emir Şilit, Zekai Pekkafulı, Mehmet İncedayı, Cinar Başekim, Eşref Kızılkaya

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Radyoloji
(H.M. ✉ hmutlu@hpasa.gata.edu.tr), İstanbul.

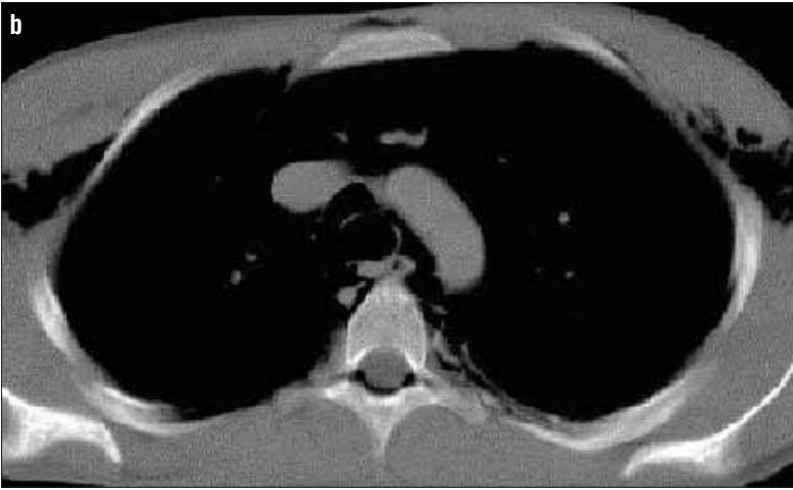
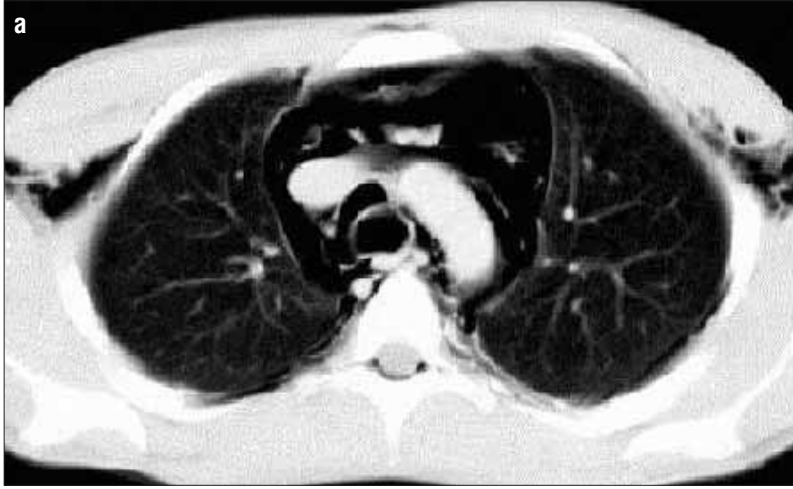
M MDMA (metilendioksümetamfetamin) adı verilen bir amfetamin türevi olup yasal olmayan yollardan sokakta ekstazi adı altında satılmaktadır. Etkileri hem amfetaminlere, hem de halüsinojenik maddelere benzerdir. Üstünde kuş, fil vb. resimler bulunan tabletler biçiminde satılır. 'Beyaz kumrular' olarak adlandırılır. 20-60 dakika içinde etki gösterir, etkisi 4-6 saat sürer. Canlılık, hareketlilik, enerji artışı, karşı cinse karşı yakınlık, güven duygusu, sıcaklık, algı değişiklikleri görülür. Ekstazi çoğunlukla ağızdan alınmasına karşın pek çok insan burnundan çekmekte ve sigara gibi içmektedir. Düşük dozlarda zayıflama amacıyla amfetamin ya da bu maddeyi içeren ilaçları kullananlarda bağımlılık yapması yan etkisi olması ve ruh hastalıklarının ortaya çıkması nedeniyle uygulama alanından kaldırılmıştır. Bugün amfetaminler ender olarak, hiperaktif çocuklarda epilepsi ve narkolapsi gibi durumlarda kullanılmaktadır. Bu ilacın merkezi sinir sistemine toksik ve uyarıcı etkisi olduğundan subaraknoid kanama, beyin infarkt ve titremelere neden olmaktadır. Beden ısısında, kan basıncında ve nabızda artma, sıvı kaybı, pupillerde daralma, terleme, ekstazi kullanmadan hiçbirşeyden zevk alamama gibi yan etkileri de görülür. Kalp, böbrek ve karaciğer yetmezliği ve koordinasyon bozukluğu görülebilir. Astım, hipertansiyon, depresyon ve epilepsi hastaları bu maddeyi kesinlikle kullanamaz. Ekstazi kullananlarda ani ölümler olabilir. Bunların nedeni dehidratasyon, beden ısısında artış ve alınan maddenin gerçekte ne olduğunun bilinmemesidir. Yoksunluk durumu boşluk duygusu, yorgunluk, başağrısı, başdönmesi şeklindedir (1).

Olgu bildirisi

Ekstazi aldıktan sonra yere düşen 21 yaşında erkek hasta acil servise nefes darlığı ve ani göğüs ağrısı şikayeti ile geldi. Hikayesinde benzo-diazepinlerle tedavi edilmiş alkol bağımlılığı vardı. Fizik muayenede boyunda şişlik ve cilt altı krepitasyon vardı. Laboratuvar bulguları normaldi. Arka-ön akciğer radyogramında pnömomediasten ve ciltaltı amfizem saptandı. Bilgisayarlı tomografide mediastinal, cilt altı ve epidural pnömatozis izlendi (Şekil).

Tartışma

Amfetaminin neden olduğu pnömomediasten daha önce bildirilmiştir (2). Pnömomediasten genelde epilepsi nöbeti, astım ve pozitif basınç



Şekil. a, b. Arkus aorta düzeyinden geçen pre-kontrast transvers BT kesitinde, parenkim (a) ve mediasten (b) penceresinde, pnömmediasten ve epidural pnömatozis izleniyor.

ventilasyonu gibi durumlarda yüksek intratorasik basınç tarafından oluşturulan bir durumdur. İnhalasyon ilaçların alınmasından sonra oluşan pnömmediasten de daha önce bildirilmiştir. İlk önce, pulmoner intertisiyel amfizeme yol açan alveoler yırtılma oluşur. Bu yırtılma alveoler ve intertisiyel boşluklar arasında transmural basınç farkına yol açan çeşitli mekanizmalarla gelişebilir (3). Diğer taraftan, alveoler basınç, eforiyi arttırmak için alınan uzamış Valsalva manevrasıyla, ilacın neden olduğu kusma ve yüksek fiziksel aktivite ile geçişi olarak da artmaktadır (2, 4, 5). Sonuç olarak akciğer interstisyumuna giren hava bronkovasküler tabakaları arasından

sızıp mediastinumuna geçmektedir.

Epidural pnömatozis epidural boşlukta hava bulunmasıdır. Bu durum travma, epidural anestezi, lomber ponksiyon, pnömotoraks, epidural apse ve pnömmediastinum gibi değişik

durumlarda görülebilir. Pnömmediasten ile birlikte olan epidural pnömatozis daha önce bildirilmiş olup (4), yalnızca bir olguda ekstazi inhalasyonu öyküsü vardır (6). Mediastende hava olduğunda, bu hava interkostal sinirlerin nöral foramenleri boyunca arka mediasten ve epidural boşluk arasında fasiyal sınır olmadığından sızabilir. Tipik olarak ön taraftaki zengin vasküler ağ ile karşılaştırıldığında gevşek bağ dokusunun düşük direncinden dolayı hava arkadaki epidural boşluğa girer. Pnömmediastene bağlı epidural hava görülmesi daha ileri araştırma ve tedaviyi gerektirmeyen benign bir durumdur (4,7).

Ekstazi çoğunlukla gençler arasında ruhsal baskıyı hafifletmek, cinsel etkinliği arttırmak, sabahın geç saatlerine kadar gece kulüplerinde dans edenlerin gereksinim duyduğu enerjiyi vermek amacıyla Avrupa ve Amerika'da sıklıkla kullanılmaktadır. Ülkemizde ne kadar yaygın olduğu kesin bilinmemekle birlikte ekstazi komplikasyonları bir kaç yayında bildirilmektedir (7). Türkiyede lise ve tıp öğrencileri arasında ekstazi kullanımı düşük olsa da artış eğilimindedir (8,9).

Ekstazi kullanımı dünyada ve ülkemizde artmakta olup kullanımına bağlı gelişen komplikasyonlar da paralel olarak artmaktadır. Bu nedenle komplikasyonlarına karşı uyanık olunmalıdır. Sonuç olarak, ekstaziye bağlı gelişen epidural pnömatozis ve spontan pnömmediasten birlikteliği nadir görülen bir durumdur.

'ECSTASY'(MDMA)-INDUCED PNEUMOMEDIASTINUM AND EPIDURAL PNEUMATOSIS

Epidural pneumatosis and pneumomediastinum may occur after the inhalation of "Ecstasy" (methylenedioxymetamphetamine), but only one case has been reported in the literature. We report the case of a 21-year-old male patient who presented with epidural pneumatosis and pneumomediastinum. Chest CT demonstrated the pneumomediastinum and multiple air bubbles within the spinal canal.

Key words: • mediastinal emphysema • substance-related disorders

Diagn Interv Radiol 2005; 11:150-151

Kaynaklar

1. Cole JC, Sumnall HR. Altered states: the clinical effects of Ecstasy. *Pharmacol Ther* 2003; 98:35-58.
2. Mazur S, Hitchcock T. Spontaneous pneumomediastinum, pneumothorax and ecstasy abuse. *Emerg Med* 2001; 13:121-123.
3. Seaman ME. Barotrauma related to inhalational drug abuse. *J Emerg Med* 1990; 8:141-149.
4. Hazouard E, Koninck J C, Attucci S, et al. Pneumorachis and pneumomediastinum caused by repeated Müller's maneuvers: complications of marijuana smoking. *Ann Emerg Med* 2001; 38:694-697.
5. Goldberg RE, Lipuma JP, Cohen AM. Pneumomediastinum associated with cocaine abuse: a case report and review of the literature. *J Thorac Imaging* 1987; 2:88-89.
6. Bernaerts A, Verniest T, Vanhoenacker F et al. Pneumomediastinum and epidural pneumatosis after inhalation of "Ecstasy" *Eur Radiol* 2003; 13:642-643.
7. Aribas OK, Gormus N, Aydogdu KD. Epidural emphysema associated with primary spontaneous pneumothorax. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001; 20:645-646.
8. Corapcioglu A, Ogel K. Factors associated with Ecstasy use in Turkish students. *Addiction* 2004; 99:67-76.
9. Akvardar Y, Demiral Y, Ergor G, et al. Substance use in a sample of Turkish medical students. *Drug Alcohol Depend* 2003; 24:72:117-121.