

OLGU SUNUMU

İNTİHAR AMAÇLI ÇOĞUL İLAÇ KULLANIMI

INGESTION OF MULTIPLE DRUGS FOR SUICIDE

Halide Hande ŞAHİNKAYA
Zeki Tuncel TEKGÜL
Murat Yaşar ÖZKALKANLI
Burcu HORSANALI
Oğuzhan YENİAY

ÖZET

Özkıyım amaçlı çoğul ilaç (kalsiyum kanal blokeri, ACE baskılayıcı ve beta bloker ve 5 gram piridoksin)alımindan 30 dakika sonra görölen 33 yaşındaki erkek hastaya yoğun bakım ünitesinde erken mide lavajı ve aktif kömür, kalsiyum ,glukagon ve insülin infüzyonu ile komplikasyonsuz tam iyileşme sağlandı.

Anahtar Sözcükler: Anjiotensin dönüştürücü enzim (ACE) baskılayıcı, B₆ vitamini, Beta bloker, ,Kalsiyum kanal blokeri

SUMMARY

A 33 years old male taken multiple drugs (Beta blockers, calcium channel blockers and anjiotensin converting enzym inhibitors, and 5 gram pyridoxine) for the suicide, was referred to the intensive care unit within 30 minutes.He was conscious.He was treated by early gastric lavage, infusion of calcium, glucagon, insulin and active carbon. He was completely healthy after 3 days treatment. There was no complication.

Key Words: Angiotensin converting enzym inhibitor, Beta bloker, Calcium channel bloker, Vitamin B₆

İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İzmir
(Doç. Dr. M. Y. Özkalkanlı, Uz. Dr. H. H. Şahinkaya, Uz. Dr. Z. T. Tekgül, Dr. B. Horsanalı, Dr. O. Yeniay)
Yazışma: Uzm. Dr. Halide Hande Şahinkaya

GİRİŞ

Acil servislerde özkıyım amaçlı ilaç kullanımına sık rastlanmaktadır. Kullanılan ajanlar arasında antihipertansif ilaçlar çoğunluktadır. Özellikle kalsiyum kanal blokerleri (KKB) ile olan zehirlenme olguları ölümcül seyretmektedir.

KKB, hücre zarındaki L tipi kalsiyum kanallarının alfa alt ünitesine bağlanarak kalsiyumun hücre içine geçişini engellerler. Pankreasın beta hücrelerinin işlevini bozarak, hiperglisemi ve görece hipoinsülinizm yapabilirler. KKB zehirlenmelerinde mental durum değişikliği, metabolik asidoz, sinüs durması, inatçı şok, hipokalemi, organ perfüzyonunun azalmasına bağlı baş dönmesi, nöbet, pulmoner ödem görülebilir (1).

Beta blokerler, katekolaminlerin beta reseptöre bağlanma yerlerini yarışmalı olarak antagonize ederler. Hipotansiyon, bradikardi en yaygın kalb bulgularıdır ancak hipertansiyon, taşikardi de görülebilir. Değişik derecelerde kalb blokları, bronkospazm, akciğer ödemi, hipoglisemi ve merkezi sinir sistem bulgularına rastlanabilir.

ACE inhibitörleri ile zehirlenmede en belirgin bulgu hipotansiyondur. Anjioödem, döküntü, anaflaksi, öksürük, ilaç ateşi, proteinüri, glomerülopati, nötropeni, agranulositoz görülebilir.

Bu yazıda özkıyım amaçlı KKB, beta bloker, ACE inhibitörü ve B kompleks vitamininin birlikte alındığı bir hastada tedavi yaklaşımının sunulması amaçlanmış, erken dönemde gastrik lavaj ile aktif kömür uygulamasının önemine dikkat çekilmek istenmiştir.

OLGU

33 yaşında erkek hasta, özkıyım amaçlı ilaç alımı nedeniyle acil servise getirildi. Bilinen bir hastalığı olmayan hastanın öyküsünde acil servise getirilişinden yaklaşık 30 dakika önce 8 adet metoprolol 50 mg (Beloc zok®), 17 adet diltiazem uzun salımlı tablet (Diltizem SR®), 10 adet zofenopril 30 mg ve hidroklorotiazid 12.5 mg (Zoprotec plus®) ve 20 adet 250 mg Tiamin (vit B1), 250 mg Piridoksin (Vit B6) ve 1 mg Vit B12 içeren multivitamin tablet (Benexol®) aldığı öğrenildi. Fizik muayenede genel durumu orta, bilinci açık idi. Kan basıncı: 114/50 mmHg, kalb hızı: 88 atım/dk, solunum sayısı: 12/dk, oda havasında alınan arteriyel kan gazı normal sınırlardaydı. Dinlemekle her iki hemitoraks solunuma eşit katılmaktaydı. Kalp ritmik, ek ses ve üfürüm yoktu.

EKG normal sinus ritmindeydi. Kan şekeri 97 mg/dl olarak ölçüldü.

İlk müdahalede damar yolu açılıp %0.9 NaCl infüzyon başlandı. Nazogastrik sondayla 2000 ml % 0,9 izotonik NaCl verilerek mide lavajı yapıldı. 1 g/kg aktif kömür uygulandıktan sonra hasta yoğun bakıma alındı. İzlemede hipotansiyon gelişmesi üzerine kan basıncı monitorizasyonu için intraarteriyel kanül yerleştirildi. 5 mcg/kg/dk'dan başlayıp artırılarak 20 mcg/kg/dk dopamin ve 10 mcg/dk adrenalin infüzyon başlandı. İdrar takibi amacıyla foley sonda takıldı. Yeterli idrar çıkışı olmadı. Santral venöz basınç (SVB) takibi için sağ subklavyen ven kateterizasyonu uygulandı. Uygun sıvı replasmanı ile diürez sağlandı. Aktif kömür (Charflo Sorbitol 50 gr, SSM®) uygulaması günde 4 kez 50 gr olacak şekilde 2 gün yapıldı. EKG takiplerinde sinüzal bradikardi dışında ritm düzensizliği gözlenmedi. En düşük kalp hızının 45 atım/dk olduğu belirlendi. Geçici "pacemaker" hazır bulundu ancak uygulama gerektirecek kardiyak ileti bozukluğu olmadı.

Glukagon (Glucagen hypo kit flacon 1mg/ml Glucagon HCL, Novo Nordisk®), toplamda 10 mg olacak şekilde intravenöz (iv) yavaş bolus verildikten sonra 1 mg/saat iv infüzyon başlandı. iv %10 Ca glukonat (Calcium Picken %10 ampul, Adeka®) 20 ml yapıldı. Serum Ca düzeyleri kontrol edilerek iv Ca glukonat tekrarlandı. Kan glukoz düzeyleri saatlik olarak ölçüldü. İnsülin-dekstroz infüzyonu ile hiperinsülinemik öglisemik durum sağlandı.

Tam kan sayımında lökosit ve trombosit sayıları, kan üre ve kreatinin değerleri bozulmadı. Arteriyel kan gazı ölçümlerinde metabolik ya da solunumsal bozukluk yoktu. Ön-arka akciğer grafisinde patoloji görülmedi. Hemodiyaliz ve hemoperfüzyon gereksinimi olmadı. Hastaya her gün nörolojik muayene yapıldı. Nöropati yönünden klinik bir bulguya rastlanmadı. Hastanın yatışının 48.nci saatinde kan basıncında düzelme olması üzerine öncelikle adrenalin infüzyonu, üçüncü günde de dopamin infüzyonu kademeli olarak azaltılarak kesildi. Psikiyatri kliniği tarafından değerlendirilip poliklinik takibine alındı. Hasta yatışının beşinci gününde genel durumunun iyi, şuurunun açık, koopere, oryante ve hemodinamisinin stabil olması üzerine evine gönderildi.

TARTIŞMA

Zehirlenme tedavisindeki temel amaç, alınan ilacın gastrointestinal temizlenmesi ve destekleyici tedavi ile

vücut fonksiyonlarının devam ettirilmesidir. İpeka sürüp ile kusturma, mide lavajı ve aktif kömür uygulaması ilaç emilimini azaltmada kullanılan yöntemlerdir. Barsak irrigasyonu, hemodiyaliz ve hemoperfüzyon ilaç atılımını arttırmada yarar sağlar.

Mide lavajının çeşitli çalışmalarda hipoksi, disritmi, laringospazm, farinks veya gastrointestinal yolda perforasyon, sıvı-elektrolit dengesizlikleri ve aspirasyon pnömonisi şeklinde ciddi komplikasyonlara yol açtığı gösterilmiştir. Koruyucu havayolu reflekslerinin kaybında, koroziv madde alımında, aspirasyon potansiyeli yüksek hidrokarbon alımında, gastrointestinal kanama riski olan hastalarda uygulanması kontrendikedir. Bu nedenle tüm zehirlenme olgularında rutin olarak kullanılmaması, sadece seçilmiş olgularda, eğitimli ve deneyimli kişiler tarafından uygulanması önerilmektedir (2).

KKB, aktif kömüre iyi bağlanırlar. Tek doz, 1 gr/kg olacak şekilde verilmesi yeterli olabilir. Ancak geç dönem etkilerinin ortaya çıkabileceği beklenen zehirlenme olgularında enterohepatik ve enteroenterik dolaşımı engellediğinden tekrarlayan dozlarda aktif kömür uygulaması önerilmektedir. Nadir toksin aktif kömür tarafından az ya da hiç absorbe edilemez. Son yıllarda aktif kömür uygulamasının kusturma ya da mide lavajından önce yapılması önerilmektedir (3).

Olgumuzda da oral ilaç alımını takiben 30 dakika içinde hava yolu korunabildiği için mide lavajı ve ardından tekrarlayan dozlarda aktif kömür uygulandı.

Beta bloker, KKB ile zehirlenmelerde kardiyak fonksiyonları arttırmak için kalsiyum glukonat, glukagon ve insülin gibi spesifik antidotlar kullanılır. Kalsiyum tuzları, etkilerini kalsiyum kanalları üzerinde KKB'nin bloke edici etkisini direkt tersine çevirerek gösterirler. Glukagon, miyokarda kendi reseptörlerine tutunur, cAMP artışına bağlı inotropik etkiyi artırır. İnsülin, hızlandırılmış karbonhidrat oksidasyonu mekanizmasıyla miyokardiyal kontraktilitede artışa neden olur. Ayrıca plazma potasyum konsantrasyonunu düşürerek indirekt olarak otomatiziteyi, iletimi artırır.

KAYNAKLAR

1. Heard K, Kline JA. Calcium Channel Blockers. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, editors. Emergency medicine a comprehensive study guide. 6th ed. New York. McGraw&Hill; 2004:1108-12.
2. Benson BE, Hoppu K, Troutman WG, Bedry R, Erdman A, Höjer J, Mégarbane B, Thanacoody R, Caravati EM. Gastric lavage for gastrointestinal decontamination. Clin Toxicol (Phila) 2013 Mar; 51(3): 140-6.
3. Demirkıran O. Zehirlenmeler. İç Hastalıklarında Aciller Sempozyum Dizisi No: 29 2002 Mart; 109-39.

Önerilen infüzyon dozu ilk saat için 1 ünite/ saattir. Hayvan deneyleri ve olgu sunumları, normal plazma glukoz düzeyini devam ettirmek için yüksek doz insülin-glukoz solusyonunun iv olarak verilmesini önermektedir (4). KKB'leri pankreastan insülin salınımını bozdukları için vücudun insüline ihtiyacı artmaktadır. ACE inhibitörleri ile zehirlenme tedavisinde normal salın ve gerekirse vazopressör ajan kullanılır (5). Miyokarda oksijen desteğini sağlamak, miyokardın oksijen ihtiyacını azaltmak, kalb debisi, ejeksiyon fraksiyonunu ve sistemik perfüzyonu artırmak için intra-aortik balon pompası yerleştirilebilir. Kardiyak "pacemaker" takılması kalp hızının düzeltilmesine yardım edebilir. Kalp hızı 40 atım/dakika olan ve şok tablosundaki hastalarda uygulanmalıdır.

Hastamız kalsiyum tuzu ve glukagon ile tedavi edildi. Yakın kan şekeri takibi ile iv insulin-glukoz solusyonu verildi. Hemodiyaliz ve hemoperfüzyon ihtiyacı olmadı. Kalp hızı 40 atım/dk altına düşmediğinden geçici "pacemaker" takılmadı.

Vitamin B6 (piridoksin) kronik kullanımının, birkaç hafta 2-5gr/gün alımında nöronal iletiyi değiştirerek nöropati yapabileceği bildirilmiştir. Klinik bulgular parestezi, hiperestezi, kemik ağrısı, daha çok ekstremitelerde ve özellikle bilateral görülen kas güçsüzlüğü ve fasikülasyonlar şeklindedir. Piridoksinin intravenöz yüksek doz kullanımına bağlı nöropati tanımlanan olgu bildirilmiştir (6).

Hastamız oral yolla toplam 5 gr pridoksin almıştı. Nöropati gelişebileceği düşünülerek her gün nörolojik muayenesi yapıldı. Nöropati bulgusuna rastlanmadı.

Sonuç olarak; çoğul ilaç alımına bağlı zehirlenmelerin tedavisinde ortaya çıkabilecek komplikasyonların erken tanı ve müdahalesi yoğun bakım ünitelerinde mümkündür. Hastamızda yaşamsal komplikasyonların önlenmesi ve invaziv tedavi yöntemlerine gerek kalmayışında,erken mide lavajı ve aktif kömür uygulaması olduğunu düşünmekteyiz.

4. Shepherd G, Klein-Schwartz W. High-dose insulin therapy for calcium-channel blocker overdose. *Ann Pharmacother* 2005; 39(5): 923-30.
5. Badak . Sık Grlen Aşın Doz Alımları: Kardiyovasküler Toksinler. *Türkiye Klinikleri J Pharmacol-Special Topics* 2003;1(1):77-81.
6. Albin RL, Albers JW, Greenberg HS, Townsend JB, Lynn RB, Burke JM Jr, et al. Acute sensory neuropathy-neuronopathy from pyridoxine overdose. *Neurology* 1987 Nov; 37(11): 1729-32.

İLETİşİM:

Uzm. Dr. Halide Hande şAHİNKAYA
İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
İř Tel: 232 2505050/2071
Tel: 505 8892157
e-posta: drhhande@yahoo.com