

Yenidoğanda alkol intoksikasyonu: Olgu sunumu

Emrah Can¹, Sinan Uslu¹, Ali Bülbül¹, Serdar Cömert¹, Fatih Bolat¹, Asiye Nuhoğlu²

¹Uzm. Dr., ²Prof. Dr., Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Kliniği

ÖZET:

Yenidoğanda alkol intoksikasyonu: Olgu sunumu
Yenidoğan ve süt çocukluğu döneminde alkol intoksikasyonu nadirdir. Alkol intoksikasyonu hipoglisemi, asidoz, hipotermi, elektrolit düzensizliği, kanama, kardiyak bozukluklar, bulantı, kusma ve karaciğer fonksiyon bozukluğu ile seyredebilir. Alkol intoksikasyonu sıklıkla erişkinde izlenen intoksikasyon olsa da infantlarda ve yenidoğan döneminde hayatı tehdit eden sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle erken tanı ve tedavi hayat kurtarıcıdır. On dört günlük kız bebek acil polikliniğe saf alkol içme ve huzursuzluk nedeniyle getirildi. Fizik muayenesi normaldi. Kan alkol seviyesi 22 mg/dl (0,22 promil) bulundu. Özellikle süt çocukluğu döneminde saptanan zehirlenme varlığında acil serviste adli rapor mutlaka tutulmalı ve çocuk istismarı akla gelmelidir. Çocukluk çağında bu tür zehirlenmelerin önlenmesi için, alkol içerikli preparatların üzerinde dikkat edilmesi gereken özel durumlar belirtilmelidir.

Anahtar sözcükler: Alkol, intoksikasyon, yenidoğan

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2009;43;146-148

ABSTRACT:

Alcohol intoxication in a neonate: Case report
Alcohol intoxication during neonatal period and infancy is rare. Alcohol intoxication may present with hypoglycemia, acidosis, hypothermia, electrolyte disturbances, hemorrhage, cardiac arrhythmia, nausea, vomiting and hepatic dysfunction. Although alcohol intoxication seems to be encountered in adult patients, it may lead to life threatening events in neonatal period and infancy. For this reason immediate diagnosis and treatment is life saving. 14- day old girl baby was taken to hospital because of drinking pure alcohol and restlessness. Physical examination was normal. Blood alcohol level was 22 mg/dl. Especially for intoxication cases encountered during infancy period, judicial report should always be documented in emergency room and child abuse should be considered. In order to prevent this type of poisoning in childhood, alcohol containing liquids should be labeled on the bottle for special precaution measures.

Key words: Alcohol, intoxication, neonate

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2009;43;146-148

GİRİŞ

Etanol-etil alkol (CH₃CH₂OH) suda oldukça hızlı çözünen, hücre içi ve hücre dışı ortamda kolayca dağılabilen, düşük molekül ağırlıklı hidrokarbon yapısına sahip bir moleküldür. Gastrointestinal kanalda absorpsiyonunun büyük çoğunluğu mideden ve duodenumdan olmakta (%95) az bir kısmı ise distal intestinal barsaktan emilmektedir (1). Alkol sindirimi ilk olarak midedeki gastrik alkol dehidrojenaz (ADH) enzimi ile başlamaktadır. Ancak bu enzim düzeyi kişiler ve özellikle değişik yaş grupları arasında farklılıklar gösterebilmektedir (2). Alkolün %90'ı karaciğerdeki enzim sis-

temleriyle asetaldehite dönüşmekte ve bu dönüşüm için karaciğer ADH (90%), mikrozomal etanol okside edici sistem (MEOS; 8-10%), ve katalaz (0-2%) olarak isimlendirilen 3 ayrı enzim sistemi kullanılmaktadır (3).

Çocukluk döneminde alkol intoksikasyonu çok nadirdir (1). Alkol intoksikasyonu hipoglisemi, asidoz, hipotermi, elektrolit düzensizliği, kanama, kardiyak bozukluklar, bulantı, kusma ve karaciğer fonksiyon bozukluğu gibi ciddi bulgular ile seyredebilmektedir. Bu yazıda yenidoğan döneminde oldukça nadir görülen bir durum olan alkol intoksikasyonunun önemini vurgulanması amacıyla 14 günlük bir olgu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

On dört günlük kız hasta acil servise yanlışlıkla annesi tarafından alkol içirilmesi nedeniyle getirildi. Anamnezinde annenin bebeğine su vermek için kullandığı çay bardağını alkol bulunan çay bardağı ile karıştırarak yanlışlıkla bebeğine 8-10 ml kadar alkol verdiği ancak daha

Yazışma Adresi / Address reprint requests to: Emrah Can
Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, 34377 Şişli, İstanbul-Türkiye

Telefon / Phone: +90-212-373-5000/6352

Faks / Fax: +90-212-234-1121

E-posta / E-mail: canemrahcan@yahoo.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 13 Mayıs 2009 / May 13, 2009

Kabul tarihi / Date of acceptance: 30 Haziran 2009 / June 30, 2009

sonra farkına varır varmaz kusturmaya çalıştığı ancak başarılı olamaması nedeniyle acil servise getirdiği öğrenildi. Anne 29 yaşında yüksekokul mezunu ve sağlıklı idi. Prenatal ve postnatal dönemde bir özellik yoktu. Annede ilaç veya madde bağımlılığı tanımlanmamaktaydı. Bebeğin fizik muayenesinde genel durumu iyi, turgor ve tonus normal, yenidoğan refleksleri canlı idi. Sistem muayenelerinde özellik yoktu. Kalp atım hızı (KAH) 120 vuru/dak, solunum sayısı 45/dak ve sistemik kan basıncı (KB) 65/45 mmHg idi. Hastadan yatışında gönderilen kan alkol düzeyi 22 mg/dl (0,22 promil) saptandı. Acil serviste mide lavajı yapılan hasta yenidoğan yoğun bakım kliniğine yatırıldı. Hasta 72 saat süre ile kalp ve solunum açısından monitörize edildi. Gözlem boyunca bir sorun yaşanmayan hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA

Alkol ile ilişkili sağlık sorunları genellikle akut alkol intoksikasyonu tablosunda acil servislere başvuru sonucu saptanmaktadır (4). Bu durum erişkinleri olduğu kadar çocukları da etkilemektedir. Adölesan döneminde alkol alımına bağlı intoksikasyon sıklığının %29-32 oranında olduğu bildirilmiştir (5). Avrupa okul izlemi projesi kapsamında yapılan araştırmada 15-16 yaş erkeklerde alkol kullanımı %7 iken; kız çocuklarında bu oran %2 olarak saptanmıştır (6). Ülkemizde de adölesan yaş döneminde alkol kullanımına bağlı istatistik veriler mevcut olmamakla birlikte vaka sunumları şeklinde adölesan dönemde gerçekleşen intoksikasyonlar bildirilmiştir (7). Yenidoğan döneminde ise alkol intoksikasyonu oldukça nadirdir. Literatürde yenidoğan döneminde bildirilen vakalarda göbek güdüğüne alkol atışmanı yapılması sonrası, yanlışlıkla alkollü içecek verilmesi sonrası ve alkol emdirilmiş örtülerle yapılan tedavi sonrası intoksikasyonlar bildirilmektedir (8).

Çocukluk yaş grubunda alkol alımı sıklıkla alkol içeren kolonya, saç toniği, traş losyonu gibi ürünler vasıtasıyla gerçekleşmektedir. Kan alkol seviyesi 20-30 mg/dl olduğunda zehirlenmenin klinik bulguları ortaya çıkmaya başlar, 150 mg/dl'nin üzerinde ise ciddi zehirlenme bulguları görülür (9). Olgumuzda kan alkol düzeyi 22 mg/dl olarak tespit edilmiştir.

Ülkemizde çocukluk yaş grubunda alkol intoksikasyonu ile ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda ilköğretim öğrencilerinde yaşamları bo-

yunca en az bir kez alkol kullanma oranının %5,4; orta-öğretim öğrencilerinde ise %45 olduğu saptanmıştır (10). Ülkemizde özellikle adölesan dönemde çeşitli davranış sorunları ve özkıyım amacıyla sınırlı sayıda çocukta alkol intoksikasyonunun belirlendiği bildirilmiştir (7). Bilgilerimize göre olgumuz yenidoğan döneminde bildirilen ilk alkol intoksikasyonu olma özelliğindedir.

Alkol intoksikasyonunda saptanan klinik bulgular; hipoglisemi, laktik asidoz, hipokalemi, hipomagnezemi, hipoalbuminemi, hipokalsemi, hipofosfatemi, taşikardi, periferik vazodilatasyon, volüm depleksiyonu sonucunda hipotansiyon ve hipotermidir (1). Solunum sistemindeki etkileri ise solunumun baskılanması, silier klirenste azalma ve yabancı madde duyarlılığında artış, bronşit, pnömoni ve bakteriyel enfeksiyon sıklığında artıştır (11).

Gastrointestinal yan etkiler arasında ise kusma, mide bulantısı, diyare, gastrit, peptik ülser ve buna bağlı karın ağrısıdır. Akut alkol intoksikasyonu nadiren akut alkolik hepatite de yol açabilir (9).

Tedavide genel durum değerlendirmesi yapılarak hastaya destek tedavisi yapılmalıdır. Bunun için öncelikle hastanın solunum yolunu güvene alarak aspirasyon engellenir. Damar yolu açılarak hipogliseminin engellenmesi amacıyla uygun miktarda elektrolit eklenmiş sıvı ile hidrasyon yapılmalıdır. Pratik yaklaşım olarak intravenöz solüsyonlar dekstroz, magnezyum, folat, tiamin ve multivitamin içermelidir (1). Ayrıca olabilecek hipotermi ve hipoglisemi açısından dikkatli olunmalı hasta yavaş olarak ısıtılmalıdır. Alkol intoksikasyonu tablosunda erişkinde kullanılacak spesifik ilaçlardan biri de metadoksindir (pyridoxol l-2-pyrolidone-5-carboxilate). Ancak metadoksinin yenidoğan ve çocukluk yaş grubunda kullanımı ile ilgili yeterli çalışma bulunmamaktadır. Olgumuzda kan alkol düzeyinin toksik sınırdan olması ve klinik bulgu saptanmaması nedeniyle sadece destek tedavisi uygulandı.

Sonuç olarak alkol intoksikasyonu yenidoğan döneminde çok nadir saptanabilen, hayatı tehdit edebilen ciddi bir intoksikasyondur. Genellikle intoksikasyon bir kaza sonucunda veya ailenin bebek ihmali sonucu gelişir. Bu sebeple yenidoğan göbek bakımında etil alkolün kullanımını konusunda aileler ayrıntılı bilgilendirilmelidir. Tedavide temel amaç alkolün eliminasyonu gerçekleşene kadar bebeğin klinik stabilizasyonunun sağlanması için destek tedavisi uygulanması ve klinik bulguların yakın takip edilmesidir.

KAYNAKLAR

1. Marco CA, Kelen GD: Acute intoxication. *Emerg Clin North Am*, 8:731-748,1990.
2. Frezza M, di Padova C, Pozzato G, et al: High blood alcohol levels in women: role of decreased gastric alcohol dehydrogenase activity and first pass metabolism. *N Engl J Med*, 322:95-99, 1990.
3. Lieber CS: Hepatic metabolic and toxic effects of ethanol: 1991 uptake. *Alcohol Clin Exp Res*, 15: 573-592,1991.
4. Wildt BT, Andreis C, Auffahrt I, et al: Alcohol related conditions represent a major psychiatric problem in emergency departments. *J Emerg Med*, 23; 428-430, 2006.
5. Gilvarry E: Substance abuse in young people. *J Child Psychol Psychiatry*, 41: 55-80, 2000.
6. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, World Health Organization (WHO) Report 2003. <http://www.espad.org>
7. Derinöz O, Belen F: Ergenlik döneminde sıklığı artan bir acil servis tanısı: 4 olgu ile akut alkol zehirlenmesi. *Türk Ped Arş*, 43:143-5,2008.
8. Palano GM, Pratico AD, Pratico ER, et al: Accidental ethyl alcohol intoxication in a 30-day-old infant. *Clinical findings and neurological follow-up. Minerva Pediatr*; 59(3):275-9,2007.
9. Dalt LD, Dall'Amico R, Laverda AM, et al: Percutaneous ethyl alcohol intoxication in a one-month-old infant. *Pediatr Emerg Care*, 7(6):343-4, 1991.
10. Ögel K, Çorapçioğlu A, Sır A, ve ark. Dokuz ilde ilk ve ortaöğretim öğrencilerinde tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 15: 112-118,2004.
11. Autret E, Sanyas P, Chantepie A, et al: Poisoning by externally-administered ethanol in an infant. *Arch Fr Pediatr*, 39(10):823-4, 1982.