

## ÜÇ KARDEŞTE KRONİK CİVA ZEHİRLENMESİ

Dr. Şevki ÖZDEMİR (x)  
Dr. Ayşenur PAÇ (xx).  
Dr. Hakkı KARATAŞ (xxx)  
Dr. Mustafa ŞENOL (xxx)  
Dr. Sabahat KOT (xxxx)

### ÖZET

*Civa, organik ve inorganik bileşikler halinde evlerde, tıpta, tarım ve endüstride yaygın olarak kullanılmaktadır. Akut veya kronik zehirlenmeye yol açabilir. Tesirleri reversibl veya irreversibl olabilir. Akut zehirlenmelerde daha ziyade gastroentestinal sistem ve böbrekler, kronik zehirlenmelerde ise merkezi sinir sistemi ve deri etkilenmektedir(1). Uzun süredir kliniğimizde rastlanmaması ve aynı ailenin üç bireyinde görülmesi ilginçti. Bu sebeple yayınlanması uygun bulundu.*

### OLGU

Civa zehirlenmesi tanısıyla kliniğimizde yatmakta olan ve örnek olarak sunacağımız C.D. ortanca kardeş olup 3.3.1989 tarihinde yatırılmıştır. 1 hafta sonra ablası, 2 hafta sonra da küçük kızkardeşi aynı şikayetlerle kliniğimize başvurmuş ve yatırılmışlardır.

Hasta C.D 15 yaşında, erkek, 6 çocuklu bir ailenin beşinci çocuğu, demir doğrama işçisi.

**ŞİKAYETİ:** Bel ağrısı ve vücudunda döküntüler

**HİKAYESİ:** 1.5 ay öncesine kadar herhangi bir şikayeti olmayan hastanın, o tarihte beli ağrımaya başlamış. Ağrıdan 1 hafta sonra bütün vücudu kızarmış. Döküntünün üçüncü günü hastanemiz acil polikliniğine başvurmuş. Hastaya,

---

(x) A.Ü. Tıp Fak. Dermatoloji Kl. Yard. Doç. Dr.

(xx) A.Ü. Tıp Fak. Çocuk Sağ. ve Hast. Kl. Yard. Doç. Dr.

(xxx) A.Ü. Tıp Fak. Dermatoloji Kl. Arş. Gör.

(xxxx) A.Ü. Tıp Fak. Dermatoloji Kl. Prof. Dr.

Urfamycin, Terfena ve Novalgin verilmiş. 5-6 gün ilaçları kullanmasna rağmen bir iyileşme olmadığı gibi ayrıca idrar yaparken sızı olmaya başlamış. Döküntüden beri uykuda sayıklama, sıçrayarak uyanma, gölge şeklide adamlar görme gibi uyku bozuklukları da oluyormuş. Polikliniğimize başvuran hasta, 3.3.1989 tarihinde tetkik ve tedavi için yatırıldı.

**ÖZ ve SOY GEÇMİŞİ:** Bir özellik yok.

**FİZİK MUAYENE:** Genel durum orta, şuur açık, koopere. Hasta zayıf ve halsiz görünümde. Ödem, ikter ve siyanoz yok. Orta servikal ve inguinal bölgelerde; mobil, yumuşak ve ağrısız mikrolenfadenopati mevcut. Ateş: 38. C, Nabız: 130/dk, T.A: 150/80 mmHg.

**MUAYENEDE MÜSPET BULGULAR:** Orofarinks hiperemik, kalp sesleri ritmik ve taşikardik, karın hafif çökük, suprapubik ve kostolomber bölgeler hassas. Yüzde toplu iğne başı büyüklüğünde, göğüs ve sırtta 2-3 mm çapında etrafı eritemli papüler lezyonlar. Suprapubik, sakral, inguinal vepopliteal bölgelerde eritematöz, ekzematize plak tarzında lezyonlar, el ve ayaklarda, özellikle el parmakları ve ayak sırtında pembe mor renkli maküler lezyonlar ve yer yer deskuamasyon mevcut.

Hastaya bu bulgularla "Kızıl" ve "Toksikodermi" ön tanıları kondu. Boğaz ve idrar kültürleri alındıktan sonra, Penisilin prokain, Bactrim, Novalgin ve Mentollüsteroidli mikstür tedavisi başlandı.

**KLİNİK SEYİR:** Hastanın yatırıldığı anda yapılan idrar tahlilinde; (+) protein, bol lökosit ve 2-3 eritrosit vardı. Lökosit: 13900 olup parçalılar hakimdi. Hastada dizüri, titremeler ve taşikardi dikkati çekiyordu. Yapılan dahiliye konsültasyonunda kardiopulmoner bir patoloji olmadığı, taşikardinin ateş ve dizüriye bağlı olabileceği ifade edildi. Üroloji konsültasyonunda ise; mesane taşı olabileceği düşünülerek Y.B.B. çekildi, taş görülmüyordu. Tekrarlanan idrar tahlilinde 2-3 eritrosit vardı. Tedaviye üriner antiseptik ilave edildi.

2 gün sonra ateşi düştü. Diğer şikayetleri devam ediyordu. Boğaz kültüründe B- hemolitik streptokok üredi. İdrar kültüründe üreme olmadı. A.S.O: (—), C.R.P: (+), Latex (—) geldi. Karaciğer fonksiyon testleri normaldi. TELE'de bir patoloji yoktu.

Yatışının 4. günü taşikardisi sebebiyle, post streptokoksik kardit düşünülerek dahiliye kliniği ile tekrar görüşüldü. E.K.G. çekildi, sinüzal taşikardi olarak değerlendirildi.

Bilahare yapılan T3, T4, Ekokardiografi, kalp enzimleri ve Brucella agg. testleri normal olarak değerlendirildi.

Yatışının 11 gününde yeterli süre antibiyotik aldığı için Penisilin ve Bactrim kesildi. Hastaya semptomatik olarak 4x500 mg Aspirin ve 30 mg/Gün pred-

nizolon başlandı, ilaveten sedatif verildi. Nöroloji kliniği ile görüşülerek E.E.G çekildi. Normal olarak değerlendirildi ve sedatife devam edilmesi tavsiye edildi. Hastada gittikçe artan bir siyalore olduğundan antihelminetik verildi.

Hastanın yatışının 17. gününde şikayetlerinde bir düzelme yoktu. Aspirin ve prednizolon kesildi. Bu arada diğer iki kardeşinde aynı şikayetlerle kliniğimize başvurdu ve yatırıldı. Bunun üzerine hadisenin toksik bir tablo olabileceği düşünüldü. Belirtiler Civa zehirlenmesine uyuyordu. Etraflıca yeniden araştırıldığında 3 hafta önce babalarının eve siyah bir şişe içinde parlak ve ağır bir sıvı getirdiği, çocukları bir hafta kadar bu maddeyle oynadıkları, lehim sanarak sobanın üzerine döktükleri öğrenildi. Bunun üzerine hasta, çocuk hastalıkları kliniği ile konsülte edildi. Hastalığın civa zehirlenmesine uyduğu, antidot uygulanması, proteinden zengin diyetle beslenmesi ve vitamin verilmesi gerektiği belirtildi.

Antidot olarak kullanılan B.A.L veya Penisilamin Türkiye'de yoktu. Bu ilaçların temini için gerekli girişimler yapıldı. Ancak ilaçların gelmesi zaman alacaktı ne zaman geleceği de belli değildi. Bu sebeple mecburiyet karşısında kliniğimizde mevcut önceden kalma dimerkaprol (B.A.L)'ün kullanılması kararlaştırıldı. Damar yolu açıldıktan sonra 1 amp. (100mg) B.A.L. derin İM. olarak uygulandı. Herhangi bir yan etki görülmedi. 2 gün daha günde 100 mg B.A.L. yapıldı. 4.ncü gün 2x100 mg, 5. -6. günler 3x100 mg yg uygulandı. Uyku bozukluğu nispeten düzeldi. 130-140/dk civarında seyreden nabızı da 110/dk civarında seyretmeye başladı. Kliniğimizde kardeşleriyle beraber tedavisine devam ediliyor.

## TARTIŞMA

Civa, sanayide pestisid, insektisid, fungusid, lamba, neon ışıkları, pil, kağıt, boya, elektrik malzemeleri imalatında, kuyumculukta ve dişçilikte kullanılmaktadır(2). Civa, tohumluk buğday ilaçlamasında fungusit olarak kullanılmakta ve zehirlenmelerin çoğu bu buğdayların öğütülüp yenmesi sonucu meydana gelmektedir. Civa tuzları endüstride çevre kirliliğine yol açacak kadar çok kullanılmakta, bu kirlilikten etkilenen balıkların yenmesi sonucu da zehirlenmeler görülebilmektedir(1,2). Metalik civa buharının inhalasyonu sonucu da laboratuvar ve civa ile ilgili fabrikalarda zehirlenmeler görülebilmektedir(4).

Civa zehirlenmeleri akut ve kronik olarak ikiye ayrılır:

**AKUT CİVA ZEHİRLENMESİ:** HgCl<sub>2</sub> ve süblime şeklindeki civanın inhalasyonla veya kazaen alınması sonucu meydana gelir. Ağızda metalik bir tad, kanlı diyare, kusma ve şiddetli karın ağrısı görülür. Alınan doza bağlı olarak şiddetli oligüri ve hatta anüri gelişebilir. 1-2 hafta içinde üremi sonucu ölüm görülebilir (1,6).

**KRONİK CİVA ZEHİRLENMESİ:** Daha ziyade bir meslek hastalığı şeklindedir. Akrodinia ve Minamata hastalığı, kronik zehirlenmenin özel formlarıdır.

dır. Burada deri ve M.S.S sıklıkla tutulur (1). Hafiften ciddiye kadar çok çeşitli semptomlar olabilir.

Pink hastalığı, Swift hastalığı, Feer hastalığı, Eritrödema, Dermatopolinörit. gibi isimlerle de bilinen ACRODYNIA; Yunancada ağrılı ekstremiteler anlamına gelir (1,3). Kronik civa zehirlenmesinin bebek ve çocuklarda yolaçtığı tablodur. Patolojik olarak serebral ve serebella kortekste dejenerasyon ve kromatolizis görülmektedir.

**KLİNİK BELİRTİLER:** Başlangıçta irritablite, stomatit, fotofobi, iştah kaybı, uykusuzluk ve hafif ateş görülür (1,3,4,5). Kısa süre sonra sinirlilik ve aşırı terleme ortaya çıkar. Eller ve ayaklarda pembe-mor renkli döküntüler görülür. Yanaklar ve burunda kızıl bir renk meydana gelir. Pink hastalığı denmesinin sebebi yukardaki tablodur(1,3). Bizim vak'alarımızda bu lezyonlara uyan belirtiler mevcuttu.

Eliçi ve ayak tabanlarında hafiften şiddetliye kadar değişen deskuamasyon vardır. Parmaklar ödemli görünümündedir. Bunun sebebi derideki hiperplazi ve hiperkeratozdur. El ve ayaklarda kaşıntı ve ağrı olur. Devamlı el-ayak oğuşturma ve yanma hissi vardır. Oğuşturmaya bağlı olarak bül ve ülserler gelişebilir. Tırnak renkleri sıklıkla koyulaşır ve tırnaklar düşebilir. Alopesi ve lenfadenomegali olabilir. Ligamentlerde laksite ve hipotoni olur. Ciddi vak'alarda dişler dökülebilir. Çene kemiklerinde nekroz gelişebilir. Tükürük salgısı aşırı artarak devamlı bir ağız akıntısına yol açabilir. Terlemedendolayı aşırı su kaybı vardır. Diyare ve rektum prolapsusu görülebilir. Nabız sayısı ve kan basıncı oldukça yüksek olabilir, Normalde ateş yoktur, fakat üriner enfeksiyon veya pnömoni gibi komplikasyonlar gelişirse ateş yükselebilir(1,3).

Nörolojik semptomlar oldukça önemli olup nörit, apati ve irritablite görülür. Başlangıçta tendon refleksleri normal veyaartmıştır. Sonradan tendon ve kaslardaki laksite nedeniyle çocuk rahat yürüyemez, huzursuz ve hareketsizdir(1).

**TEDAVİ:** Akut zehirenmede acil tedavi gerekir.

- 1- Şoka mani olmak için sıvı ve elektrolit tedavisi,
- 2- Önce sütle, sonra %2-5 lik sodyum bikarbonatla mide lavajı,
- 3- Antidot uyulanması. Bu durumda en etkili antidot Dimerkaprol (B.A.L) dür. Dozu 5 mg/kg/G dür. Böbrek hasarının meydana gelmemesi için ilk 3 saat içinde uygulanmalıdır(1).

Kronik zehirlenmelerde ise;

- 1- Civa ile temasın kesilmesi,

2- Protein ve vitaminden zengin diyet,

3- Antidot uygulanması: B.A.L akut zehirlenmede olduğu gibi 5 mg/kg hesabıyla verilir. Penisilamin oral kullanıldığı için B.A.L'e tercih edilir.

4 hafta süreyle 30 mg/kg/G hesabıyla 2-3 bölünmüş doz halinde verilir(1).

Mortalite oranı %5-10 kadardır(3). Ölüm; kardiyak yetmezlik, enfeksiyonlar veya üremiden olur (3,4).

Kliniğimize kabul ettiğimiz ve halen tedavi altında olan hastalarımızın gerek klinik görünüşleri ve dermatolojik muayene bulguları, gerekse sistemik ve nörolojik bulguları kronik civa zehirlenmesine uymaktadır. Her ne kadar kronik civa zehirlenmesinde Penisilamin tercih edilmekte ise de(4) Türkiye'de bulunmadığından bu ilacı veremedik. Kliniğimizde eskiden kalma Dimerkaprol'de bir hafta içinde bitti. Şimdilik hastalara semptomatik tedavi yapılmakta olup yurtdışına sipariş edilen ilaçları beklemekteyiz.

### SUMMARY

#### CHRONIC MERCURY POISONING IN THREE SIBLINGS

Mercury, both inorganic and organic causes acute and chronic poisoning. However, it is still widely used today in the household, in medicine, in agriculture and in industry. Its effects may be either reversible or irreversible, depending on the compound and quantity of exposure. In acute poisoning, the effects of mercury exposure appear predominantly in the gastrointestinal tract and kidney, and in chronic poisoning in the central nervous system and skin.

It was interesting that this condition is very rare and all of three patients were the members of same family. This report is presented for this reason.

#### KAYNAKLAR

- 1- Behrman, R.E. and Vaughan, V.C.: Nelson Textbook of Pediatrics, 13. th edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1987, pp: 1505-1507.
- 2- Wyngaarden, J.B. and Smith, L.H.: Cecil Textbook of Medicine, 18. th edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1988, Vol. 2, pp: 2387-2388.
- 3- Demis, J.D.: Clinical Dermatology, 14. th revision, Harper and Row Publishers, Philadelphia, 1987, Vol. pp: 29:-6:2.
- 4- Wintrobe, M.M. : Harrison's Principles of Internal Medicine, 7. th edition, McGraw-Hill Kogakusha, Tokyo, 1974, pp: 670.
- 5- Fitzpatrick, T.B.- Dermatology in General Medicine, Third edition, McGraw-Hill Book Company, New York, 197, Vol. pp: 2052.
- 6- Özcan, N.: Acrodynia, İhtisas Tezi, Erzurum, 1968.