

## PSİKOJENİK POLİDİPSİNİN NEDEN OLDUĞU BİR HİPONATREMİK ENSEFALOPATİ OLGUSU \*

Ayten CEYHAN DİRİCAN, Yavuz ALTUNKAYNAK, Selma ÇELİK, Belgin MUTLUAY, Kerem COŞKUN, Ayhan KÖKSAL, Sevim BAYBAŞ

**Background.-** In psychiatric diseases excessive water drinking in a short time is known as psychogenic polydipsy. In this instance water can not be excreted from kidneys, which leads to water intoxication complicated with severe neurological findings and high mortality.

We report a 31-year-old female patient known to be mentally retarded and psychotic. She was admitted to our clinic with hyponatremic encephalopathy. She was evaluated as psychogenic polydipsy due to water intoxication.

This entity is a well known rare condition. Herewith we report our case as a rare sample.

Ceyhan Dirican A, Altunkaynak Y, Çelik S, Mutluay B, Coşkun K, Köksal A, Baybaş S. Psychogenic polydipsia associated with hyponatremic encephalopathy: A case report. Cerrahpaşa J Med 2005; 36: 221-223.

**K**ompulsif su içme veya psikojenik polidipsi, susama hissinden ilişkisiz devamlı veya alışanlık haline gelen, normal miktardan fazla su alınımını ifade eder. Psikiyatrik hastalıklarda yada susuzluk merkezini etkileyen hipotalamik lezyonlarda görülür. İlk olarak 1933 yılında Hoskins ve Sleeper şizofrenili hastalarda poliüriyi tanımlamışlardır, Barahal ise 1938 yılında yine şizofrenili bir hastada su intoksikasyonu olgusunu bildirmiştir.<sup>1-3</sup> Kompulsif su içme psikiyatrik hastalıklarda iyi bilinmektedir ve sıklığı nadir değildir. Yayınlarda psikiyatrik hastaların %6-17'sinde görüldüğü söylenmektedir.<sup>2-6</sup> Psikojenik polidipsi su intoksikasyonuna yol açabilmesi nedeni ile önem taşır. Su intoksikasyonuna bağlı olarak gelişen nörolojik semptomların nedeni serum Na seviyelerindeki düşmeden kaynaklanır. Hastalar genellikle baş ağrısı, bulantı, kusma ve konfüzyon ile başvururlar ancak nöbetler, solunum durması, pulmoner ödem de başvuru nedeni olabilir. Psikiyatrik hastalıkların %1-5'inde polidipsiye bağlı su intoksikasyonu ortaya çıkmaktadır.<sup>3,5,6</sup>

### OLGU

31 yaşında kadın hasta bulantı-kusma, konfüzyon ve ardından gelişen generalize tonik-klonik nöbetler nedeni ile değerlendirildi. Nöroloji kliniğinde yatarak takip edilen hastanın

öyküsünden, başvurduğu gün yaklaşık iki saat içinde 10 litreye yakın su içtiği ve yakınmalarının su içiminden dört saat sonra geliştiği belirtildi. Hasta mental retarde idi ve atipik psiko-koz tanısıyla takibi yapılıyordu. Olanzapin ve citalopram kullanımı mevcuttu. Dosya bilgilerinden 12 yıl önce nöroloji kliniğine benzer bir tablo nedeniyle başvurduğu öğrenildi. Bu dönemde serum sodyum düzeyi 113 mmol/L idi. Geriye yönelik sorgulandığında hastanın o dönemde de aşırı su içme davranışını gösterdiği öğrenildi.

Hastanın postiktal dönem geçtikten sonra yapılan nörolojik muayenesinde, hafif-orta derecede mental retardasyonu olduğu dikkat çekti. Yapılan tetkiklerde şeker, üre, kreatinin, hemogram, sedimentasyon ve diğer biyokimya değerleri normal idi. Serum Na seviyesi 126 mmol/L, K: 3.2 mmol/L olarak ölçüldü. 2 gün sonra çekilen elektroensefalografisi normaldi. Akciğer grafisi normaldi. Kranial manyetik rezonans görüntüleme bir patoloji saptanmadı. Antidiüretik hormon seviyesi normaldi. Klinik tablodan, uygunsuz aşırı su içme davranışına bağlı olarak gelişen su intoksikasyonunun sorumlu olduğu düşünüldü. Kafa travması, santoral sinir sistemi enflamasyonu, yapısal lezyonlar veya nöroşirürjikal girişim gibi polidipsiye neden olabilecek medikal bir neden yoktu.

\**Anahtar Kelimeler:* Psikojenik, polidipsi, hiponatremik, ensefalopati; *Key Words:* Psychogenic, polydipsia, hyponatremic, encephalopathy; *Alındığı Tarih:* 2 Kasım 2005; Uz. Dr. Ayten Ceyhan Dirican, Uz. Dr. Yavuz Altunkaynak, Dr. Selma Çelik, Uz. Dr. Belgin Mutluay, Dr. Kerem Coşkun, Uz. Dr. Ayhan Köksal, Doç. Dr. Sevim Baybaş, Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, 2. Nöroloji Kliniği, İstanbul. *Yazışma Adresi (Address):* Dr. Yavuz Altunkaynak, Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, 2. Nöroloji Kliniği, Bakırköy, İstanbul.

Öyküde aşırı su içimi olması, psikiyatrik hastalığın varlığı nedeniyle yukarıda yapılan tetkiklerin dışında ileri inceleme yapılmadı. İç Hastalıkları konsültasyonu ile sıvı kısıtlaması yapılan hastanın serum sodyum seviyeleri başka bir tedaviye gerek duyulmadan normale döndü ve semptomları kayboldu

### TARTIŞMA

Su intoksikasyonu aşırı su alımı öyküsüne eşlik eden düşük serum sodyum seviyesi ve serum osmolaritesi ile karakterize bir hiponatremik ensefalopati tablosudur. Su alımı çok hızlı olduğunda yada aşırı miktarda olduğunda ortaya çıkar. Baş ağrısı, bulanık görme, kas krampları, konfüzyon, laterji, deliryum, nöbet, koma gözlenebilir.<sup>2-5,7</sup> Beyin ödemi ve herniasyon gelişebilmesi nedeni ile mortalite riski vardır. Genellikle serum Na seviyesi 125 mmol/L'nin altına inmedikçe ciddi nörolojik semptomlar görülmez.<sup>5</sup> Ancak özellikle hormonal olarak aktif dönemde olan kadınlarda daha yüksek seviyelerde de ensefalopati tablolarının görüldüğü bildirilmektedir.<sup>7</sup> En yaygın semptomların nonspesifik olması nedeniyle hiponatremik ensefalopatiji tanımak zor olabilir ve kolaylıkla başka sebepler akla gelebilir. Özellikle mental retarde vakalarda epilepsi de eşlik edebileceğinden tanı daha da güçleşebilmektedir. Çünkü nöbetler su intoksikasyonunun en yaygın başvuru semptomlarından biridir. Bu olgu da mental retarde idi ve yıllar önce olasılıkla su intoksikasyonuna bağlı nöbet geçirmiş ve tablo epilepsi olarak değerlendirilmiştir.

Kompulsif su içme davranışı gösteren psikiyatrik hastaların yaklaşık %80'i şizofrenidir.<sup>2,3,5,6,8</sup> Bunun yanı sıra diğer psikotik durumlar, kişilik bozuklukları, otizm, mental retardasyon ve demans vakalarında da tanımlanmıştır.<sup>2,3,6</sup> Hatta daha önce belirgin bir psikiyatrik hastalığı olmayan kişilerde de psikojen polidipsi ortaya çıkabilmektedir.<sup>9</sup> Burada sunulan olgu mental retarde idi ve psikoz eşlik ediyordu.

Tablonun iyi tanımlanmış olmasına rağmen patofizyolojisi halen net olarak anlaşılammıştır. Muhtemelen kompleks ve multifaktöryel bir durum söz konusudur. Psikojenik polidipsi-

ye birçok hastada uygunsuz antidiüretik hormon salınımı eşlik eder.<sup>2-5</sup> Bu da kullanılan psikiyatrik ilaçlara bağlı olabilir. Bazı yayınlarda psikiyatrik hastalığın kendisinden sorumlu tutulan artmış dopaminerjik aktivitenin polidipsinin de nedeni olduğu söylenmektedir.<sup>3,5,6</sup> Bunun yanısıra tardiv diskinezide olduğu gibi dopamin hipersensitivitesinin de tabloda etkili olabileceği bildirilmiştir.<sup>3,5</sup> Non-genetik familial faktörlerinde psikojenik polidipsi gelişiminde etkisi vardır. Ailelerinde herhangi bir nedenle polidipsi anamnezi olanlarda taklit ve identifikasyon mekanizmaları yoluyla psikojenik polidipsi daha sık görülmektedir.<sup>10</sup> Ayrıca stres sırasında salgılanan Atrial natriüretik peptid (ANP) intrahipotalamik olarak vazopressin salgısını inhibe etmektedir. Bunun yanında serotonin tarafından kontrolü yapılan ANP, serotonin uyarısının yokluğu durumunda dipsojenik peptid olan anjiotensin-2 üzerindeki inhibitör etkisinin kalkması dolayısıyla polidipsiye neden olmaktadır.<sup>11</sup>

Su intoksikasyonunun tedavisinde çoğu vakada sıvı kısıtlaması yeterli olmaktadır. Bizim sunmuş olduğumuz olguda da sıvı kısıtlaması yeterli olmuştu. Ancak ağır vakalarda acil olarak hipertonic salin solüsyonları verilmesi önerilmektedir. Klonidin ve enalaprilin serum Na seviyeleri ve idrar çıkışına olumlu etkileri olduğu bildirilmektedir.<sup>4</sup> Demeklosiklin ve lityum polidipsiyi önlediğine dair çalışmalar vardır.<sup>2,4</sup> Bunun yanısıra klozapin, propranolol önerilen tedaviler arasındadır. Furosemidin pulmoner konjestiyon gelişimini önleyebileceği söylenmektedir.<sup>7</sup> Bipolar bozukluğun eşlik ettiği bir psikojenik polidipsi olgusunda ketiapinin, hipomani belirtilerinin yanı sıra poliüri ve polidipsiyi de düzelttiği görülmüştür.<sup>12</sup> Psikozun eşlik ettiği polidipsi vakalarında EKT'nin de etkili olabileceği bildirilmektedir.<sup>3</sup>

Sonuç olarak; polidipsi ve poliüri psikiyatrik hastalıklarda çok da nadir olmayarak ortaya çıkmaktadır ve bu durum bazen morbidite ve mortalite riski olan hiponatremik ensefalopatiye yol açmaktadır. Bu nedenle akut veya kronik polidipsi, herhangi bir psikiyatrik hastada nöbet veya şuur bulanıklığı geliştirse sorgulanmalıdır.

**Tablo.** Hastanın başvuru biyokimyasal verileri

Veri	Değer
Glukoz	91 mg/dl
Üre	4 mg/dl
Kreatinin	0.6 mg/dl
Ürik asit	2.2 mg/dl
Sodyum	126 mmol/l
Potasyum	3.2 mmol/l
Klor	83 mmol/l
Kalsiyum	9.2 mg/dl

### ÖZET

Psikojenik polidipsi, herhangi bir psikiyatrik nedene bağlı olarak kısa süre içerisinde fazla su tüketilmesi anlamına gelir. Böbreklerden atılamayacak kadar aşırı su içimi olduğunda su intoksikasyonu ortaya çıkabilir. Su intoksikasyonu mortalite riskini de beraberinde taşıyan ciddi nörolojik tablolara yol açabilir.

Mental retardasyonu ve buna eşlik eden psikozu olan 31 yaşındaki kadın olguda psikojenik polidipsiye bağlı olarak su intoksikasyonu ortaya çıkmıştı. Hiponatremik ensefalopati tablosu ile başvuran bu olgu, pratikte nadir olarak tanı alan psikojenik polidipsi ve su intoksikasyonuna örnek teşkil ettiği düşünülmüş ve sunulmaya değer bulunmuştur.

### KAYNAKLAR

1. Delva NJ and Crammer JL. Polydipsia in Chronic Psychiatric Patients. *British Journal of Psychiatry* 1988; 152, 242-245.
2. Bremner AJ and Regan A. Intoxicated by Water. *British Journal of Psychiatry* 1991; 158, 244-250.
3. Illowsky BP and Kirch DG. Polydipsia and Hyponatremia in Psychiatric Patients. *Am J. Psychiatry* 1988; 145: 675-683.
4. Greendyke RM, Bernhardt AJ, Tasbas HE, Lewandowski KS. Polydipsia in Chronic Psychiatric Patients: Therapeutic Trials of Clonidine and Enalapril. *American College of Neuropsychopharmacology* 1998; 18, 272-281.
5. Singh S, Padi MH, Bullard H and Freeman H. Water intoxication in Psychiatric Patients. *British Journal of Psychiatry* 1985; 146, 127-131.
6. Mercier -Guidez E, Loas G. Polydipsia and water intoxication in 353 psychiatric in patients: An epidemiological and psychopathological study. *Eur Psychiatr* 2000; 15: 306-11.
7. Moritz ML and Ayus JC. The pathophysiology and treatment of hyponatremic encephalopathy: An update. *Nephrol Dial Transplant* 2003; 18: 2486-2491.
8. Lee S, Chow CC and Koo LCL. Altered State of Consciousness in a Compulsive Water Drinker. *British Journal of Psychiatry* 1989; 154, 556-558.
9. Mercier-Guidez E, Verrier A and Smail A. Psychogenic Polydipsia. *German Journal of Psychiatry* 1999; 2: 4950.
10. Kulkarni J, McLachlan R and Copolov D. The Medical and psychological investigation of psychogenic polydipsia: A Case Study. *British Journal of Psychiatry* 1985; 146: 545-547.
11. Özgün F, Ertemir M, Ceylan ME, Demir Ç. Stres ve Polidipsi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2002; 12: 86-88.
12. Altındağ A, Yanık M, Nebioğlu M. Bipolar Bozuklukta Psikojenik Polidipsi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2004; 14: 79-82.