

BÖLÜM 57

POLİÜRİK HASTALARA YAKLAŞIM

Zeynep KOÇ¹

GİRİŞ

Poliüri, idrar çıkışının 3-3.5 L/gün ve üriner osmolalite'nin 300 mOsm/L altında olması veya 30 ml/kg/24 saat üzeri diürez olarak tanımlanmaktadır (1). Su homeostazının doğru çalışabilmesi için susama davranışı, nörohipofizden doğru bir şekilde Vazopressin salgılanması ve renal düzeyde nefronların Vazopressin'e duyarlı olması ve tüm bu sistemin intakt olup doğru bir şekilde çalışması gerekmektedir.

Santral Diabetes İnsipitus, Nefrojenik Diabetes İnsipitus (konjenital ve akkiz), psikojenik polidipsi'de su diürez olurken; yüksek protein/hiperglisemiye sekonder osmotik diürez, tuz kaybittiren nefropatiler, tuz ve su kaybına bağlı mix poliüri solit diürezine örnektir. Üriner obstriksiyonu takip eden iyileşme dönemi de poliüri nedenlerindedir (2,3,4).

SUSAMA BOZUKLUKLARI

Susama bozukluğundan kaynaklanan poliürilerin %20'sinde sebep şizofreni'dir. Sıvı alımına sekonder plazma osmolalitesi azaldığı için bu vakalarda hipotonik diürez gelişir (5).

Vakaların %4'ünde hiponatremi gelişmektedir, bu duruma özellikle santral etkili ilaç kul-

lananlarda daha sık rastlanır (6). Su intoksikasyonu hafif kognitif bozukluktan kalıcı nörolojik defisitlere kadar değişen düzeylerde nörolojik sekillere neden olabilir.

Primer Polidipsi

Fizyolojik uyarılardan bağımsız olarak günlük su ihtiyacının çok üzerinde sıvı alımına denir. Klinik olarak Diabetes İnsipitus ile benzer polidipsi, noktüri, poliüri semptomları vardır.

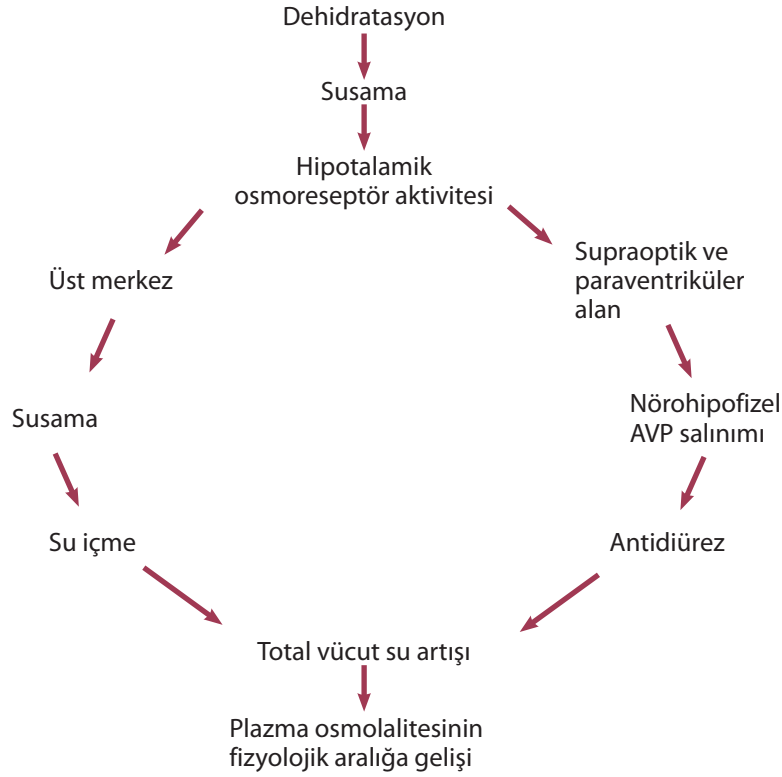
Tablo 1. Susama bozuklukları

İdiopatik(kompulsive su içimi)
Psikojenik polidipsi
Hipotalamik hastalıklar(sarkoidoz, kraniofarenjioma, travma, postensefalit)
İlaçlar(antikolinergikler, trisiklik antidepresanlar)

Santral Diabetes İnsipitus

Santral Diabetes İnsipitus nadir görülen bir durum olup gelişebilmesi için AVP salgılayan arka hipofiz nöronlarında minimum %80 hasar gelişmiş olması gerekmektedir. Bu vakaların ön hipofizi ve haliyle susama merkezi etkilenmemiştir. Bu nedenle plazma osmolaritesi ve serum Sodyum düzeyleri genelde normaldir (7). Klinik

¹ Uzm. Dr., Kartal Dr Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, zynpkoc000@gmail.com



Şekil 1. Su hemostazı fizyolojisi (AVP=Arjinin Vazopressin)

normogramına ve plazma ozmolalitesi veya idrar ozmolalitesi santral DI ve nefrojenik DI arasında ayrımı yapmakta fikir vermektedir (11). İdrar ozmolalitesi <300 mOsm/Kg ve vücut ağırlığında %3 azalma olması durumunda 4 µg desmopressin testi intravenöz uygulanmaktadır, uygulama sonrası ise saatlik idrar ozmolalite ve idrar volümü ölçümleri yapılarak Santral ve Nefrojenik Diabetes İnsipitus değerlendirilmektedir (12).

Solit Diürez

Günde 3 litre üzeri diürece rağmen idrar ozmolalitesi >300 mOsm/L olması durumuna solit diürez denmektedir. Üre, glukoz, mannitol gibi reabsorbsiyonu zayıf olan solitlerin aşırı filtrasyonu, NaCl ve suyun proksimal tübülden reabsorbsiyonunun azalmasına neden olabilmektedir. Mannitol, radyokontrast ajanlar, diyetle fazla protein içeriği solit diürezine neden olabilmektedir (13).

KAYNAKLAR

1. Singer I, Oster JR, Fishman LM. The management of diabetes insipidus in adults. Arch Intern Med. 1997;157(12):1293-1301.
2. Popli S, Tzamaloukas AH, Ing TS. Osmotic diuresis-induced hypernatremia: better explained by solute-free water clearance or electrolyte-free water clearance Int Urol Nephrol. 2014;46(1): 207-210.
3. Visser L, Devuyt O. Physiopathology of hypernatremia following relief of urinary tract obstruction. Acta Clin Belg. 1994;49(6):290-295.
4. Robertson GL. Differential diagnosis of polyuria. Annu Rev Med. 1988;39:425-442.
5. De Leon J, Verghese C, Tracy JI, Josiassen RC, Simpson GM. Polydipsia and water intoxication in psychiatric patients: a review of the epidemiological literature. Review. Biol Psychiatry 1994;35:408-19.
6. Illowsky BP, Kirsch DG. Polydipsia and hyponatremia in psychiatric patients. Review. Am J Psychiatry 1988;145:675-83.

7. Thompson CJ, Baylis PH. Thirst in diabetes insipidus: clinical relevance of quantitative assessment. *QJM* 1987;246:853–62.
8. Smith D, McKenna K, Moore K, Tormey W et al. Baroregulation of vasopressin release in adipic diabetes insipidus. *J Clin Endocrinol Metabol* 2002;87:4564–8.
9. Dr İ.Özkan Akıncı Nörolojik ve Nörocerrahi Sebepi Sıvı ve Elektrolit Bozuklukları: Diabetes İnsipitus, Uygunsuz ADH sendromu ve Serebral Tuz Kaybettirici Sendrom Yoğun Bakım Derneği Dergisi, Cilt:3, Sayı:1/2005
10. Recognition of partial defects in antidiuretic hormone secretion. Miller M, Dalakos T, Moses AM, Fellerman H, Streeten DH *Ann Intern Med.* 1970 Nov; 73(5):721-9.
11. Diabetes insipidus. Robertson GL *Endocrinol Metab Clin North Am.* 1995 Sep; 24(3):549-72.
12. Trimpou P, Olsson DS, Ehn O, Ragnarsson O. Diagnostic value of the water deprivation test in the polyuria- polydipsia syndrome. *Hormones (Athens).* 2017 Oct;16(4):414-422. doi: 10.14310/horm.2002.1762. PMID: 29518762.
13. Yarman S(2000), Endokrin Hastalıklarında Laboratuvar Değerlendirme Kursu.