

İç Hastalıkları Servisine Yatırılan Hastalarda Hiponatreminin Değerlendirilmesi

Evaluation of Hyponatremia Among Hospitalized Internal Medicine Patients

Yasemin AYDOĞAN¹, Oktay ÜNSAL¹, Esin BEYAN¹,

Öz

Hiponatremi hastane popülasyonunda sık görülen bir elektrolit bozukluğudur. Ölümcül tablolara yol açabileceğinden tanı ve tedavisi önemlidir. Çalışmamızda hastanemiz iç hastalıkları kliniğine yatırılan hiponatremik hastaların etiyolojilerini ve klinik özelliklerini retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

Ocak 2013 – Aralık 2015 tarihleri arasında hastanemiz iç hastalıkları servisine yatırılan hiponatremili ardışık 150 hasta geriye yönelik değerlendirildi. Tüm hastaların demografik özellikleri, yakınmaları, serum sodyum seviyeleri, volüm durumları, hiponatremiye neden olan faktörler belirlendi.

Çalışmaya 56 erkek (%37,4), 94 kadın (%62,6) hasta alındı. Median yaş 65 olarak saptandı. Hastaların ortalama sodyum düzeyi $123 \pm 6,8$ mEq/l olarak hesaplandı. 45(%30) hastada normovolemik, 89 (%59,4) hastada hipervolemik, 16 (%10,6) hastada hipovolemik hiponatremi tespit edildi. Dekompense kalp yetmezliği hiponatremi nedenleri arasında ilk sırada saptandı.

Çalışmamızın sonuçları hastanemizin dahiliye kliniğinde en sık hiponatremi sebebinin hipotonik solüsyonlar değil dekompanse kalp yetmezliği olduğunu göstermektedir. Hiponatremi yüksek morbitide ve mortalite seyreden ciddi bir klinik durum olduğundan tedavinin hastaya göre bireyselleştirilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Hiponatremi, dekompanse kalp yetmezliği

Abstract

Hyponatremia is an electrolyte abnormality that is common in the hospital population. It is essential to diagnose and treat hyponatremia because it may be fatal. We aimed to evaluate etiology and clinic features of the patients with hyponatremia hospitalized to the internal medicine clinic of our hospital retrospectively.

150 consecutive patients with hyponatremia hospitalized to internal medicine clinic from January 2013 to December 2015 were included in our study. We determined demographic data, symptoms, serum sodium levels, volume status, factors that led to hyponatremia.

56 (37,4%) men and 94 (62,6%) women were included in our study. Median age was 65 years. The mean level of sodium was $123 \pm 6,8$ mEq/l. We detected normovolemic hyponatremia in 45 patients (30%), hypervolemic hyponatremia in 89 patients (59,4%) and hypovolemic hyponatremia in 16 patients (10,6%). Decompensated heart failure was the leading cause of hyponatremia.

The results of our study suggest that the most common cause of hyponatremia in our internal medicine clinic is not hypotonic solutions, but rather decompensated heart failure. Hyponatremia is a serious clinical condition characterized by a high morbidity and mortality so that it is important to individualize the treatment according to patient.

Key words: Hyponatremia, decompensated heart failure

İletişim Adresi:

Yasemin Aydoğan Ünsal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniği Pınarbaşı Mah. Sanatoryum Cad. Ardahan Sok.

Tel: +90 312 356 90 00 • E-posta: yaseminunsal@gmail.com

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği

Giriş

Hiponatremi hastaneye yatırılan olgularda sık karşılaşılan bir elektrolit bozukluğudur¹ ve insidansı %15 - 20 arasında değişmektedir. Normal serum sodyum konsantrasyonu 135 - 145 mEq/L arasındadır ve 135 mEq/L'nin altındaki serum değerleri hiponatremi olarak kabul edilmektedir. 125 mEq/L'nin altındaki değerler ise ciddi hiponatremi olarak ifade edilmektedir². Tüm ırklarda ve her iki cinsiyette eşit olarak görülmekle birlikte ilerleyen yaşlarda eşlik eden hipertatik, renal ve kardiyak bozukluklar, hiponatremi görülme sıklığını ileri yaş aralıklarında arttırmaktadır³.

Hiponatremi asemptomatik başlayıp koma ve ölümlerle sonuçlanabilen ağır klinik seyir gösterebileceğinden tanı ve teşhisi önem taşımaktadır⁴. Hiponatreminin değerlendirilmesi ve tedavisi akut/kronik oluşuna ve volüm durumuna göre yaklaşım gerektirmektedir⁵. Bu çalışmada iç hastalıkları kliniğine yatan hiponatremi saptanan olguların klinik özelliklerini ve etiyolojilerini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve yöntem

Ocak 2013 - Aralık 2015 tarihleri arasında hastanemiz iç hastalıkları servisine çeşitli nedenlerle yatırılan ve rutin tetkiklerinde hiponatremi tespit edilen 150 hasta geriye yönelik değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, yakınmaları, serum sodyum düzeyleri, volüm durumları, hiponatremiye neden olan faktörler incelendi. Hastalar volüm durumlarına göre hipovolemik, normovolemik ve hipervolemik olarak gruplandırıldı. İstatiksel değerlendirme için SPSS 17.0 programı kullanıldı

Bulgular

Çalışmada hiponatremi saptanan 56 erkek(%37,4) ve 94 kadın(%62,6) değerlendirildi. Hastaların median yaşı 65 olarak saptandı. Ortalama sodyum düzeyi $123 \pm 6,8$ mEq/L ve en düşük sodyum düzeyi 95 mEq/L olarak bulundu. 45 hasta normovolemik(%30), 16 hasta (%10,6) hipovolemik ve 89 hasta (%59,4) hipervolemik olarak saptandı. Hastaların demografik verileri ve klinik özellikleri tablo 1.'de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya alınan hastaların demografik ve klinik özellikleri

	Sayı	Yüzde
Yaş		
Median	65	
Min - Maks	22 -90	
Cinsiyet		
Kadın	94	62,6
Erkek	56	37,4
Volüm durumu		
Normovolemik	45	30
Hipervolemik	89	59,4
Hipovolemik	16	10,6

Hastaların %14'ünde (21 kişi) herhangi bir yakınma mevcut değildi. Bulantı, kusma, halsizlik, iştahsızlık %64 (96 kişi) hastada mevcuttu. Nörolojik yakınmalar %20 (30 kişi) olguda görüldü. Nefes darlığı %50 (75 kişi), bacaklarda şişlik %60 (90 kişi) olgunun yakınmasıydı (Tablo 2).

Tablo 2. Çalışmaya dahil edilen hastaların semptomlarına göre dağılımları (B: bulantı, K:kusma)

Semptom	Sayı	Yüzde
Semptomu olmayan	21	14
B-K-halsizlik-iştahsızlık	96	64
Nörolojik yakınmalar	30	20
Nefes darlığı	75	50
Bacaklarda şişlik	90	60

Normovolemik hiponatremi saptanan 45 hasta değerlendirildiğinde 7 hastada (%4,6) pnömoniye ve 12 hastada (%8) maligniteye ikincil uygunsuz antidiüretik hormon (ADH) salınımı sendromu saptandı. 14 hastada (%9,4) selektif serotonin gerilim inhibitörü (SSRİ) kullanımına bağlı hiponatremi düşünüldü. 12 hastada (%8) glukokortikoid eksikliği saptandı (Tablo 3).

Hipervolemik hiponatremi 89 hastada mevcuttu. Etiyolojilerine bakıldığında 40 (%26,7) hastada kalp yetmezliği, 32 (%21,4) hastada akut böbrek yetmezliği, 5 (%3,3) hastada kronik böbrek yetmezliği, 12 (%8) hastada da kronik karaciğer hastalığına bağlı olduğu görüldü (Tablo 3).

Hastaların 16'sında (%4) hipovolemik hiponatremi olup 4 (%2,6) hastada hipoaldosteronizm, 12 (%8) hastada diüretik kullanımına bağlandı (Tablo 3).

Tablo 3. Hiponatremisi olan hastaların etiyolojilerine göre dağılımı

Etiyoloji	Sayı	Yüzde
Normovolemik	51	30
Uygunsuz ADH	19	12,6
Pnömoni	7	4,6
Malignite	12	8
SSRI kullanımı	14	9,4
Glukokortikoid eksikliği	12	8
Hipervolemik	89	59,4
Kalp yetmezliği	40	26,7
Akut böbrek yetmezliği	32	21,4
Kronik böbrek yetmezliği	5	3,3
Kronik karaciğer hastalığı	12	8
Hipovolemik	16	10,6
Hipoadosteronizm	4	2,6
Diüretik kullanımı	12	8

Tartışma

Hiponatremi toplumda en sık görülen elektrolit bozukluğudur. Özellikle geriatri yaş grubunda görülme sıklığı artmaktadır⁶. Çalışmamızda en genç katılımcı Addison hastalığı tanısı almış olup 22 yaşındaydı, diğer katılımcıların yaşı 48- 90 arasında değişmekteydi. %80 geriatrik yaş dağılımı görülmekteydi. Median yaş 65 olarak bulundu.

Semptomatik hastaların yanı sıra birçok olguda hiponatremi tanısı başka bir nedenle yapılan laboratuvar tetkikleri ile tesadüfen konulmaktadır. Olgularımızın %14'ünde herhangi bir yakınma mevcut değildi. Bulantı, kusma, halsizlik, iştahsızlık, en sık görülen yakınmalardı (%64). Letarjiye kadar derinleşebilen nörolojik bulgular %20 olguda görüldü. Nefes darlığı, bacaklarda şişlik gibi hipervolemi bulguları ise sırasıyla %50 ve %60 olguda mevcuttu.

Literatüre bakıldığında yatan hastalarda hiponatreminin en sık sebebi parenteral sıvı replasmanı olarak bildirilmektedir⁷. Olgularımızda en sık neden dekompanse kalp yetmezliği olarak saptanmıştır. Bunun nedeni kliniğimizin terminal dönem kalp yetmezliği hastalarına sıkça hizmet vermesiyle açıklanabilir. Öte yandan hastanemizde onkoloji bölümünün olmaması da malignitelere bağlı uygunsuz ADH salınımının az görülmesinin nedeni olabilir.

Hiponatremi asemptomatik bir seyre sahip olabileceği gibi ölümlü sonuçlanabilen ciddi tablolara da yol açabilmektedir. Bu durum hiponatremiye hızlı ve doğru klinik yaklaşımın önemini ortaya koymaktadır. Ayrıntılı anamnez, fizik muayene doğrultusunda ayırıcı tanı ve nedene yönelik tedavi yaklaşımı hiponatremi yönetiminde önem taşımaktadır.

Kaynaklar

- 1- Chung HM, Kluge R, Schrier RW, Anderson RJ. Postoperative hyponatremia. A prospective study. Arch Intern Med 1986; 146:333 – 6.
- 2- Nielsen OA, Johannessen AC, Bardrum B. Oxcarbazepine-induced hyponatremia, a cross-sectional study. Epilepsy Res 1988; 2:269 – 71.
- 3- Volkova B. N, Simons R. J. Case Studies in hyponatremia. Internal Medicine Board Review Manuel 2003.
- 4- Kumar A. Clinical spectrum of hyponatremia in a tertiary care centre. Rajiv Gandhi University of Health Sciences, Karnataka, Bangalore, 2010.
- 5- Chung HM, Kluge R, Schrier RW, Anderson RJ. Clinical assessment of extracellular fluid volume in hyponatremia. Am J Med 1987; 83: 905-8.
- 6- Sweed HS. Hyponatremia among institutionalized elderly: Prevalence and associated clinical factors. Geriatrics and Gerontology Department, Faculty of Medicine, Ain Shams University, Cairo, Egypt, April 2012.
- 7- Deitelzweig SB, McCormick L. Hyponatremia in hospitalized patients: the potential role of tolvaptan. Hosp Pract (1995) 2011;39:87-98.