

# Ampiyeme Bağlı Uygunsuz ADH Salınım Sendromu

## Empyema Related Excessive Antidiuretic Hormone Production: Case Report

Dr. Hatice ALICI,<sup>a</sup>  
Dr. Kenan Can CEYLAN,<sup>a</sup>  
Dr. Şaban ÜNSAL,<sup>a</sup>  
Dr. Oktay BAŞOK<sup>a</sup>

<sup>a</sup>2. Göğüs Cerrahisi Kliniği,  
Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve  
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
İzmir

Geliş Tarihi/Received: 06.12.2007  
Kabul Tarihi/Accepted: 17.04.2008

4. Türk Göğüs Cerrahisi Kongresi  
(17-20 Mayıs 2007, Antalya)'nde poster  
olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Dr. Hatice ALICI  
Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve  
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
2. Göğüs Cerrahisi Kliniği, İzmir,  
TÜRKİYE/TURKEY  
haticelialci@hotmail.com

**ÖZET** Plöropulmoner hastalıkların (pnömoni, ampiyem vb.) geçici olarak antidiüretik hormon (ADH) salınımını arttırabileceği bilinmektedir. Elli yaşında kadın hastaya ampiyem tanısı ile tüp torakostomi uygulandı. Drenajın onbeşinci gününde hastada yaygın ödem, ciddi hiponatremi gelişti ve idrar sodyum ekresyonunda artış izlendi. Uygunsuz ADH salınım sendromuna neden olabilecek diğer nedenler (hipotroidizm, renal hastalıklar vb.) dışlandıktan sonra hasta, ampiyeme sekonder gelişen uygunsuz ADH salınım sendromu (SIADH) olarak değerlendirildi. Sıvı kısıtlaması ve diüretik tedavisi ile hastada dramatik iyileşme gözlemlendi. Bu olgu nedeni ile antidiüretik hormonun uygunsuz salınması ile plöropulmoner patolojilerin ilişkisini literatür eşliğinde yeniden sunmayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** Ampiyem, uygunsuz ADH salınımı sendromu

**ABSTRACT** Pleuropulmonary diseases (Pneumonia, empyema etc.) are frequently related with inappropriately increased anti diuretic hormone secretion (SIADH). Tube thoracostomy was applied on a fifty years old woman with nonspecific empyema. Extensive odema, severe hyponatremia and high level of urinary sodium has appeared on fifteenth day. Other possible causes of SIADH (hypothyroidism, renal diseases etc) had been carefully ruled out and the patient was considered as empyema related SIADH. The patient has recovered with medical treatment including fluid restriction and diurethics. In this report, the literature on SIADH related to pleuropulmonary pathology is briefly discussed.

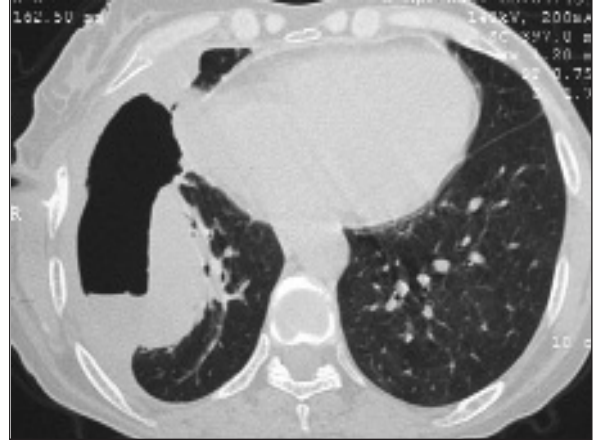
**Key Words:** Empyema, inappropriately increased anti-diuretic hormone secretion

**Türkiye Klinikleri Arch Lung 2008;9(2):61-3**

**E**lli yaşında kadın hastanın yaklaşık yirmi gün önce gribal bir enfeksiyon sonrası, öksürük, yeşil renkli balgam çıkarma, nefes darlığı ve halsizlik yakınmaları başlamış. Fizik muayenede dinlemekle sağda solunum sesleri azalmış, perküsyonda matite alınıyordu. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Posteroanterior akciğer grafisinde sağda masif plevra sıvısı, toraks USG'nde ise içerisinde yoğun hiperekojen refleksiyonlar ve fibrotik bantlar içeren uniloküle, masif sıvı izlendi. Batın USG, hepatomegali, hepatik venler ve VCI'da hafif dilatasyon dışında olağan değerlendirildi. Torasentezde pürülan sıvı alındı ve hastaya 32 F tüp ile kapalı su altı drenajı uygulandı (Resim 1). Plevra sıvısının incelemesinde pH: 6,9, Protein 4.2 mg/dl, LDH:11.000 IU/L, Glukoz: 1 mg/dl idi. Kültür antibiyogram-



RESİM 1: Olgunun drenaj sonrası PA akciğer grafisi ve parankimal BT kesiti.



da üreme olmadı. Takibinde 300-400 cc/gün sıvı ve bol hava drenajı devam etti.

Drenajın 15. gününde vücutta yaygın ödem gelişti. Ödem kardiyak kökenli olabileceği düşünülerek kardiyolojik incelemeler yapıldı. Kardiyak fonksiyonlar normaldi. Laboratuvar incelemelerinde hastada kronik hastalık anemisi, hiponatremi (Na: 108 mEq/L), hipoürisemi (serum ürik asid: 2.4 mg/d L), hipokloremi (Cl:74 mg/d L) ve hipalbuminemi (alb:2.3 g/dL) olduğu saptanarak tedavisine albumin infüzyonu eklendi. Serum proteinleri normale gelmekle birlikte hastada dispne ve bilinç bulanıklığı bulguları gelişti. Laboratuvar incelemelerinde olgunun hiponatremisinin derinleştiği (Na:107 mEq/L) ve idrar Na ekresyonunda artış (İdrar Na:108 mEq/L) olduğu gözlenerek, %3 NaCl solüsyon infüzyonu başlandı. Böbrek fonksiyon testlerinin normal (kan üre azotu:7 mg/dL, kreatinin:0.6 mg/dL) olması hiponatreminin renal kökenli olmadığını kanıtı idi. Olguda varolan hiponatremi, hipoürisemi, hipokloremi, normal böbrek ve tiroid fonksiyonları eşliğinde idrar Na ekresyonunda artışla birleştirildiğinde ampiyeme sekonder uygunsuz ADH salınımı olarak değerlendirildi. Olguya su kısıtlaması ve diüretik tedavi uygulanması ile semptomlar geriledi. Plevrada kalınlaşma nedeni ile akciğer ekspanse olamadığından toraks tüpü açık sisteme bağlanıp, dekortikasyon planlanarak hasta eksterne edildi.

## TARTIŞMA

Antidiüretik hormon (ADH) vücudun su metabolizması regülasyonunda önemli bir role sahiptir. Uygunsuz ADH salınım sendromu (SIADH), birçok değişik nedene bağlı olarak gelişebilir.<sup>1</sup> SIADH tanısı, serum sodyum değerinin 135 mmol/L'den, plazma ozmolaritesinin 280 mmol/kg'dan az olması; intravasküler volüm kaybı, asit veya ödemin bulunmaması; renal, adrenal ve tiroid fonksiyonlarının normal olması ile konulur. İdrar ozmolaritesi artışı (300 mmol/kg'dan daha fazla) veya idrarın spesifik dansitesindeki artış (1015'den daha fazla), idrar sodyum konsantrasyonundaki artış (20 mEq'dan daha fazla) ve serum ürik asit, kreatinin, BUN değerlerinde azalma tanıyı doğrulayan diğer bulgulardır.<sup>2,3</sup> Ekstraselüler volüm artışı, sodyumun proksimal renal tubuluslardan geri emilimini de azaltarak hiponatremiyi artırır.<sup>4</sup> Ciddi hiponatremi, letarji, konvulziyonla, kardiyak aritmiler ve ölüm ile sonuçlanabilen SIADH tablosunun tanınması ve ağır olgularda tedaviye hemen başlanması gereklidir. Su kısıtlaması geçici olarak yararlı olsa bile kesin tedavi, nedenin bulunup ortadan kaldırılmasıdır. Difenilhidantoinin ADH inhibisyonu etkisinden faydalanılabilir.

Kanser hastalarında paraneoplastik bir sendrom olarak SIADH nispeten sık görülmesine karşın, ampiyem olgularında çok nadirdir.<sup>5,6</sup>

Semptomatik hiponatremi durumunda günde 500 ml'den az olacak şekilde sıvı kısıtlaması ve diüretiklerle durum kontrol edilebilir, daha ciddi olgularda ise %3'lük sodyum klorür, ADH etkisini bloke eden demeklosiklin veya lityum karbonat tedavisi gerekli olabilir.<sup>3</sup> Yanlış tedaviler, morbidite ve mortalitede ciddi artışa neden olabileceği için,

dikkatli bir değerlendirme sonrası uygun tedavi seçilmelidir.<sup>7</sup>

Sonuç olarak, plöropulmoner patolojilerde, farklı nedenlerle sıvı-elektrolit denge bozuklukları gelişebilir.<sup>8</sup> Klinikte sıvı-elektrolit dengesizliğine ait semptomlar görülen hastalarda mutlaka Uygun-suz ADH sendromu tanısı akılda tutulmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Ersoy CÖ, İmamoğlu Ş. Endokrin Paraneoplastik Sendromlar. *Akciğer Arşivi* 1999;733-46.
2. Parnes HL. How to manage metabolic emergencies. *Contemporary Oncology* 1993; 3: 54-67.
3. Mesko TW, O Garcia LD, Yee LD, Villar MJ, Chan H. The syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone (SIADH) as a consequence of neck dissection. *J Laryngol Otol* 1997; 111:449-543.
4. Ferlito A, Rinaldo A, Devaney KO. Syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion associated with head and neck cancers: review of the literature. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1997; 106(10 Pt 1): 878-83.
5. Tai P, Yu E, Jones K, Sadikov E. Syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion in patients with limited stage small cell lung cancer. *Lung Cancer* 2006;53:211-5.
6. Seidman JC. Putrid pulmonary abscess and empyema with inappropriate secretion of antidiuretic hormone. *Chest* 1977;72:796-8.
7. Gaurang P. Patel, Balk RA. Recognition and treatment of hyponatremia in acutely ill hospitalized patients. *Clinical Therapeutics* 2007;29:211-29.
8. 8-Ediger B, Atabey M, Karadağ M, Gözü O, Özyardımcı N. Yirmi yaşında hiperkalsemi ile seyreden yassı epitel hücreli bronş ca olgusu. *Akciğer Arşivi* 2000;1:3.