



## Anorexia Nervosa Presented with Fever and Pancytopenia Due to Severe Constipation

### Anoreksiya Nervozalı Bir Olguda Ciddi Konstipasyona Bağlı Gelişen Ateş ve Pansitopeni

Anoreksiya Nervozada Ateş ve Pansitopeni / Anorexia Nervosa with Fever and Pancytopenia

Şenay Akbay<sup>1</sup>, Tuğba Koca<sup>2</sup>, Mustafa Akçam<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, <sup>2</sup>Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Isparta, Türkiye

#### Özet

Yeme bozukluklarının yaygınlığı adölesan ve çocukluk yaş grubunda giderek artma eğilimindedir. Başlangıç yaşı 14-19 yaşlar arasında zirve yapar. Anoreksiya nervozaya özellikle kız adölesanlarda ve genç kadınlarda görülen bir yeme bozukluğudur. Kızlarda erkeklerden yaklaşık dokuz kat daha fazla görülür. Yeme bozuklukları ciddi ve bazen da hayatı tehdit edebilen klinik ve psikiyatrik bozukluklara neden olabilir. Hematolojik anormallikler anoreksiya nervozada sık görülmektedir. Ancak ciddi kemik iliği baskılanması nadirdir. Konstipasyona bağlı kemik iliği baskılanmasına dair literatürde herhangi bir rapor yayınlanmamıştır. Burada literatüre katkı sağlayacağı düşüncesi ile beslenmesi henüz ciddi olarak etkilenmemiş, konstipasyona bağlı ateş ve pansitopeni geliştiren 17 yaşında yeni tanı almış anoreksiya nervozalı bir olgu sunulmuştur.

#### Anahtar Kelimeler

Anoreksiya Nervozaya; Ateş; Çocuk; Konstipasyon; Pansitopeni

#### Abstract

The prevalence of eating disorders is on the increase in adolescence and childhood. The peak age of onset occurs between 14 and 19 years. Anorexia nervosa is diagnosed approximately nine times more often in females than in males. Anorexia nervosa is a eating disorder that occurs mainly in female adolescents and young women. Eating disorders are associated with severe and sometimes life-threatening medical and psychiatric comorbidities. Hematological abnormalities are common in anorexia nervosa. But severe bone marrow suppression has rarely been reported. To our knowledge, there is not any publication in the literatüre about bone marrow suppression due to constipation. We reported here a 17 years old girl diagnosed as anorexia nervosa who was not wasted yet, presented with constipation and developed fever and pancytopenia.

#### Keywords

Anorexia Nervosa; Child; Constipation; Fever; Pancytopenia

DOI: 10.4328/JCAM.3225

Received: 09.01.2015 Accepted: 27.01.2015 Printed: 01.06.2014 J Clin Anal Med 2014;5(suppl 3): 366-8

Corresponding Author: Tuğba Koca, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, Çünür, Isparta, Türkiye. GSM: +905054980798 E-Mail: tgtkoca@gmail.com

## Giriş

Anoreksiya nervoza (AN) tüm yaş gruplarında ve etnik kökenlerde kadınlarda %0,9, erkeklerde %0,1 yaygınlık ile seyreden bir yeme bozukluğudur. AN tanısı DSM-IV-TR tanı ölçütlerine göre konulmaktadır [1]. Kardiyovasküler sistem, reproduktif sistem, iskelet sistemi ve gastrointestinal sisteme ait klinik bulguların yanı sıra laboratuvar anormalliklerine de sık rastlanmaktadır. Anemi, lökopeni, trombositopeni en sık görülen hematolojik bozukluklardır [2]. Ancak bazen akut lösemi ya da idiyopatik trombositopeniyi taklit edecek kadar ciddi hematolojik anormallikler geliştirebilir. Kemik iliği hipoplazik ve jelatinöz karakterde olabilir [3].

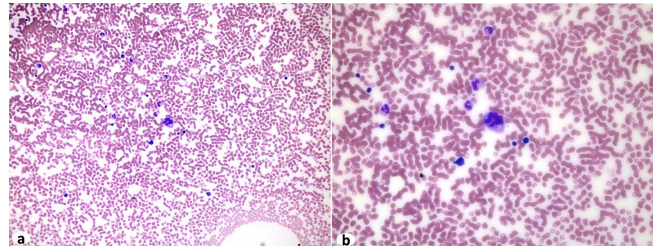
Burada, ancak genel anestezi altında mekanik olarak tıkanıklığın giderilebildiği ciddi konstipasyon ile başvuran, ateş ve pansitopeni geliştiren bir AN'li olgu sunuldu.

## Olgu Sunumu

17 yaşında kız hasta beş gündür dışkı çıkışı olmaması nedeni ile çocuk acil polikliniğimize başvurdu. Hastanın son dört ayda on yedi kg ağırlık kaybı olduğu ve AN nedeni ile çocuk psikiyatrisi bölümü tarafından takipli olduğu öğrenildi. Fizik muayenede; vücut ağırlığı 36 kg (< 3 p), boy 154 cm ( 3-10 p) ve vücut kitle indeksi 15.1 kg/m<sup>2</sup> idi. Vücut sıcaklığı 36,2 °C, kalp tepe atımı 62/dk, tansiyon arteryal 105/55 mmHg idi. Kaşektik görünümde idi. Anal muayenede anal tonus azalmış, anal fissür mevcuttu, rektal tuşede taşlaşmış dışkı vardı (Şekil 1). Laboratuvar tetkiklerinde hemoglobin 13.6 g/dL, lökosit sayısı 6.3x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>, trombosit 288x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup> saptandı. C-reaktif protein 163 mg/L (N<3 mg/L), sedimentasyon hızı 22 mm/saat idi. Karaciğer fonksiyon testleri, albumin, açlık glukozu, ürik asit, laktat dehidrojenaz, serum elektrolit değerleri, serum demiri, serum demir bağlama kapasitesi, vitamin B12, folik asit, tiroid fonksiyon testleri ve tam idrar tetkiki normaldi. Hasta anoreksiya nervoza açısından çocuk psikiyatrisi bölümüne konsülte edildi ve takibine çocuk psikiyatrisi bölümü ile işbirliği içerisinde devam edildi. Konstipasyona yönelik tedavi başlandı. Laksatif ve arıdışık lavman uygulamalarına rağmen rektumda taşlaşmış fekaloid boşaltılmayan hastaya genel anestezi altında çocuk cerrahisi bölümü tarafından fekaloid boşaltılması planlandı. Ancak hastanın izleminin dördüncü gününde 38,9 °C ateş yüksekliği, karında hassasiyet ve genel durumda bozulma oldu. Tam kan sayımında hemoglobin 11.1 g/dL, lökosit sayısı 1.4x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>, trombosit 151x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>, absolut nötrofil sayısı 160/mm<sup>3</sup> idi. C-reaktif protein 219 mg/L, protrombin zamanı 17 sn (>12.5 sn), aktive parsiyel tromboplastin zamanı 31,2 sn, INR 1,5, fibrinojen 567 mg/dL (200-393 mg/dL), d-dimer 1076 ng/mL (69-243 ng/mL) idi. Hastaya granülosit stimüle edici faktör (G-CSF) ve ampirik antibiyoterapi başlandı. INR uzunluğu nedeniyle 5 mg K vitamini intramusküler uygulandı. Dissemine intravasküler koagülopati riski yüksek olan hastaya bir kez taze donmuş plazma verildi. Protrombin zamanı ve INR değeri normale dönen hastanın izleminin beşinci gününde genel anestezi altında çocuk cerrahisi bölümü tarafından fekaloid boşaltma işlemi yapıldı, ardından karni rahatladı. İzleminin dokuzuncu gününde G-CSF tedavisine rağmen periferik kanda pansitopeni bulguları derinleşerek devam eden hastaya kemik iliği aspirasyonu yapıldı. Kemik iliği hiposellülerdi (Şekil 2). Ampirik antibiyoterapi, G-CSF tedavisine devam edildi. İzleminin on ikinci gününde dışkılaması norma-



Şekil 1. Bozulmuş anal tonus, taşlaşmış fekalom ve dışkı sızması



Şekil 2. Olgunun kemik iliği aspirasyonu yaymasında hiposellülarite (a: Giemsa x 20, b: Giemsa x 40)

le dönen hastanın on üçüncü günde periferik kanda pansitopeni bulguları, nötrofil sayısı ve akut faz belirteçleri normale döndü ve G-CSF tedavisi sonlandırıldı. Kan, idrar ve boğaz kültürlerinde üreme olmaması nedeniyle ampirik antibiyoterapi kesildi. Takibinde kilo artışı olan hasta poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi. On beş gün sonra poliklinik kontrolünde genel durumu iyiydi ve yakınması yoktu.

## Tartışma

İlk defa 1873'de Lasegue, 1874'de Gull tarafından birbirinden bağımsız iki ayrı bildiri ile tanımlanan AN psikiyatrik literatürde yerini almıştır [4]. AN tanısı için DSM-IV TR tanı ölçütleri kullanılmaktadır. Tanı ölçütlerinde beklenenin %85 inin altında vücut ağırlığına sahip olmaya yol açan kilo kaybı, beklenenin altında vücut ağırlığına sahip olmasına rağmen kilo almaktan ya da şişman biri olmaktan aşırı korkma, vücut ağırlığı ya da biçimini algılamada bozukluk olması, menarş sonrası amenore olması yer almaktadır [1,4]. AN tüm yaş gruplarında ve etnik kökenlerde kadınlarda %0,9, erkeklerde %0,1 yaygınlık ile seyreden bir yeme bozukluğudur [1]. Adolesan kızlarda insidans %0,5-1 ve %3-5 arasında değişmektedir. Hastalığın kısa ve uzun dönem sonuçları kardiyovasküler, gastrointestinal, reproduktif ve iskelet sistemini etkilemektedir. Nöroendokrin sistemde gonadotropin releasing hormon (GnRH) pulsatil salgılamasında azalma sonucu hipöstrojenizm gelişmektedir. Azalmış kemik dansitesi osteopeni, osteoporoz gelişimine ve kırık riskinde artışa neden olmaktadır. Olguların %80'inde sinüs bradikardisi, aritmi, uzamış QT intervali, hipotansiyon gibi kardiyak komplikasyonlar görülmektedir. Gecikmiş mide boşalması, anormal gastrik motilite, kusma, kabızlık gastrointestinal sistem komplikasyonları içerisinde yer almaktadır. Laboratuvarında hipokalemi, hiponatremi, metabolik alkaloz, karaciğer transaminaz anormallikleri, serbest T4

ve serbest T3 seviyelerinde azalma, hipoglisemi, hiperkolesterolemi ve hematolojik anormallikler görülebilmektedir [1]. Hastalıkta anemi insidansı %21-39 arasında seyretmekte olup olguların %29-36'sında ciddi sitopeni, sıklıkla da lökopeni gelişebilmektedir. Trombositopeni insidansı %5-11'dir [3]. Ağır sistemik komplikasyonların eşlik ettiği ileri dönem AN olgularında nadir olarak pansitopeni, ciddi lökopeniye sekonder enfeksiyon, kemik iliğinde atrofi ve jelatinöz transformasyon görülebilmektedir [2,3,5,6].

Olgumuzun başlangıçta konstipasyon dışında başka herhangi bir sistemik komplikasyonu yoktu. Hematolojik değerleri ve diğer laboratuvar tetkikleri normaldi. İzleminin dördüncü gününde akut olarak ateş ve karında hassasiyet gelişerek genel durumu kötüleşti. Pansitopeni ve kemik iliğinde baskılanma saptandı. Genel anestezi altında fekaloid boşaltımı sonrası takip eden günlerde dışkılamasının normale dönmesi ile birlikte pansitopeni ve klinik tablosunun düzelmesi bu tablonun primer olarak AN'ye bağlı değil de ciddi konstipasyona bağlı olarak gelişen bağırsak tıkanmasına sekonder meydana geldiğini düşündürdü. Çünkü AN kliniği nispeten yeni başlamıştı ve beslenmesi henüz ciddi olarak etkilenmemişti. Geldiğinde laboratuvar bulguları normal iken bağırsak tıkanıklığı sırasında nötropeni gelişti ve bağırsak pasajı düzelince de hem kliniği hem de laboratuvar bulguları düzeldi. İnce bağırsak tıkanıklıklarında görüldüğü gibi olgudaki kolon tıkanıklığının bakteriyel aşırı çoğalma ve bağırsak permeabilitesinin bozulma sonucunda, bakteriyel translokasyona, bakteriyemi ve toksemiye yol açmış olabilmesi mümkündür [7]. Bunun sonucunda da kemik iliği baskılanmış olabilir.

#### **Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı**

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

#### **Kaynaklar**

1. Sabel AL, Gaudiani JL, Statland B, Mehler PS. Hematological abnormalities in severe anorexia nervosa. *Ann Hematol* 2013;92(5):605-13.
2. Cleary BS, Gaudiani JL, Mehler PS. Interpreting the complete blood count in anorexia nervosa. *Eat Disord* 2010;18(2):132-9.
3. Gero Hutter, Susanne Ganepola, Wolf-K Hofmann. The Hematology of Anorexia Nervosa. *Int J Eat Disord* 2009;42(4):293-300.
4. Maner F. Yeme Bozuklukları. *Psikiyatri Dünyası* 2001;5:130-9.
5. Nishio S, Yamada H, Yamada K, Okabe H, Okuya T, Yonekawa O, et al. Severe neutropenia with gelatinous bone marrow transformation in anorexia nervosa: a case report. *Int J Eat Disord* 2003;33(3):360-3.
6. Mohamed M, Khalafallah A. Gelatinous transformation of bone marrow in a patient with severe anorexia nervosa. *Int J Hematol* 2013;97(2):157-8.
7. Sagar PM, MacFie J, Sedman P, May J, Mancey-Jones B, Johnstone D. Intestinal obstruction promotes gut translocation of bacteria. *Dis Colon Rectum* 1995;38(6):640-4.

#### **How to cite this article:**

Akbay Ş, Koca T, Akçam M. Anorexia Nervosa Presented with Fever and Pancytopenia Due to Severe Constipation. *J Clin Anal Med* 2014;5(suppl 3): 366-8.