

## İdiyopatik Bronşiolitis Obliterans Organize Pnömoni (BOOP): Bir Olgu Sunumu

Fidan Yıldız Sever\*, Eyüp Sabri Uçan\*, Aydanur Kargı\*\*

\*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

\*\*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

### Özet

Olgumuz; 68 yaşında kadın hasta. Solunumsal açıdan hiçbir yakınması olmayan, konstitüsyonel semptomları nedeniyle tetkik edilirken rastlantısal olarak çekilen akciğer grafisinde bilateral yama tarzı infiltrasyonları olması nedeniyle ileri tetkikleri yapıldı. Etiyolojik hiçbir faktör bulunmayan olgu, yapılan transbronşial akciğer biyopsisi sonucuna dayanılarak idiyopatik BOOP olarak kabul edildi. Hastaya bir yıl süreyle giderek azalan dozlarda, 1mg/kg/gün prednizolon tedavisi planlandı. 3 ay sonra yapılan radyolojik kontrolünde, lezyonların tamamen gerilediği ve olgunun klinik olarak iyileştiği görüldü.

Akciğer Arşivi: 2005; 6: 78-80

**Anahtar Kelimeler:** Bronşiolitis obliterans organize pnömoni, etiyoloji

### Summary

#### Idiopathic Bronchiolitis Obliterans with Organizing Pneumonia: A Case Report

A 68-year-old female patient who was evaluated due to constitutional symptoms is presented here. Although she had no any complaint of respiratory symptoms, bilateral patchy infiltrations were seen on her chest radiograph which was taken randomly. Due to these infiltrations, transbronchial lung biopsy was taken and patient was diagnosed as Idiopathic BOOP without any etiological factors. We planned 1 mg/kg/day oral prednisolon treatment for 1 year. Three months later, infiltrations on her chest radiograph showed significant regression and patient recovered clinically.

Archives of Lung: 2005; 6: 78-80

**Key Words:** Bronchiolitis obliterans with organizing pneumonia, etiology

### Giriş

İdiyopatik Bronşiolitis Obliterans Organize Pnömoni (BOOP), ilk defa Epler ve arkadaşları tarafından 1985 yılında, etiyojisi bilinmeyen ve iyi prognozlu klinik bir antite olarak tanımlanmıştır (1). Prevalansı 6-7/100000 olarak rapor edilmiştir (2). İnfeksiyöz hastalıklar, vaskülitler, kollajen doku hastalıkları, pulmoner lenfoproliferatif hastalıklar, neoplazmlar, HIV, radyoterapi, hipersensitivite pnömonitisi, Wegener granümatosisi, kronik tiroidit, kronik eosinofilik pnömoni, ARDS, organ transplantasyonları sonrası, toksik ajanlar ve ilaçlara bağlı gelişebileceği gibi idiyopatik (kriptojenik organize pnömoni= COP) de olabilir (3,4). Ortalama 50-60 yaşlarında görülür (2). En sık semptom kuru öksürük ve dispne olmakla birlikte tamamı ile semptomsuz da olabilir.

Olgumuzda bu etiyojistik faktörlerden hiç birisi olmadığından idiyopatik olarak kabul edilmiş ve nadir görülmesi nedeniyle sunulması uygun bulunmuştur.

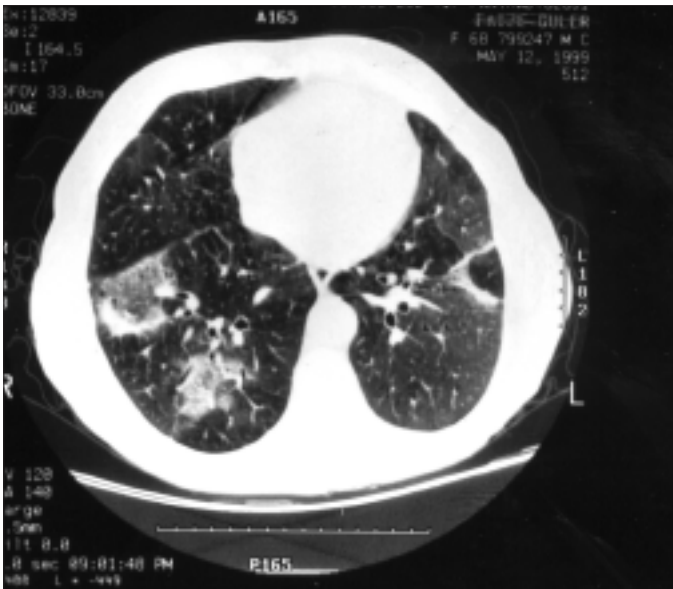
### Olgu Sunumu

68 yaşında kadın hasta, çiftçilik ve büyük baş hayvan bakımı ile uğraşıyordu. Kuş teması öyküsü yoktu. Yaklaşık bir aydır süren eklem ve bacaklarda ağrı, halsizlik, zayıflama yakınmaları ile kliniğimize yatırılmıştı. Özgeçmişinde, geçirilmiş yada ek herhangi bir hastalığı olmadığı, sürekli kullandığı ilaçları bulunmadığı öğrenildi. Sistem muayeneleri tamamen normaldi. Laboratuvar tetkiklerinde; Hb: 10.9 mg/dl, Htc: %33.4, lökosit: 7400 / mm<sup>3</sup>, sedimentasyon: 119 mm/saat bulundu. Kan biyokimyası normaldi. Kan gazı analizi: pH: 7.45, PO<sub>2</sub>: 83.0 mmHg, PCO<sub>2</sub>: 37.9 mmHg,

satürasyon: %96.7 idi. Antinükleer antikor (-), anti DNA (-), RF(-) ve ANCA (-) idi. Solunum fonksiyon testlerinde (SFT), FVC: 2.71 L (beklenenin %135'i), FEV<sub>1</sub>: 2.32 L (beklenenin %140'i), FEV<sub>1</sub>/ FVC: %86, DLCO: 21.1 (%113) bulundu. PA akciğer grafisinde, bilateral yama tarzında, gezici ve geçici infiltrasyonları mevcuttu (Resim 1). Yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı tomografide (YRBT), her iki akciğer alt lobda özellikle sağda belirgin olmak üzere konsolidasyon formu oluşturmayan, yama tarzında yer yer hava bronkogramları içeren buzlu cam görünümü mevcuttu (Resim 2). Hastaya, bronkoskopi ile sağ alt lobdan, transbronşial akciğer biyopsisi (TBAB) ve bronkoalveoler lavaj (BAL) yapıldı. BAL sitolojisinde; alveoler makrofaj %70, polimorfonükleer lökosit (PNL) %7, lenfosit %22, eosinofil %1 olarak sap-



Resim 1: Bilateral yama tarzı infiltrasyonlar görülüyor.

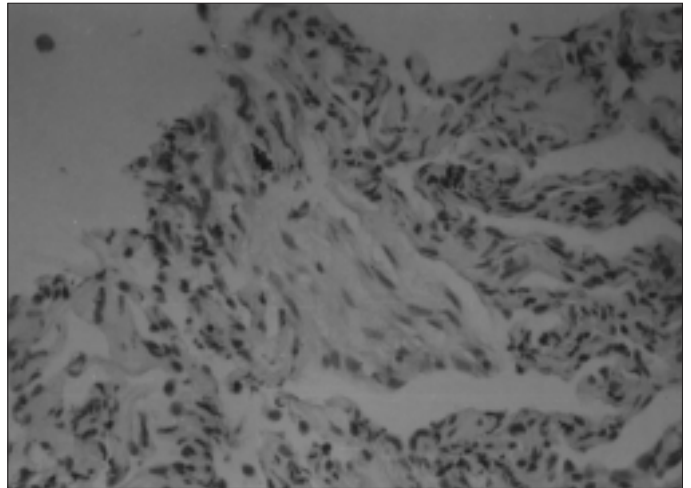


Resim 2: Her iki alt lobda özellikle sağda daha belirgin konsolidasyon formu oluşturmayan, yama tarzında yer yer hava bronkogramları içeren buzlu cam görünümü izleniyor.

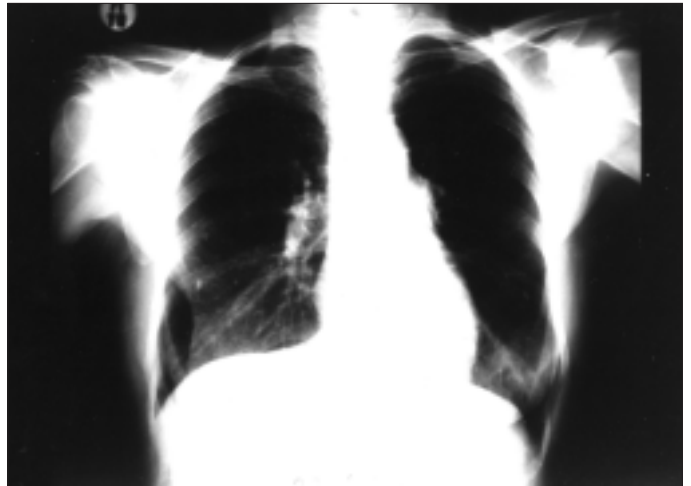
tandı. BAL'da asidorezistan bakteri (ARB) görülmedi, kültürde üreme saptanmadı. TBAB sonucu; alveol boşluğunda yüzeyi küboid metaplazik epitel ile örtülü gevşek, fibroz dokudan oluşan polipoid proliferasyon izlendi ve BOOP ile uyumlu bulundu (Resim 3). Hastaya bir yıl süreyle giderek azalan dozlarda, 1mg/kg/gün prednizolon tedavisi planlandı. 3 ay sonra yapılan radyolojik kontrolünde, lezyonların tamamen gerilediği (Resim 4) ve sedimentasyonun normal olduğu görüldü.

## Tartışma

BOOP, 50-60 yaşlarında daha sıktır; erkek ve kadında aynı oranda görülür. En sık semptom; öksürük ve nefes darlığı, daha az oranda ateş, boğaz ağrısı, halsizlik, göğüs ağrısı, eklem ağrısı, gece terlemesi ve hemoptizidir. Nadiren parmaklarda çomaklaşma (%5) görülebilir (1,2,5). Bütün bunlara rağmen tamamen semptomsuz da olabilir. Olgumuzda da eklem ve bacaklarda ağrı, halsizlik ve zayıflama gibi solunum dışı semptomlar bulunmaktadır.



Resim 3: Alveol boşluğunda yüzeyi küboid metaplazik epitel ile örtülü gevşek, fibroz dokudan oluşan polipoid proliferasyon izlendi.



Resim 4: Kontrol akciğer grafide lezyonların tamamen gerilediği izleniyor.

Laboratuvar bulgularında; lökositoz (%50), sedimentasyon yüksekliği (>100 mm/saat), CRP pozitifliği (%70-80 pozitif) görülebilir (2,5,6). LDH yüksekliği görülebilir.

SFT'de genellikle, restriktif tip fonksiyon bozukluğu saptanır. Akciğer fonksiyonları nadiren normaldir. Gaz değişimi bozukluğu sık olarak görülür. Diffüzyon kapasitesi, pek çok olguda azalabilir (%72). Egzersizle ilişkili olarak kan gazı analizinde; hipoksemi varlığı, alveolo-arteryel oksijen gradiyentinde artma (>20 mmHg) sık görülen değişikliklerdir (%83) (2). Ancak olgumuzda SFT ve kan gazı değerlerinde bozulma saptanmamıştır.

Radyolojik olarak; bilateral multipl yama tarzı infiltrasyonlar (%80), diffüz retikülonodüler infiltrasyonlar, bilateral baziller alanlarda mikronodüler dansite artımları, bilateral lineer opasiteler (%20), soliter nodül tarzında opasiteler görülebileceği gibi, normal de olabilir. YRBT'de akciğer parankiminde konsolidasyon ve az oranda buzlu cam görünümü, sekonder pulmoner nodüller şeklinde görülebilir. Bazen fokal infiltrasyonlarda migrasyon saptanabilir ve yer değiştiren infiltrasyonların ayırıcı tanısında BOOP düşünülmelidir (1,3,7-9). Olgumuz benzer radyolojik özellikler göstermektedir.

BAL'da; makrofaj oranlarında azalma, lenfosit, eosinofil ve nötrofil oranlarında artma, aktive T hücre artışı, CD4/CD8 oranında azalma söz konusudur (2,3,8,10). Asıl tanı histopatolojik verilerle konabilir. TBAB tanıda ilk basamaktır. Bronşiol, alveol duktusları ve alveollerde mononükleer hücreler, lenfositler ve plazma hücre infiltrasyonları, hastalığın ilerlemesi ile lümeneye oblitere olan fibroblastlar ve granülasyon dokusu göze çarpar. Tanı konamayan durumlarda ise, minitorakotomi veya video eşliğinde torakoskopik cerrahi (VATS) yapılmalıdır (3,9,11). Olgumuzda BAL'da lenfosit artışı ve TBAB'de; alveol boşluğunda yüzeysel küboid metaplazik epitel ile örtülü gevşek, fibroz dokudan oluşan polipoid proliferasyon izlenmiştir ve sonuç BOOP ile uyumlu bulunmuştur.

Tedavide kortikosteroidler kullanılır. Başlangıç olarak 1-1.5 mg/kg şeklinde başlanır ve doz giderek azaltılarak yaklaşık 1 yılda kesilir (2,8). Fokal lezyonlarda ise cerrahi rezeksiyon yeterlidir (3). Olgumuza da bir yıl süreyle giderek azalan dozlarda, 1mg/kg/gün prednizolon tedavisi başlandı. 3 ay sonra yapılan radyolojik kontrolde lezyonların tamamen gerilediği görüldü. Tedavi 1 yıla tamamlanarak kesildi. Olgumuzu, solunum dışı semptomları ve radyolojik olarak gezici ve geçici infiltrasyonları olan olgularda BOOP'un ayırıcı tanıda düşünülmesini vurgulamak için sunmayı uygun bulduk.

## Kaynaklar

1. Cordier JF, Loire R, Brune J. Idiopathic bronchiolitis obliterans organizing pneumonia. *Chest* 1998; 96:999-1004
2. King T. E. Jr: Bronchiolitis. In: Fishman A.P., Elias, J. A., Fishman J. A., Grippi, M. A., Kaiser, L. R., Senior, R, M.(eds), *Pulmonary Diseases and Disorders*, International ed.Mc Graw Hill, 1998:825-47.
3. Uçan E.S: Bir Devin Uyanışı. Ed.: Uçan, ES. Saray Tıp kitapevi-İzmir 1995:207-24
4. Yamamoto M, Ina Y, Kitachi M et al. Clinical features of BOOP in Japan. *Chest* 1992;102:21-5
5. Cordier JF. COP. *Clin Chest Med* 1993;14: 677.
6. King TE Jr. Bronchiolitis obliterans in interstitial lung disease, Schwarz MI, King TE Jr (Eds), *Mosby-Year Book*, Philadelphia, 1993,p.463
7. Koichi N, Harumi I: High-resolution computed tomographic features of bronchiolitis obliterans organizing pneumonia. *Chest* 1992;102:26-31.
8. Solak H, Öztaş S, Tümer Ö, Kurutepe M. Two cases of bronchiolitis obliterans with organizing pneumonia. *Turkish Respiratory Journal*, 2000; 1:51-6
9. Kula Ö, Altınöz H, Dülger S, Tahaoğlu C. A case of bronchiolitis obliterans with organizing pneumonia. *Turkish Respiratory Journal*, 2000; 1:57-60
10. Sonoko N, Htin A, Sigeru T, Norio S, et al: Bronchoalveolar lavage cell findings in patients with BOOP and related diseases. *Chest* 1992; 102:32-7.
11. King TE, Mortenson RL: Cryptogenic organizing pneumonitis. *Chest* 1992; 102:8-13.