Our Cases of Sarcoidosis Diagnosed by Mediastinoscopy; Western Black Sea Experience

Mediastinoskopi ile Tanı Konulan Sarkodioz Olgularımız; Batı Karadeniz Deneyimi

Sarkoidoz / Sarcoidosis

Ali Kılıçgün[1], Sami Karapolat[2], Özkan Saydam[3] Suat Gezer[2], Mertol Gökçe[3]
[1]Göğüs Cerrahisi AD, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Bolu, Türkiye.
2Göğüs Cerrahisi AD, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Düzce, Türkiye.
[3]Göğüs Cerrahisi AD, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Zonguldak, Türkiye.

Özet

Amaç: Sarkoidoz etyolojisi bilinmeyen, sistemik tutulum gösteren ve nonkazeifiye granülomlarla seyreden bir hastalıktır. Sarkoidoz tanısını mediastinoskopi ile koyduğumuz hastalarımızı evreleri ve klinik özellikleri bakımından değerlendirdik. Gereç ve Yöntem: Kliniklerimizde (Batı Karadeniz Üniversite Hastanelerinde) mediastinoskopi ile sarkoidoz tanısı alan 38 olgu geriye dönük olarak incelendi. Olgular posteroanterior akciğer grafilerine göre evrelendirildi. Hastaların başvuru şikayetleri, solunum fonksiyon testleri, tanı yöntemleri, evreleri, eşlik eden hastalık varlığı, klinik ve laboratuar özellikleri değerlendirildi. Bulgular: Hastaların 26'sı kadın 12'si erkeklerden oluşmaktaydı. Ortalama yaş 49 yıl iken yaş aralığı ise 24-71 yıl idi. En sık başvuru şikayeti öksürük olarak tespit edildi, en sık radyolojik evre ise evre II idi. En sık sağ paratrakeal lenf nodlarından biopsi (2R,4R) alınırken en az sol paratrakeal lenf nodlarından biopsi alındı. Mortalite izlenmedi. 3 hastada komplikasyon gelişti. Sonuç: Sarkoidoz tanısının genelde hiler lenfadenomegali ve akciğer parankiminde infiltrasyonun bulunduğu evre II'de konulduğu görüldü. Sarkoidoz tanısında mediastinoskopi ile mediastinal lenf nodu biopsisi hızlı sonuç veren ve düşük morbidite ve mortalite ile etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler

Sarkoidoz; Mediastinoskopi; Lenfadenopati

Abstract

Aim: Sarcoidosis is a multisystemic disease, characterized by noncaseating granuloms, the aetiology remains unknown. We have stated that sarcoidosis diagnosis used by mediastinoscopy and our patients evaluated by stage and clinical features. Material and Methods: 38 cases with a diagnosis of sarcoidosis by mediastinoscopy in our clinics (University Hospitals of Western Black Sea) were retrospectively analyzed. Cases was staging according to posteroanterior chest x-rays. Admission complaints,Pulmonary Function Tests, diagnostic methods, disease stages, co-morbid diseases, clinical and laboratory features of the patients were assessed. Results: 26 of the patients were female, 12 were male. Mean age was 49 and age range was between 24-71 years. Most common complaint at appeal was cough, and the most common radiological stage was 2. The most common biopsy taken from the lymph nodes was right paratracheal (2R, 4R) , the least common was the left paratracheal lymph nodes. There was no mortality. Complications developed 3 patients. Discussion: Sarcoidosis diagnoses usually settled was in stage 2 with hilar lymphadenomegalia and lung parenchymal infiltration. Mediastinoscopy in the diagnosis of sarcoidosis with mediastinal lymph node biopsy is an effective procedure with quick results, low morbidity and mortality rates.

Keywords

Sarcoidosis, Mediastinoscopy, Lymphadenopathy

DOI: 10.4328/JCAM.785 Received: 22.08.2011 Accepted:26.09.2011 Published Online: 01.10.2012 J Clin Anal Med 2012;3(4):403-405
Corresponding Author: Ali Kılıçgün, Göğüs Cerrahisi AD, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Bolu, Türkiye.
T.: 0905052581503 E-mail: alikilicgun@mynet.com; kilicgun@gmail.com

Giriş

Sarkoidoz etyolojisi bilinmeyen, sistemik tutulum gösteren ve organlarda non-kazeöz granülomlarla seyreden bir hastalıktır. Birçok organı etkilemesine rağmen en sık akciğerleri tutar. Hastaların önemli bir kısmında şikayet olmaksızın akciğer grafilerindeki değişiklikler ile şüphelenilir. Kesin tanı koymak oldukça zordur. Klinik ve radyolojik bulgular ile tanıya gitmek mümkün olamayıp dokularda non-kazeöz granülom varlığı gösterilmesi gerekebilir.[1,2]

1959 yılında Carlens ve 1965 yılında Pearson mediastinoskopi kullanarak mediastinal lenf nodu örneklemesi yapmışlar ve günümüzde yaygın olarak kullanılmasının temelini atmışlardır.[3,4] Çalışmamızda mediastinoskopi ile tanı koyduğumuz sarkoidoz olgularımızı (38 hasta) değerlendirdik.

Materyal ve Metod

Kliniklerimizde (Batı Karadeniz Üniversite Hastanelerinde) mediastinoskopi ile sarkoidoz tanısı alan 38 olgu geriye dönük olarak incelendi. Hastaların başvuru şikayetleri, solunum fonksiyon testleri, evreleri, eşlik eden hastalık varlığı, klinik ve laboratuar özelliklerini değerlendirdik. Tüm hastalara solunum fonksiyon testi ve karbonmonoksit difuzyon kapasitesi (DLCO) ölçümü yapıldı. Laboratuar incelemede ise, rutin biyokimyasal incelemelerin yanı sıra hemogram, CRP, sedimantasyon, serum ve idrar kalsiyum düzeyleri incelendi. Olgular posteroanterior (PA) akciğer grafilerine gore evrelendirildi.(Tablo I)

Akciğer grafisi sonrası hastalara toraks bilgisayarlı tomografisi tetkiki yapıldı. Bilgisayarlı tomografi bulguları kaydedildi. Bilgisayarlı tomografide mediastinal lenfadenomegali (sağ/sol/bilateral), nodüller, retiküler infiltrasyon, buzlu cam görünümü, bronşektazi, plörezi, diffüz fibrozis, bal peteği varlığı incelendi. (Resim 1,2,3)

Hastalara (işlemi tolere edemeyenler hariç) mediastinoskopi öncesi bronkoskopi yapıldı, lavaj ve biopsi alınarak sitolojik ve patolojik inceleme yapıldı. Tüberküloz açısından gerekli tanısal işlemler yapılarak tüberküloz ekarte edilmeye çalışıldı. Bronkoskopi ile ve diğer yöntemler ile tanı konulamayan hastalara histopatolojik değerlendirme sonucuna göre mediastinoskopi yapıldı. Mediastinoskopi genel anestezi altında standart servikal yaklaşımla yapıldı. İşlem sırasında hangi lenf nodu istasyonlarından biopsi alındığı ve peroperatif komplikasyonlar kaydedildi. Hastalar komplikasyon gelişenler (3 hasta) dışında operasyon sonrası birinci gün taburcu edildi.

Bulgular

Hastaların 26'sı (% 68) kadın 12'si (%32) erkekten oluşmaktaydı. Ortalama yaş 49 yıl iken yaş aralığı ise 25-71 yıl idi. En sık başvuru şikayeti öksürük olurken, diğerleri halsizlik, göğüs ağrısı, balgam, hemoptizi, nefes darlığı, ses kısıklığı ve ateş idi. Akciğer dışı semptomlar ise eritema nodosum, görme kaybı, eklem ağrıları ve kilo kaybı olarak tespit edildi (Tablo II). En sık radyolojik evre ise evre II idi (21 hasta) (Tablo III.) En sık eşlik eden hastalığın diabetus mellitus olduğu görüldü. Ortalama sedimantasyon değeri 37/saat idi (14-91/saat).

En sık biyopsi alınan istasyonların sağ paratrakeal (2R,4R) lenf nodları olduğu görüldü. Daha sonra subkarinal (7) lenf nodlarından alınırken sol paratrakeal lenf nodlarından biopsi alınmadığı görüldü. 3 hastada komplikasyon (%7.9) gelişti. Bu hastaların birinde vena cava süperior kanaması meydana gelmesi üzerine median sternotomi yapılarak müdahale edildi.

Tablo 1. Hastaların evrelendirilmesinde kullanılan bulgular

Evre	LAP	Parankim tutulumu
0	Yok	Yok
I	Var	Yok
II	Var	İnfiltrasyon
III	Yok	İnfiltrasyon
IV	Var/yok	Fibrozis

Tablo 2. Olgularımızın solunumsal ve diğer semptomları

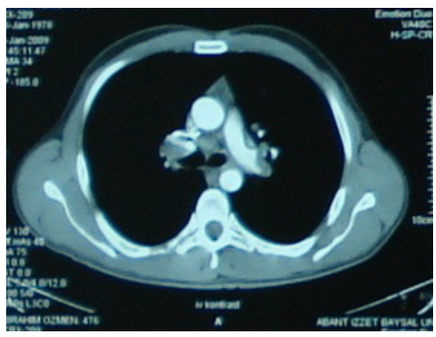
Akciğere ait semptomlar			Akciğer dışı semptomlar		
Öksürük	15	%39	Eritema nodosum	4	%10
Halsizlik	5	%13	Görme kaybı	1	%3
Göğüs ağrısı	3	%8	Eklem ağrısı	1	%3
Balgam	2	%5	Kilo kaybı	1	%3
Hemoptizi	2	%5			
Nefes darlığı	2	%5	TOPLAM	38	%100
Ses kısıklığı	1	%3			
Ateş	1	%3			

Tablo 3. Hastaların evrelere göre dağılımı

EVRE	SAYI	YÜZDE (%)
Evre 0	0	0
Evre I	10	27
Evre II	21	55
Evre III	5	13
Evre IV	2	5



Resim 1. Mediastinoskopi yapılan 30 yaşında erkek hastanın ameliyat öncesi posteroanterior akciğer grafisi, bilateral hiler dolgunluk izleniyor



Resim 2. Mediastinoskopi uyguladığımız hastanın toraks tomografisinde mediasten kesiti, hiler ve mediastinal lenfadenomegai izleniyor



Resim 3.Mediastinoskopi uyguladığımız hastanın toraks tomografisi parankim kesiti

Diğer hastaların birinde minimal hematom (sağ üst paratrakeal) diğerinde ise minimal pnömotoraks gelişti. Her iki hastada takip ile komplikasyon geriledi. Ek girişim ve tedavi gerekli olmadı. Hastaların hiç birinde sol paratrakeal diseksiyon yapılmaması nedeniyle ses kısıklığı gelişmedi. Mortalite izlenmedi.

Tartışma

Sarkoidoz etyolojisi bilinmeyen sistemik tutuluma neden olan ve organlarda nonkazeifiye granulomlar esas özelliğini oluşturan klinik seyri asemptomatikten organ yetmezliğine dek değişebilen geniş bir yelpazeyi içeren bir hastalıktır. Yaş aralığı 40 yaş altı olup daha çok 20-30 yaş aralığıdır. Kadınlarda erkeklere göre daha sık gözlenir. Genetik yatkınlık ve çevresel etmenler ile immun cevabı tetikleyen durumların etyolojide rol oynayabileceği belirtilmiştir. Spontan iyileşme oranı yüksektir.[2,5,6]

Serimizde kadın hasta oranının yüksek olduğunu gördük (yaklaşık %70) ve ortalama yaşın literatürden biraz yüksek olarak 49 olduğunu belirledik. Bunun bir nedeninin de mediastinoskopinin en son tanı yöntemi olarak akla getirilmesi olabilir.

Sarkoidoz tanısı; belirtilerin başlangıç şekli ve seyri ile bulguların değerlendirilmesi sonucu klinik olarak konulabilir. Sarkoidoz için tipik klinik bulgular olsa da bunlar tanı için çok spesifik değildir. Patolojik doku bulgusu sarkoidoz tanısının en önemli kısmını oluşturmaktadır. Pulmoner semptom ile gelen hastalarda; bronkoalveolar lavaj, mediastinal lenfadenopatilerden transtrakeal, transbronşiyal, hücre ve doku alma yöntemleri, bronkoskopik bronşiyal mukoza ve akciğer parankim biyopsileri, mediastinoskopi ve açık akciğer biyopsileri, ekstrapulmoner tutulumu değerlendirmek amacıyla dudak-yanak mukoza biyopsileri, cilt biyopsileri, periferik lenf biyopsileri ve karaciğer biyopsileri uygulanabilmektedir.[6] Endobronşial ultrasonografi eşlinde yapılan biyopsiler ile tanı oranı yükselmektedir.[7,8] Tüm bu biyopsi yöntemleri içerisinde transbronşiyal biyopsi ve mediastinoskopi ilk sıralarda yer almaktadır.[9]

Olgularımızı önce non invazif tanı yöntemleri uygulanarak daha sonra bronkoskopi yapılarak tanı konulamayan hasta grubu oluşturmaktadır. Kliniklerimizde bronkoskopi ile transbronşiyal biyopsi yapılarak minimal invazif tanı yöntemleri öncelikle uygulanmakta bu şekilde sonuç alınamadığında mediastinoskopi yapılmaktadır. Klinik tanı koyma oranının düşük olması nedeni ile diğer dokulardan biyopsiler ile de tanı almayan (periferik lenf nodu biopsisi, cilt biopsisi gibi) hastalar mediastinoskopi için göğüs cerrahisi kliniklerimize yönlendirilmektedir.

Mediastinoskopi akciğer kanserlerinin mediastinal yayılımını değerlendirmede ve mediasten lenf bezlerini tutan benign ve malign hastalıkların ayırıcı tanısında yaygın olarak kullanılmaktadır. 1959 yılında Carlens tarafından tanımlanan yöntem günümüzde de sıklıkla kullanılmaktadır. Güvenli bir işlem olduğu geniş serilerde gösterilmiştir. Büyük serilerde morbidite oranları %0,6 ile %3,7 arasında ve mortalite oranları %0 ile %3 arasında değişmektedir.[10] Serimizde 3 hastada komplikasyon gelişirken (%7.9) mortalite izlenmedi. Minimal pnömotoraks ve minimal hematom gelişen olgular takip ile kendiliğinden gerilirken büyük damar yaralanması olan olguya median sternotomi yapılarak müdahale edildi.

Sarkoidozda kesin tanı biyopsi içeren yöntemler ile konulur. Bu biyopsi yöntemleri mediastinoskopi, bronkoskopik transbronşiyal biyopsi, cilt biyopsisi, açık akciğer biyopsisi ve diğer tutulum gösteren organların biyopsileridir.[4,11] Bronkoskopi ile veya diğer yöntemlerle sonuç alınamadığında mediastinoskopi akla getirilmelidir. Mediastinoskopi ile biyopsi tanı değeri yüksek hızlı sonuç veren ve morbiditesi ve mortalitesi düşük etkili bir yöntemdir.

Kaynaklar

1. Tigin HC, Kıyık M, Mutlu N, Artan E, Karadeli T, Durmaz A, ve ark. Pulmoner sarkoidozda tanı yöntemleri. Solunum 2008; 10. 85-8
2.Okumuş G. Sarkoidozda tanı yöntemleri ve ayırıcı tanı. Türkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics 2009;2(1): 44-50
3. Carlens E. Mediastinoscopy: a method for inspection and tissue biopsy in the superior mediastinum. Dis Chest 1959; 36: 343-52
4. Pekçolaklar A, Çıtak N, Metin M, Sayar A, Çelikten A, Kök A, ve ark. Tanısal Mediastinoskopi: 145 olgunun analizi. İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi 2010;24(1): 37-43
5. Müsellim B. Sarkoidozun etyolojisi. Türkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics 2009;2(1): 12-6
6.Ece T. Sarkoidozda invaziv tanı yöntemleri. Türkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics 2009;2(1): 68-71
7. Tremblay A, Stather DR, MacEachern P, Khalil M, Field SK. A Randomized Controlled Trial of Standard vs Endobronchial Ultrasonography-Guided Transbronchial Needle Aspiration in Patients With Suspected Sarcoidosis. Chest 2009; 136: 340-6
8. Garwood S, Judson MA, Silvestri G, Hoda R, Fraig M, Doelken P. Endobronchial Ultrasound for the Diagnosis of Pulmonary Sarcoidosis. Chest 2007; 132: 1298-1304
9. Ertugrul A, Tozkoparan E, Balkan A. Sarkoidozlu hasta sonuçlarımız. Gülhane Tıp Dergisi 2008; 50: 253-6
10. Park BJ, Flores R, Downey RJ, Bains MS, Rusch VW. Management of major hemorrhage during mediastinoscopy. J Thorac Cardiovasc Surg 2003; 126(3): 726-31
11. Demircan S, Kurul İC, Kürkçüoğlu İC, Yorgancılar CD. Tanısal mediastinoskopi: 30 Olgunun analizi. Turkish J Thorac Cardiovasc Surg 2006;14(4):295-98