

# Artiküler Bulgular ile Tanı Alan Bir Sarkoidoz Olgusu

## A Sarcoidosis Case Diagnosed with Articular Symptoms: Case Report

Damla CENGİZ,<sup>a</sup>  
Ajda BAL,<sup>a</sup>  
Aytül ÇAKCI<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği,  
Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi,  
Ankara

Geliş Tarihi/Received: 28.04.2016  
Kabul Tarihi/Accepted: 12.01.2017

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Damla CENGİZ  
Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi,  
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği,  
Ankara,  
TÜRKİYE/TURKEY  
damlacengizfr@gmail.com

**ÖZET** Sarkoidoz etiyolojisi, hâlen tam belli olmayan nonkazeifiye granülomlarla giden inflamatuvar ve multisistemik bir hastalıktır. Sarkoidoz birçok sistemi etkileyebilir ve hastalığın klinik spektrumu oldukça değişkendir. Hastaların doktora başvuru anındaki şikâyetleri de oldukça değişken olabilmektedir. Bu şikâyetlerin başında akciğerle ilişkili semptomlar gelse de; az sayıda da olsa kas-iskelet sistemi şikâyetleri ile doktora başvurup sarkoidoz tanısı alan hastalar mevcuttur. Bu çalışmada, bilateral ayak bileği şişliği ile polikliniğimize başvuran, sonrasında sarkoidoz tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Sarkoidoz; tenosinovit; granülom

**ABSTRACT** Sarcoidosis is a inflammatory, multisystem disorder of unknown cause and characterized by granulomas. Sarcoidosis can affected multisystem of the body and disease spectrum is very variable. Patients can consult a doctor with variable symptoms. The first complaint symptoms is generally lung-related; but a small group of patient can consult a doctor with symptoms related with musculoskeletal system after they can be diagnosed as sarcoidosis. In this paper, after a diagnosis of sarcoidosis patients admitted to our hospital with bilateral ankle swelling it will be presented.

**Keywords:** Sarcoidosis; tenosynovitis; granuloma

Sarkoidoz, dokularda nonkazeifiye granülomların varlığı ile karakterize inflamatuvar ve multisistemik bir hastalıktır. Sarkoidozun etiyolojisi hâlen tam olarak aydınlatılamamıştır. Başta akciğerler olmak üzere; deri, göz, lenf nodları, lökomotor sistem gibi birçok organı etkileyebilmektedir.<sup>1</sup> Klinik spektrumu oldukça geniştir. Asemptomatik ve tesadüfen çekilen bir akciğer grafisi ile tanı konulan hastalar olabildiği gibi, birçok organ ve sistem tutulumu ile doktora başvuran hastalar da bulunabilmektedir. Kas-iskelet sistemi tutulumu ise farklı çalışmalarda %1-13 (ortalama %5) olarak bildirilmektedir.<sup>2,3</sup> En sık eklem tutulumu akut poliartrit ya da periartrit şeklindedir.

Bu çalışmada, bilateral ayak bileği şişliği şikâyeti ile polikliniğimize başvuran ve sonrasında sarkoidoz tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

## OLGU SUNUMU

Daha önceden bilinen bir hastalığı olmayan 59 yaşındaki kadın olgu, 10 gün önce başlayan her iki ayak bileğindeki şişlik ve ağrı şikâyetleri ile polikliniğimize başvurdu. Beraberinde 10-15 dk süren sabah tutukluğu olduğu öğrenildi. Öz geçmiş ve soy geçmiş sorgulamasında özellik yoktu. Sistemik sorgulamasında, birkaç kez olan kanlı balgam dışında özellik yoktu. Sistemik muayenesi normal bulundu. Kas-iskelet sistemi muayenesinde her iki ayak bileği, özellikle lateral malleollar etrafında şişlik, kızarıklık ve hassasiyet vardı (Resim 1a, b).

Laboratuvar incelemesinde, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH): 79 mm/saat (0-20) ve C-reaktif protein (CRP): 47,6 (0-8 mg/L) olarak saptandı. Romatoid faktör (RF), antisiklik sitriline peptit [anti-cyclic citrullinated peptide (CCP)], antinükleer antikor (ANA), Brucella aglutinasyon testi ve hepatit belirteçleri negatif bulundu.

Her iki ayak ve ayak bileği direkt radyografisinde yumuşak doku şişliği mevcuttu. Olgunun el, el bilek ve sakroiliak eklem grafileri normal bulundu. Her iki ayak ve ayak bileği ultrasonografi (USG)'sinde cilt altı dokularda ödem izlendi. Artrit bulgusuna rastlanmadı. Akciğer grafisinde hiler lenfadenopati ile uyumlu olabilecek görünüm saptandı (Resim 2). Göğüs hastalıklarına konsülte edilen olguya toraks bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi ve solunum fonksiyon testleri yapıldı. Toraks BT'de en büyüğü sağ hiler bölgede olmak üzere, kısa aksı 23 mm boyutunda olan çok sayıda mediastinal ve hiler lenfadenopati; sağ akciğerde en büyüğü orta

lob lateral segmentte 10x6 mm boyutlarında olan, sol akciğerde en büyüğü alt lob süperior segmentte 13x10 mm boyutlarında olmak üzere her iki akciğerde multipl, subplevral-periferel parankimal nodül saptandı (Resim 3a, b). Solunum fonksiyon testlerinde FEV<sub>1</sub>/FVC: %97,1 bulundu ve obstrüktif ya da restriktif akciğer hastalığına dair bir bulgu saptanmadı. Tüberkülin deri testi sonucu negatif bulundu ve balgamdan yapılan aside rezistan boyamada mikroorganizma tespit edilmedi. Anjiyotensin dönüştürücü enzim [angiotensin converting enzyme (ACE)] düzeyi normal değer üzerinde, 81,53 (U/L) (16-63) idi. Olgunun bronkoalveolar lavaj sıvısında CD<sup>4</sup>/CD<sup>8</sup> 4,31 olarak bulundu. Endobronşiyal USG eşliğinde yapılan ince iğne aspirasyon biyopsisinin histopatolojik incelemesi granülomatöz iltihabi hastalık ile uyumlu olarak rapor edildi.

Yapılan tetkikler ışığında olguya sarkoidoz tanısı konuldu. Artiküler semptomları için nonsteroid antiinflatuar ilaç (NSAİ-indometazin 3x25 mg/g) başlandı. Bir hafta sonraki izlemlerinde ayak bileğindeki şişliğin gerilediği ve ağrı şikâyetinin önemli ölçüde azaldığı görüldü. Altı ay sonraki kontrol muayenesinde olgunun eklem şikâyetlerinin tamamen düzeldiği saptandı. Olgu hâlen sarkoidoz tanısı ile göğüs hastalıkları bölümü tarafından tedavisiz izlem altındadır.

## TARTIŞMA

Sarkoidoz, etiyojisi tam olarak bilinmeyen nadir bir otoimmün hastalıktır. Haftalar içinde akut-subakut gelişebileceği gibi, aylar içinde gelişen kronik



RESİM 1: a, b) Bilateral ayak bileği şişliği, yandan ve üstten görünümü.



RESİM 2: Ön-arka akciğer grafisinde bilateral hiler dolgunluk izlenmektedir.

bir seyir de izleyebilmektedir. Sarkoidoz genellikle 32-61 yaş arasındaki kadınları etkilemektedir. Bu çalışmada sunulan olgu da sarkoidozun sık görüldüğü yaş grubuna uygun olarak 55 yaşında idi.

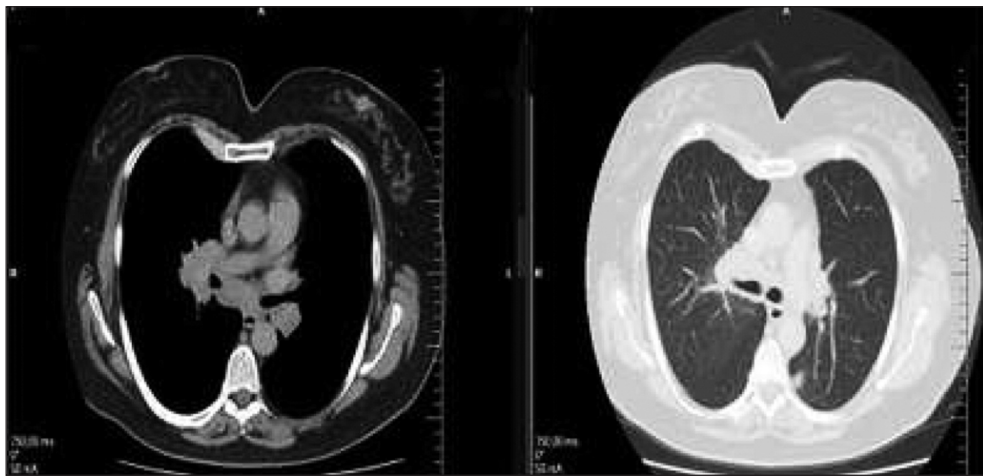
Sarkoidozun nedeni tam olarak bilinmemektedir. İnflamatuar prosesin temelinde interlökin (IL)-2, IL-12, IL-6, interferon (IFN)-gama ve tümör nekrozis faktör-alfa salınımından sorumlu T-helper 1 hücreler rol almaktadır.<sup>4</sup> Sarkoidoz en sık akciğerleri etkilemektedir. Akciğer tutulumu hastaların çoğunda gözlenmektedir. Ancak, akciğer tutulumunun olduğu çoğu hasta asemptomatik seyredebilmektedir. Akciğer tutulumu olan hasta-

larda kuru öksürük, dispne, göğüs ağrısı, hırıltılı solunum ve nadiren olgumuzda görüldüğü gibi hemoptizi görülebilmektedir.

Hastalar ilk başvuru anında farklı klinik tablolara sahip olabilmektedir. Sarkoidozda ilk klinik görünüm akciğer, göz, deri, lenf nodları ve eklemlere bağlı olabilmektedir. Rizzato, ilk başvuru anında %30'dan fazla hastanın ekstrapulmoner bulgular ile doktora başvurduğunu belirtmiştir.<sup>5</sup> Akciğer tutulumu daha çok asemptomatik seyrettiği için, hastalar doktora diğer sistem tutulumlarına ait bulgular ile başvurabilmektedir.

Sarkoidozda eklem bulguları artrit, periartiküler yumuşak doku şişliği, tenosinovit, daktilit olabilmektedir. Nonspesifik artralji, sarkoidoz hastalarının çoğunda, özellikle de kadın hastalarda görülmektedir. Olgumuz polikliniğimize her iki ayak bileğinde ağrı ve şişlik şikâyetleri ile başvurmuştur.

Sarkoidoza bağlı artrit; akut artrit ve kronik sarkoid artriti olmak üzere genellikle iki şekildedir. Akut artiküler tutulum simetrik, migratuar ve aditifdir; genellikle diz, ayak bileği, dirsek, el bilekleri ve proksimal interfalangeal eklemler daha sık etkilenmektedir. Ayak bileği ve diz genellikle simetrik tutulmaktadır.<sup>6</sup> Sarkoidozlu 30 hastada yapılan bir çalışmada oligoartiküler tutulum poliartiküler tutulumdan daha sık bulunmuş ve artrit



RESİM 3a, b: Toraks bilgisayarlı tomografisi: göğüs ön-arka çapı artmış, bilateral hiler dolgunluk, subplevral nodül izlenmektedir.

paterni bütün hastalarda simetrik ve aditif olarak saptanmıştır.<sup>6</sup> Akut sarkoidozda eklem tutulumu hiler lenfadenopati ve eritema nodozumdan haftalar önce başlayabilmektedir.<sup>7,8</sup>

Kronik sarkoid artriti omuz, diz, el-ayak bileği ve parmak eklemlerini tutan, kalıcı hasar vermeyen oligo ve monoartrit şeklindedir.<sup>9</sup> Nadir olarak eklem yıkımına neden olabilmekte veya Jaccoud artritine yol açabilmektedir.<sup>9</sup>

Sarkoidozun ilk bulgusu olarak periartriküler tutulumlar da görülebilmektedir. Tenosinovit ayak bileği ve dirsek tendonlarında sık görülmektedir.

Sarkoidozda sakroiliak eklem tutulumu görülebilmektedir ve genelde tek taraflıdır. Olgumuzda pelvis grafisinde bilateral sakroiliak eklemlerde sakroileit ile uyumlu olabilecek bulguya rastlanmamıştır.

Sarkoidoz tanısı klinik, radyolojik ve laboratuvar bulgularının birleşmesi ile konulmaktadır. Ancak histopatolojik tanı altın standarttır. Sarkoidozdan şüphelenilen hastalarda mutlaka akciğer grafisi çekilmelidir. Akciğer grafisinde %90-95 değişiklikler görülmektedir; bu değişiklikler bilateral hiler dolgunluk, pulmoner nodüller, difüz pulmoner fibroz şeklinde özetlenebilir. Solunum fonksiyon testleri restriktif paterndedir. Bu çalışmada bizi sarkoidozu düşünmeye yaklaştıran en önemli ipucu, olgunun akciğer grafisindeki bilateral hiler dolgunluk olmuştur. Yapılan solunum fonksiyon testi restriktif patern ile uyumlu bulunmamıştır.

Laboratuvar incelemelerinde inflamatuvar bir hastalık olduğu için akut faz reaktanları genellikle yüksektir. Bunun dışında ACE yüksekliği, hipergamaglobulinemi, kronik hastalık anemisi, eozinofili görülebilmektedir.<sup>10-12</sup> Olgumuzda CRP, ESH ve sarkoidoz tanısında önemli olan ACE düzeyleri normalin üstünde bulunmuştur.

Radyolojik inceleme ve laboratuvar bulgularının kuşku olduğu hastalarda kesin tanı için biyopsi gereklidir.

Bronkoalveolar lavaj sıvısında CD4/CD8 oranının 3,5'ten, lenfosit oranının ise %30-50'den yüksek olması sarkoidoz tanısını desteklemektedir.<sup>13</sup> Bronkoalveolar lavaj sıvısında CD4/CD8 oranı olgu-

muzda sarkoidoz ile uyumlu şekilde 4,31 olarak saptanmıştır.

Sarkoidozun eklem tutulumunda direkt görüntüleme spesifik bulgular vermemektedir. Yumuşak doku şişliği ve osteoporoz görülebilmektedir. USG'de eklem efüzyonu, tenosinovit ve subdermal ödem görülebilmektedir. Manyetik rezonans görüntülemesinde tenosinovit, tendinit, bursit ve sinovit gibi nonspesifik bulgular verebilmektedir.

Bazen simetrik metakarpofalangeal eklemleri tutan poliartrit geliştiğinde romatoid artrit ile karışabilmektedir. Olgumuzda el eklemlerinde semptom olmaması, RF ve anti-CCP'nin negatif olması; el grafisinde erozyon, subkondral kistin görülmesi bizi romatoid artrit tanısından uzaklaştırmıştır. Olgumuzda bulunan bilateral ayak bileği şişliği spondiloartrit grubu hastalıkları akla getirebilir. Ancak inflamatuvar bel ağrısının yokluğu, sakroiliak eklem grafisinin normal olması, yakın dönemde geçirilmiş bir enfeksiyonunun olmaması ve psöriyaziste görülen cilt bulgularının olmaması bizi bu tanıdan uzaklaştırmıştır. Sarkoidozlu hastalar sıklıkla fil ayağı görünümü ile başvurabilmektedir. Ayak bileği şişliği cilt-cilt altı ödem, periartriküler ödem, tenosinovit ve entezopatiden kaynaklanabilmektedir. Her hastada sinoviyal efüzyon eşlik etmez. Olgumuzda da bilateral ayak bileği şişliğine sinoviyal efüzyonun eşlik etmediği; cilt-cilt altı dokularda ödem olduğu görülmüştür. Eritema nodozum, oligoartiküler artrit ve hiler lenfadenopati, sarkoidoz ile birlikte inflamatuvar barsak hastalıklarında da görülebilmektedir. Ancak olgumuzun sistemik sorgulamasında inflamatuvar barsak hastalığını düşündürecek herhangi bir semptom görülmemiştir.

Akut poliartriti olan hastaların %90'ı kendiliğinden gerilemektedir. Hastaların %10'unda nüksler görülebilmektedir.<sup>14</sup> NSAİ'ler, lokal kortikosteroid enjeksiyonları ve düşük doz (10-15 mg/gün) oral kortikosteroid tedavide kullanılabilir. Sistemik steroidin etkisiz olduğu ya da yan etki nedeni ile steroid kullanamayan hastalarda immünsüpresif ajanlar kullanılabilir. Metotreksat, leflunomid, azatioprin ve hidrosiklorokin alternatif tedaviler olabilir.<sup>15</sup>

Olgumuza artiküler bulguları için NSAİ tedavisi verilmiştir. Bir hafta sonraki kontrolünde olgunun oldukça rahatladığı, 6 ay sonra ise semptomlarının tamamen düzeldiği görülmüş ve tedavisi kesilmiştir.

Sonuç olarak, sarkoidoz en sık akciğerleri tutsa da hastalar tarafından akciğere ait semptomlar önemsenmeyebilmektedir. Hastaların doktora ilk başvuru nedeni kas-iskelet sistemi semptomları olabilmektedir. Özellikle ayak bileklerinde bilateral şişlik şikâyeti ile başvuran hastalarda, eşlik eden akciğer semptomları olmasa bile ayırıcı tanıda sarkoidoz akılda bulundurulmalıdır.

### Çıkar Çatışması

*Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemiştir.*

### Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Damla Cengiz, Ajda Bal; **Tasarım:** Damla Cengiz, Ajda Bal; **Denetleme/Danışmanlık:** Aytül Çakıcı; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Damla Cengiz, Ajda Bal; **Analiz ve/veya Yorum:** Damla Cengiz, Ajda Bal; **Kaynak Taraması:** Damla Cengiz, Ajda Bal; **Makalenin Yazımı:** Damla Cengiz, Ajda Bal

## KAYNAKLAR

- Torralba KD, Quismorio FP Jr. Sarcoidosis and the rheumatology. *Curr Opin Rheumatol* 2009;21(1):62-70.
- Newman LS, Rose CS, Maier LA. Sarcoidosis. *N Engl J Med* 1997;336(17):1224-34.
- Anakwenze OA, Kancherla V, Hatch M, Brooks JS, Ogilvie CM. Primary musculoskeletal sarcoidosis. *Orthopedics* 2010; 33(5). doi: 10.3928/01477447-20100329-07.
- Hofmann S, Franke A, Fischer A, Jacobs G, Nothnagel M, Gaede KI, et al. Genome-wide association study identifies ANXA11 as a new susceptibility locus for sarcoidosis. *Nat Genet* 2008;40(9):1103-6.
- Rizzato G. Extrapulmonary presentation of sarcoidosis. *Curr Opin Pulm Med* 2001;7(5): 295-7.
- Salari M, Rezaieyazdi Z, Prevalence and clinical picture of musculoskeletal sarcoidosis. *Iran Red Crescent Med J* 2014;16(7):e17918.
- Matsui K, Adachi M, Kawasaki Y, Matsuda K, Shinohara K. Sarcoidosis acutely involving the musculoskeletal system. *Intern Med* 2007; 46(17):1471-4.
- Baughman RP, Teirstein AS, Judson MA, Rossman MD, Yeager H Jr, Bresnitz EA, et al; Case Control Etiologic Study of Sarcoidosis (ACCESS) research group. Clinical characteristics of patients in a case control study of sarcoidosis. *Am J Respir Crit Care Med* 2001;164(10 Pt 1):1885-9.
- Tarhan F, Keser G. [Sarcoidosis: rheumatological perspective]. *RAED Dergisi* 2013;5(2): 48-57.
- West SG. Sarcoidosis. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, eds. *Rheumatology*. 5th ed. Edinburgh: Mosby; 2011:1641-51.
- Newman LS, Rose CS, Maier LA. Sarcoidosis. *N Engl J Med* 1997;336(17):1224-34.
- Cox CE, Davis-Allen A, Judson MA. Sarcoidosis. *Med Clin North Am* 2005;89(4):817-28.
- Bargagli E, Mazzi A, Rottoli P. Markers of inflammation in sarcoidosis: blood, urine, BAL, sputum and exhaled gas. *Clin Chest Med* 2008;29(3):445-58.
- Nessrine A, Zahra AF, Taoufik H. Musculoskeletal involvement in sarcoidosis. *J Bras Pneumol* 2014;40(2):175-82.
- Baldi BG, Pereira CA, Rubin AS, Santana AN, Costa AN, Carvalho CR, et al. Highlights of the Brazilian Thoracic Association guidelines for interstitial lung diseases. *J Bras Pneumol* 2012;38(3):282-91.