

Plevral sıvıda lupus eritematozus (LE) hücresi: Olgu sunumu

Lupus erythematosus (LE) cell in pleural effusion: A case report

Mehmet KEFELİ¹, İlkser AKPOLAT¹, Oğuz UZUN², Bedri KANDEMİR¹

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı¹, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı², SAMSUN

ÖZET

Sistemik lupus eritematozus, klinik belirtileri çok değişken olan, nedeni bilinmeyen otoimmün bir hastalıktır. Plevral ve perikardiyal efüzyonlar sistemik lupus eritematozus hastalarında sık görülür ve bu hastalığın herhangi bir döneminde olabilir. Bu yazıda plevral efüzyonunda lupus eritematozus hücresi saptadığımız ve sistemik lupus eritematozus reaktivasyonu kabul edilen 31 yaşında kadın olgu sunulmuş ve ilgili literatür araştırılmıştır.

Anahtar sözcükler: Sistemik lupus eritematozus, lupus eritematozus hücresi, plevral efüzyon

ABSTRACT

Systemic lupus erythematosus is an autoimmune disease of unknown etiology with a highly variable clinical presentation. Pleural and pericardial effusions are common in systemic lupus erythematosus and may occur at any time during the disease. In this paper, we present a 31-year-old woman who has reactivation of the disease that was confirmed by the presence of lupus erythematosus cells in pleural effusion with a review of the literature.

Key words: Systemic lupus erythematosus, lupus erythematosus cell, pleural effusion

GİRİŞ

Sistemik lupus eritematozus (SLE), hümmoral ve hücresel birçok immünolojik anormallikle karakterize, inflamatuvar, multisistemik bir hastalıktır. Her yaşta başlayabilirse de en sık 15-40 yaşları arasında ortaya çıkar ve olguların %90'undan fazlası kadındır. Klinik olarak remisyon ve nöksleri olan, akut veya sinsi başlangıçlı, organizmada hemen her organı tutabilen bir hastalıktır (1). SLE'nin tanısı klinik bulgular ve beraberinde otoantikörleri da içeren geniş laboratuvar testleriyle konulur (2). Bu testler ve klinik bulgular hastaların tanısında önemli olduğu gibi hastalığın reaktivasyonunun belirlenmesinde de önemlidir. Sistemik lupus eritematozus

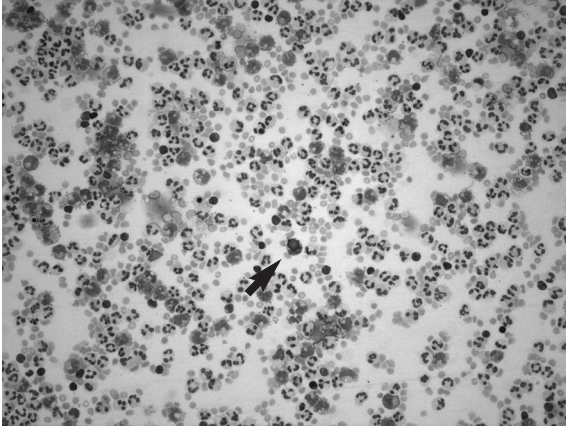
hastalarının önemli bir kısmında plevral, daha az olarak da perikardiyal efüzyonlar gözlenir. Efüzyonlarda lupus eritematozus (LE) hücrelerinin izlenmesi SLE tanısını destekleyen önemli bir bulgudur. Yazımızda plevral efüzyonunda LE hücresi saptadığımız ve SLE reaktivasyonu kabul edilen 31 yaşında kadın olgu sunulmuş ve ilgili literatür araştırılmıştır.

OLGU SUNUMU

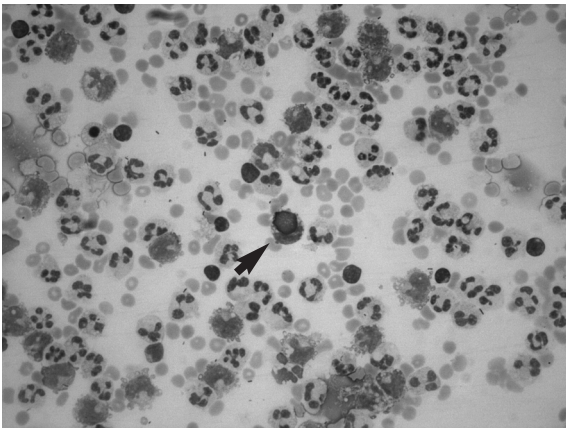
Üç yıl önce görme bozukluğu nedeniyle hastaneye başvuran ve SLE tanısı konulan 31 yaşında kadın hasta sağ yan ağrısı, nefes darlığı, öksürük, hemoptizi ve balgam çıkarma şikayeti ile acile servise başvurdu. Göğüs Hastalıkları bölümü tarafından takip edilen ve pulmoner emboli ön tanısıyla yatırılan hastanın toraks bilgisayarlı tomografisinde sağ plevral aralıkta 3 cm

Yazışma adresi: Dr. Mehmet Kefeli, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, 55139, Kurupelit/Samsun

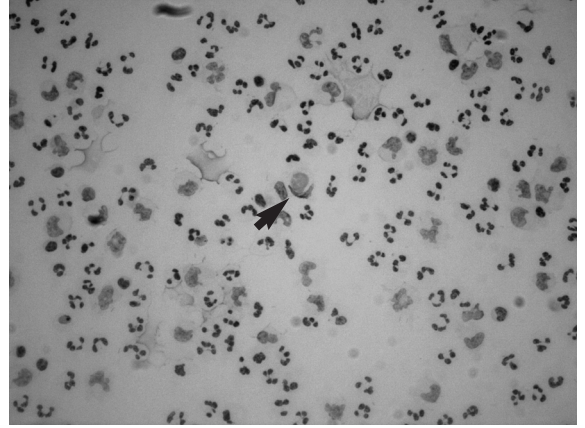
kalınlığa ulaşan plevral sıvı ve komşuluğundaki akciğerde atelektazik dansiteler izlenmesi üzerine torasentez yapıldı. Plevral sıvıda biyokimyasal olarak albumin 1,75 g/dL, glukoz 47 mg/dL, LDH 1162 U/L, total protein 3 gr/dL olarak izlendi. Sıvının hücre sayımında 2200/mm³ hücre görüldü. Sıvıdan yapılan aerob kültürde üreme olmadı ve aside dirençli basil görülmedi. Plevral sıvının sitopatolojik olarak incelemesinde ise eritrositler, dejenere hücreler, polimorf nükleuslu lökositler ve lenfositler yanı sıra az sayıda mezotel hücresi ve eozinofil lökosit izlendi. Arada çok az sayıda, nükleusu bir kenara iten homojen intrasitoplazmik inklüzyonlara sahip, polimorf nükleuslu lökositler (LE hücresi) dik-kati çaktı (Resim 1,2,3).



Resim 1. Zeminde yoğun polimorfonükleer lökositler ve arada LE hücresi (Giemsa x200).



Resim 2. Plevra sıvısında LE hücresi (Giemsa x400).



Resim 3. Plevra sıvısında LE hücresi (Papanicolaou x400).

Olgu klinik ve sitopatolojik bulgular sonucunda SLE reaktivasyonu kabul edilerek tedavisine başlandı. Hasta plevral sıvı ile başvurduktan 2 ay sonra abondan hemoptizi ile acil servise başvurdu. Hemoglobun düzeyinde düşme olan ve akciğer grafisinde alveoler tarzda opasiteler olan hastada lupusa bağlı alveoler hemoraji sendromu düşünülerek “pulse” 500 mg steroid tedavisi başlandı. Klinik yakınmaları azalarak düzelen hastanın radyolojik olarak da parenkimal ve plevral lezyonları tamamen kayboldu.

TARTIŞMA

Sistemik lupus eritematozus sıklıkla genç kadınlarda görülen ve birçok organı etkileyen otoimmün bir hastalıktır. Genellikle halsizlik, ateş, deri döküntüleri, artrit ve böbrek tutulumuna bağlı belirtiler görülmekle birlikte SLE’de hemen her sistem tutulumuna ait bulgular izlenebilir. Özellikle seröz efüzyonlar SLE olgularında sık görülür (3,4). Hatta efüzyonlar SLE olgularının bir kısmında ilk bulgu da olabilir ve nadir birkaç olguda SLE tanısı efüzyon sıvısında saptanan LE hücreleri ile konulabilir (4,5). SLE’de mevcut efüzyonların sitopatolojik olarak incelenmesi, hem ilk tanı anında hem de reaktivasyonların değerlendirilmesinde önemlidir. Bu nedenle konjestif kalp yetmezliği, enfeksiyonlar, böbrek ve karaciğer hastalıkları, metabolik hastalıklar ve çeşitli neoplaziler gibi bir

altta yatan nedeni olmayan, plevral efüzyonu bulunan genç kadınlarda plevral sıvıda sitopatolojik olarak LE hücresi aramak gereklidir.

Sistemik lupus eritematozus hastalarının serumunda bulunan anti-nükleer antikorlar (anti-DNA) hücrelerin DNA'sında hasara neden olurlar. Hasarlanan hücreler (büyük kısmı lökositler) diğer lökositler veya makrofajlar tarafından fagosite edilirler ve karakteristik LE hücrelerini oluştururlar. Fagosite edilen materyal doluşumdaki antinükleer antikorlar ile opsonize olmuş hücre nükleuslarıdır ve hematoksilen cisim olarak adlandırılır. Hematoksilen cisimler zeminde serbest olarak da bulunabilir. Bu şekilde adlandırılmasının sebebi Papanicolaou, Wright Giemsa, Diff-Quick ve Hematoksilen-eozin gibi rutin sitoloji boyaları ile mavi renkte boyanmasıdır. Lupus eritematozus hücreleri çok nadir birkaç durum dışında bu hastalık için patognomoniktir. Bu nadir durumların başında da özellikle prokainamid ve hidroklorid olmak üzere ilaç kullanımına bağlı gelişen lupus benzeri lezyonlar gelirken, nadir birkaç hastada ise SLE ve ilaç kullanımı olmaksızın da bildirilmiştir (4,6,7).

Sistemik lupus eritematozus hastalarının seröz sıvılarında saptanan benzer bir hücre ise "tart" hücreler veya küçük makrofajlardır. Bu hücreler LE hücrelerine benzer ve hematoksilen cisme göre daha küçük ve daha iyi korunmuş nükleer materyal içerir. Genel olarak literatürde tanımlanan SLE olgularına ait plevral efüzyonların çoğunda enfeksiyonla karışabilecek çok sayıda nötrofil izlenmiştir (4,8). Bizim olgumuzda da zeminde yoğun polimorf nükleuslu lökositler izlenmekteydi. Ancak tanımlanan "tart" hücreler gözlenmedi.

Lupus eritematozus hücreleri asit, plevral ve sinovyal sıvılarda saptanabilir. Fazio ve ark.'ları (4) perikardiyal tamponadı bulunan 75 yaşındaki erkek olgunun perikardiyal sıvısında LE hücresi izlemişlerdir. Daha önce belirtileri olmayan bu olgunun SLE tanısı izledikleri LE hücreleri ile konulmuştur. Kelley ve ark.'ları (5) ise 10 SLE hastasının 8'inin plevral sıvılarında

LE hücreleri izlemişlerdir. Bu olgularda ayrıca plazma hücrelerine benzer, genellikle tek tek duran, iri, oval-yuvarlak, hiperkromatik nükleuslu atipik hücreler izlemişler ve bunun SLE tanısında önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bizim olgumuzda tariflenen plazma hücrelerine benzeyen atipik hücreler gözlenmedi.

Good ve ark.'ları (9) yaptıkları çalışmada plevral efüzyonu bulunan 18 SLE olgusunu incelemişlerdir. Bunlardan plevra sıvısında LE hücresi aradıkları 8 olgudan 7'sinde en az bir tane tipik LE hücresi izlemişlerdir. Olguların hepsinde baskın hücrelerin polimorf nükleuslu lökositler olduğunu belirtmişlerdir. Naylor (10) ise seröz efüzyonu bulunan 33 SLE olgusundan 9'unda LE hücreleri saptamıştır. Lupus eritematozus hücreleri hem Papanicolaou ve Toluidin mavisi boyalı yaymalarda, hem de Hematoksilen eozin ile boyalı hücre bloklarından elde edilen kesitlerde izlenmiştir. Zeminde LE hücreleri ile birlikte LE hücrelerine benzeyen küçük makrofajlar da (tart hücreleri) gözlenmiştir.

Efüzyonlarda LE hücrelerinin izlenmesi SLE tanısını destekleyen önemli bir bulgudur. Efüzyona neden olan birçok etken olduğundan ve SLE'ye bağlı gelişen efüzyonlarda zeminde yoğun polimorf nükleuslu lökositler görülebileceğinden hastaların klinik veriler eşliğinde değerlendirilmesi ve kesin tanıya ulaşılmadan önce enfeksiyonun dışlanması gereklidir. Yazımızda torasentez materyalinde LE hücresi saptanan ve bu nedenle SLE reaktivasyonu kabul edilen olgumuz öğretici olması nedeniyle sunulmuştur. Ayrıca olgumuzda olduğu gibi plevral tutulum yaygın sistemik tutulumun habercisi olabilir. Bu nedenle, SLE'li hastalarda efüzyon geliştiğinde LE hücresi görülmesi erken tedavinin başlamasını sağlayabilir. Nedeni bilinmeyen efüzyon ile kliniğe başvuran hastalarda özellikle de genç kadınlarda, LE hücreleri sitopatolojik olarak araştırılmalı ve bu hücrelerin varlığının efüzyona neden olan birçok hastalığı dışladığı ve SLE için spesifik olduğu akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Abbas AK. Diseases of Immunity. In Kumar V, Abbas AK, Fausta N (eds). Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 7th ed. Philadelphia, Elsevier; 2004. p.193-267.
2. Hahn BH. Systemic Lupus Erythematosus. In: Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD (eds). Harrison's Principles of Internal Medicine. 14th ed. Singapore, McGraw-Hill; 1998. p.1875-1880.
3. Reda M, Baigelman W. Pleural effusion in systemic lupus erythematosus. Acta Cytol 1980;24:553-557.
4. Fazio J, Friedman HD, Swerdlow J, Michiel RR. Diagnosis of systemic lupus erythematosus in an elderly male by pericardial fluid cytology: a case report. Diagn Cytopathol 1998;18:346-348.
5. Kelley S, McGarry P, Hutson Y. Atypical cells in pleural fluid characteristic of systemic lupus erythematosus. Acta Cytol 1971;15:357-362.
6. Koss LG, Melamed MR. Effusions in the absence of cancer. In: Koss LG (ed). Koss' Diagnostic Cytology and Its Histopathologic Bases. 5th ed. Philadelphia, Lippincott Williams&Wilkins; 2006. p. 919-948.
7. Kaplan AI, Zakher F, Sabin S. Drug-induced lupus erythematosus with in vivo lupus erythematosus cells in pleural fluid. Chest 1978;73:875-876.
8. Bouros D, Panagou P, Papandreou L, Kottakis I, Tegos C. Massive bilateral pleural effusion as the first presentation of systemic lupus erythematosus. Respiration 1992;59:173-175.
9. Good JT Jr, King TE, Antony VB, Sahn SA. Lupus pleuritis. Clinical features and pleural fluid characteristics with special reference to pleural fluid antinuclear antibodies. Chest 1983;84:714-718.
10. Naylor B. Cytological aspects of pleural, peritoneal and pericardial fluids from patients with systemic lupus erythematosus. Cytopathol 1992;3:1-8.