



HAFİF KLİNİK SEYİRLİ MEDİASTİNAL LENF NODU MUKORMİKÖZİSİ

MEDIASTINAL LYMPH NODE MUCORMYCOSIS WITH MILD CLINICAL COURSE

Hıdır Esme¹, Arif Ateş¹, Yaşar Ünlü²

1 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahi Kliniği, Konya, Türkiye

2 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Şehir Hastanesi Tıbbi Patoloji Kliniği, Konya, Türkiye

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Hıdır Esme E-mail: drhesme@hotmail.com

Geliş Tarihi/Received: 10.02.2021 Kabul Tarihi-Accepted: 12.11.2021 Available Online Date/Çevrimiçi Yayın Tarihi: 31.12.2021

Cite this article as: Esme H, Ateş A, Ünlü Y. Fear, Hafif Klinik Seyirli Mediastinal Lenf Nodu Mukormikozisi.

J Cukurova Anesth Surg. 2021;4(3):209-213.

Doi: 10.36516/jocass.2021.91

Abstract

Mucormycosis is a rare but usually fatal opportunistic infection and especially seen in patients with diabetes mellitus and hematologic malignancies. Since the infection is usually caused by inhalation of spores, the paranasal sinuses and lungs are most affected. Risk factors include uncontrolled diabetes mellitus, hematological malignancies, and long-term corticosteroid use. Early diagnosis and treatment is important. Infection usually initiates like bacterial pneumonia and clinic; radiologic findings are nonspecific. The underlying causes should be treated, surgical debridement should be performed, and appropriate antifungal drugs should be given. In this article, a very rare case of mediastinal lymph node mucormycosis with mild clinical course without pulmonary or endobronchial involvement is presented in the light of the literature.

Key words: Mucormycosis, mediastinal lymph node, diabetes mellitus

Öz

Mukormikozis; özellikle diyabetes mellitus ve hematolojik malignitesi olan hastalarda ortaya çıkan, nadir fakat sıklıkla ölümcül seyreden, fırsatçı bir mantar enfeksiyonudur. Enfeksiyona genellikle sporların inhalasyonu neden olduğundan en sık paranazal sinüsler ve akciğerler etkilenir. Risk faktörleri arasında kontrolsüz diyabetes mellitus, hematolojik maligniteler ve uzun süreli kortikosteroid kullanımı yer alır. Sıklıkla bakteriyel pnömoni gibi başlamaktadır, klinik ve radyolojik bulguları nonspesifiktir. Altta yatan nedenler tedavi edilmeli, cerrahi debridman yapılmalı ve uygun antifungal ilaçlar verilmelidir. Bu makalede pulmoner veya endobronşial tutulum olmaksızın, hafif klinik seyirli, çok nadir saptanan mediastinal lenf nodu mukormikozis olgusu literatür eşliğinde sunuldu.

Anahtar kelimeler: Mukormikozis, mediastinal lenf nodu, diyabetes mellitus

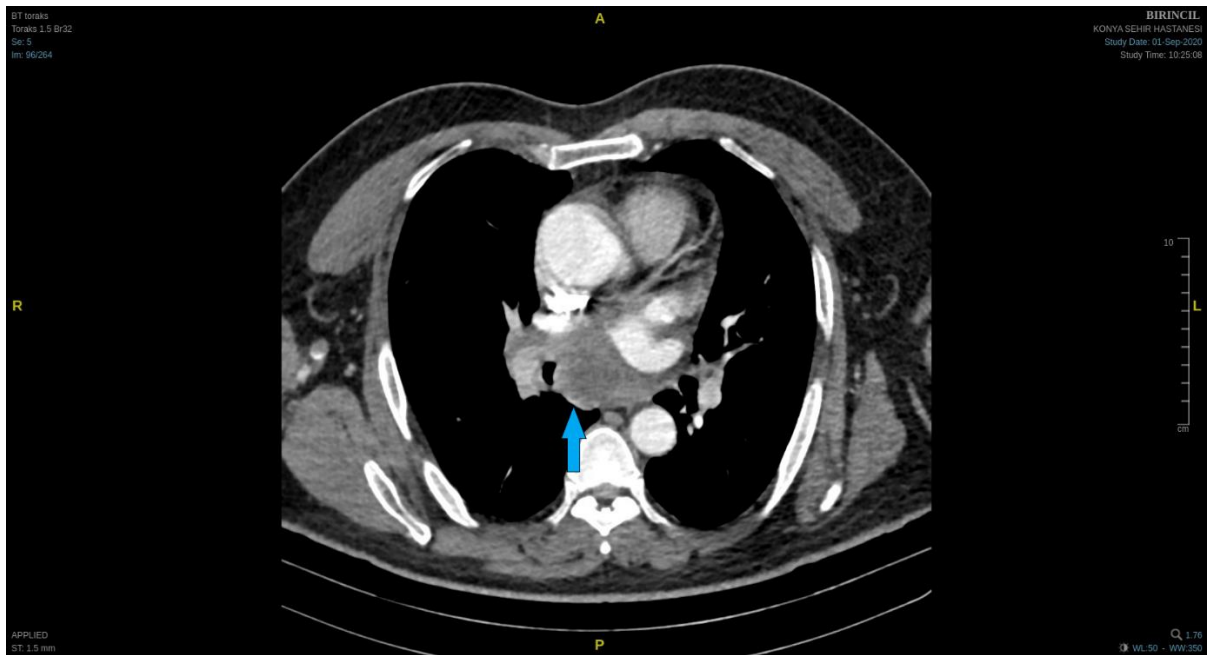
Giriş

Mukormikozis sıklıkla bağışıklığı baskılanmış konakçıları enfekte eden, genellikle yaşamı tehdit eden agresif bir klinik seyri olan, nadir bir mantar enfeksiyonudur. Birden fazla organ sistemi tutulabilir, pulmoner tutulum ikinci sıklıktadır. Pulmoner parankim tutulumunun olduğu olgularda infiltrasyon ve kitle en sık radyolojik bulgu iken pulmoner konsolidasyon, kavitasyon ve plevral efüzyon daha az sıklıkla görülen bulgulardır¹. Pulmoner tutulum olmaksızın mediastinal lenf nodlarının tutulumu çok nadirdir. Bu makalede pulmoner veya endobronşial tutulum olmaksızın, hafif klinik seyirli, çok nadir saptanan mediastinal lenf nodu mukormikozis olgusu literatür eşliğinde sunuldu.

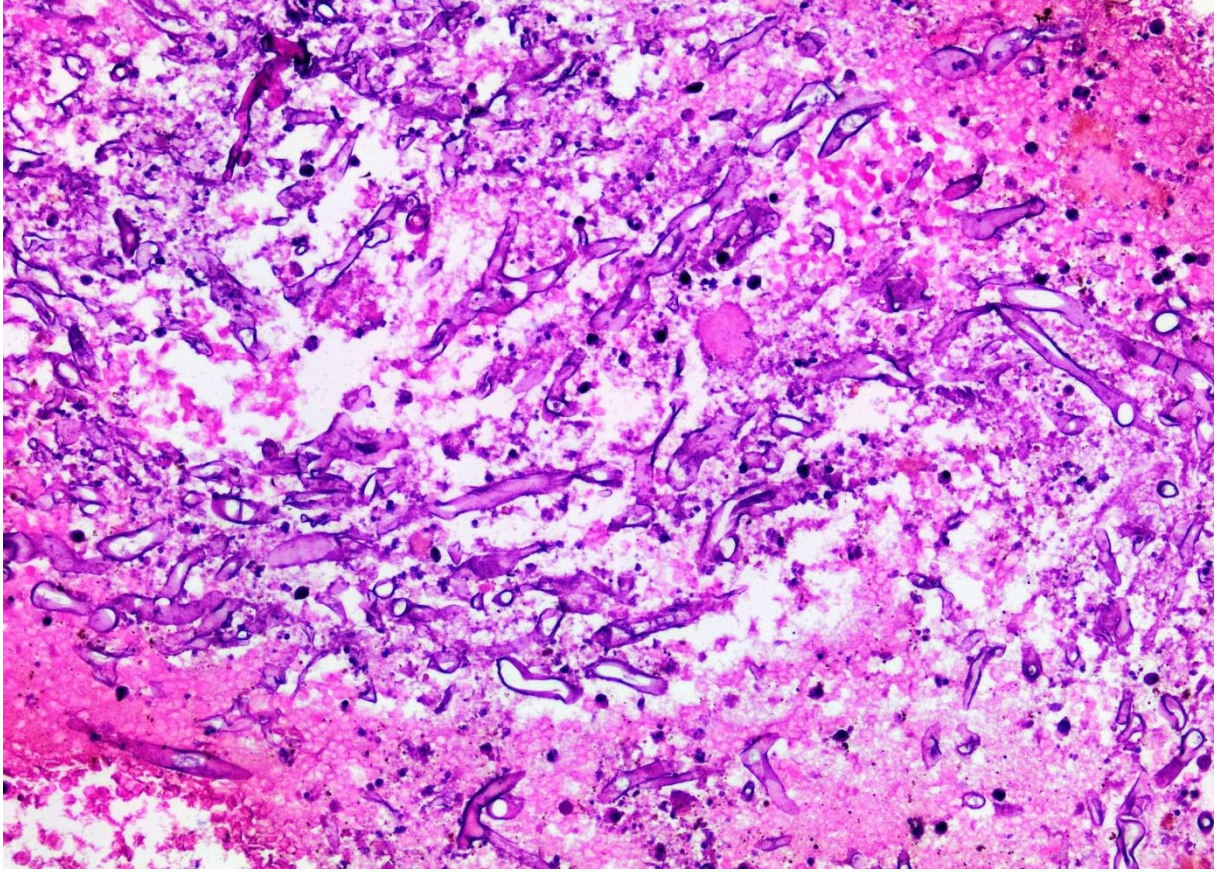
Olgu

51 yaşında erkek hasta göğüs ağrısı şikâyeti ile başvurdu. Öz geçmişinde tip 2 diyabetes mellitusu vardı ve hasta 6 yıldır oral antidiyabetik ve insülin kullanıyordu. Hastanın sigara kullanım öyküsü yoktu.

Fizik muayenede; ateş: 36,7°C, nabız: 98/dk, kan basıncı: 115/76 mmHg, oksijen saturasyonu (Sat O₂): %92, solunum sayısı: 19/dk saptandı. Dinlemekle, bilateral solunum sesleri normaldi. Geliş laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre sayısı 16,4 x 10⁹/L, Hgb 13,4 g/dL, kan şekeri:265 mg/dl olarak tespit edildi. Toraks bilgisayarlı görüntülemesinde aortopulmoner ve paratrakeal alanda, bilateral hiluslarda milimetrik boyutlu lenf nodları ve subkarinal mesafeyi dolduran 35x30 mm boyutlarında ortalama 24 HU dansitede hipodens görünüm izlendi (Resim 1). Hastaya tanısal amaçlı endobronşial ultrasonografi eşliğinde transbronşial aspirasyon biyopsisi yapıldı. 4L-11L-7 ve sağ üst lob mukozasından biyopsiler alındı. 7 nolu mediastinal lenf nodu aspirasyon biyopsisinden alınan örneklerin histopatolojik incelemesinde bazıları 90 derecelik açıyla dallanmalar oluşturmuş, septa içermeyen, büyük, düzensiz hifalar saptandı (Resim 2 ve 3). Patoloji sonucu mukormikozis olarak raporlandı. Hastaya posakonazol 2x300 mg yükleme, 1x300 mg idame tedavisi başlandı. Hastanın tedavisi ayaktan devam etmektedir.



Resim 1. Subkarinal 35x30 mm boyutlarında ortalama 24 HU dansitede lenf nodu



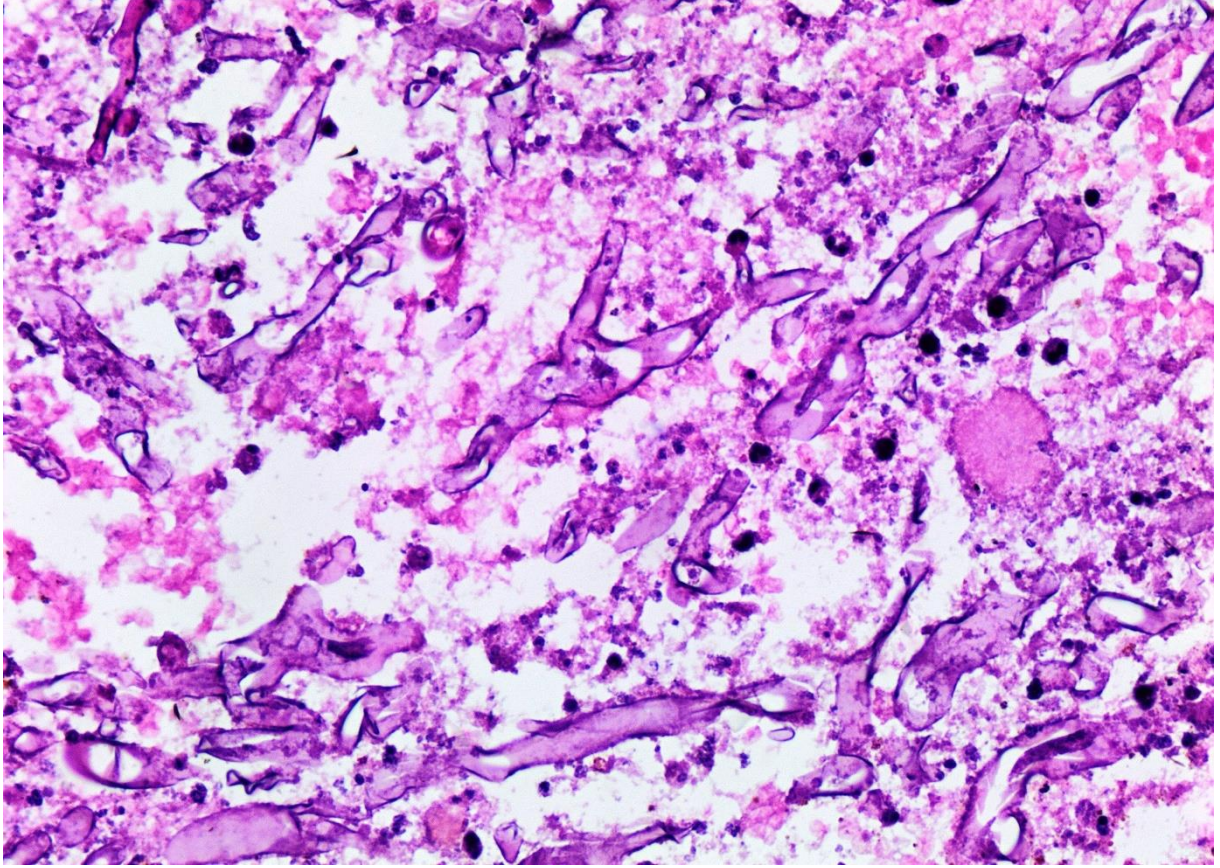
Resim 2. Bazıları 90 derecelik açıyla dallanmalar oluşturmuş, septa içermeyen, büyük, düzensiz hifalar (HEx100).

Tartışma

Mukormikozis, zygomiçetes sınıfına ait olan mukorales fungusunun etken patojen olduğu, akut başlangıçlı ve agresif seyirli nadir bir fungal enfeksiyondur. Akciğer, rinoserebral, cilt, gastrointestinal ve yaygın form olmak üzere beş baskın klinik formu vardır. En sık olarak rinoserebral ve pulmoner tutulum görülür². Pulmoner mukormikozis, ikinci en sık karşılaşılan formdur ve sıklıkla hematolojik malignite nedeniyle kemoterapi almış nötropenik olgularda görülür². Etken asidik ve glukozdan zengin ortamda ürediğinden mukormikozisli hastalarda altta yatan en önemli hastalık diyabettir. Pulmoner mukormikozis tanısı alan hastalarda altta yatan en önemli hastalıkların diyabetes mellitus (%32-56) ve hematolojik maligniteler (%32-37) olduğu bildirilmiştir^{1,3}. Bizim olgumuz da Tip 2

diyabet hastasıydı ve 6 yıldır insulin ve oral antidiyabetik kullanıyordu. Gelişinde kan şekeri 265 mg/dL, HbA1C ise 10,4 idi. Akciğer mukormikozisi, patojen sporları inhale eden hassas kişilerde görülür. Sporların inhalasyonu kolonizasyona neden olabilir, ancak sağlıklı bireylerde inhale sporlar pulmoner makrofajlar tarafından elimine edildiğinden kolonizasyon olmaz. Eğer bu mekanizmalar bozulursa invaziv enfeksiyon ortaya çıkar. Diyabetli hastalarda polimorfonukleer lokositlerin kemotaksisi bozulmuştur¹.

Pulmoner mukormikozisin iki formu vardır. En sık formu, akciğerde konsolidasyonla ortaya çıkan ve hızla solunum yetmezliğine neden olan parankimal hastalıktır. Diğer form ise, büyük hava yollarını etkileyen endobronşiyal hastalıktır⁴. Bizim vakamızda ise hem parankimal hem de endobronşiyal tutulum yoktu.



Resim 3. Hifaların yakından görünüşü (HEX 200).

Sadece mediastinal lenf nodlarında mukormikozis etkeninin saptanmış olması olgumuzu daha ilginç kılmaktadır.

Klinik olarak immun sistemi baskılanmış hastalarda; ateş, periorbital şişlik, yüzde ağrı ve nazal mukozada nekrotik alanların bulunması, mukormikozisi düşündürmelidir. Genellikle geniş spektrumlu antibiyotiklere cevap vermeyen, agresif giden bakteriyel pnömoni tablosu vardır. Mukormikozda doku nekrozu ilerledikçe, hemoptizi gelişebilir. Hemoptizi, diğer mantar infeksiyonlarına göre daha ağır olabilir⁵. Olgumuzda hafif seyreden bir klinik tablo vardı ve subkarinal kitle lezyonu tanıya gitmekte yol gösterici olmuştur. Tanıda doku örnekleri, balgam, bronkoalveolar lavaj ve kan kültürleri genellikle nondiagnostiktir. Genellikle tanı dokuda histopatolojik olarak mukormikozise özgü mantar hiflerinin gösterilmesiyle konur.

Tedavi hızlı teşhis ve multidisipliner yaklaşım gerektirir. Geleneksel olarak

amfoterisin B tedavide kullanılan ajandır. Amfoterisin B'nin lipozomal formülasyonları son zamanlarda daha uygun toksisite profilleri ve belirgin klinik sonuçlarıyla sıklıkla kullanılmaktadır⁶. Doku nekrozu ve tromboz nedeniyle antifungal ajanların dokuya penetrasyonu genellikle zayıftır ve cerrahi debridman tedavinin temelini oluşturur. Sadece medikal tedavi alan hastalarda genel sağkalım oranları %35-46 iken, medikal tedaviyle birlikte cerrahi tedavi uygulanan hastalarda %51-90' dır^{3,7}. Enfeksiyonun lokalize olduğu hastalarda mümkün olduğu kadar enfekte dokunun çıkarılması daha iyi sonuçlara yol açar^{7,8}.

Sonuç olarak mukormikozis nadir görülen ancak hayatı tehdit eden bir mantar enfeksiyonudur. Pulmoner tutulum olmaksızın, kitlesel boyutlara ulaşan mediastinal lenf nodları tutulumu olan diyabetik hastalarda mukormikozis akılda tutulmalıdır. Erken tanı ve tedavinin

öneminden dolayı invaziv incelemeler akılda tutulmalıdır.

and review. *Respiratory Medicine Case Reports* 2020; 30: 101082.

<https://doi.org/10.1016/j.rmcr.2020.101082>

Author contributions

All authors contributed to the study conception and design.

Conflict of Interest

The authors declare that they have no conflict of interest.

Funding

Authors declared no financial support.

Ethical approval

This study, in which patients participated on a voluntary basis, was conducted in accordance with all ethical procedures /standards and the Declaration of Helsinki.

Kaynaklar

1. Tedder M, Spratt JA, Anstadt MP, et al. Pulmonary mucormycosis: results of medical and surgical therapy. *Ann Thorac Surg* 1994; 57: 1044-50.
[https://doi.org/10.1016/0003-4975\(94\)90243-7](https://doi.org/10.1016/0003-4975(94)90243-7)
2. Tanrıverdi H, Atalay F, Kart L, et al. Endobronşiyal Tutulumla Seyreden Bir Pulmoner Mukormikozis Olgusu. *Eurasian J Pulmonol* 2014; 16: 189-91
3. Roden MM, Zaoutis TE, Buchanan WL, et al. Epidemiology and outcome of zygomycosis: a review of 929 reported cases. *Clin Infect Dis* 2005; 41: 634-53.
<https://doi.org/10.1086/432579>
4. Donohue JF, Scott RJ, Walker DH, et al. Phycomycetes: a cause of bronchial obstruction. *South Med J* 1980; 73: 734-6.
5. Taşbakan MS, Çeviker Y, Sipahi OR, et al. Pansitopenik bir olguda rinoserebral ve akciğer mukormikozu ve aspregillozu. *Ankem Dergisi* 2010; 24(1): 42-45.
6. Hamilos G, Samonis G, Kontoyiannis DP. Pulmonary mucormycosis, *Semin. Respir. Crit. Care Med.* 2011; 23: 693–702.
<https://doi.org/10.1055/s-0031-1295717>
7. Choi H, Lee H, Jeon K, et al. Factors affecting surgical resection and treatment outcomes in patients with pulmonary mucormycosis, *J. Thorac. Dis.* 2019;11: 892–900.
<https://dx.doi.org/10.21037%2Fjtd.2019.01.75>
8. Seifert S, Wiley J, Kirkham J, et al. Pulmonary mucormycosis with extensive bronchial necrosis and bronchomediastinal fistula: A case report