



## EDITÖRE MEKTUP / LETTER TO THE EDITOR

### **Menenjit ile karışan mide adenokarsinomuna bağlı leptomeningeal karsinomatozis**

Leptomeningeal carcinomatosis due to gastric adenocarcinoma mixed with meningitis

Mahmut Sünnetçioğlu<sup>1</sup>, Mehmet Çelik<sup>2</sup>, Murat Ünal<sup>1</sup>, Tayyar Tarcan<sup>1</sup>, Remzi Erten<sup>3</sup>, Ali İrfan Baran<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji ABD, 3Patoloji ABD, Van, Turkey

<sup>2</sup>Cizre Dr. Selahattin Cizrelioğlu Devlet Hastanesi, Şırnak, Turkey

*Cukurova Medical Journal 2019;44(4):1540-1542.*

Sayın Editör,

Leptomeningeal karsinomatozis (LMK); vücudun herhangi bir bölgesindeki kanserin leptomeninklere yayılması sonucu, neoplastik hücrelerin subaraknoid aralığa ulaşması ve bu bölgede proliferasyonu ile oluşur<sup>1</sup>. LMK, agresif, kısa zamanda ağır nörolojik durumlarla hastanın ölümüne yol açabilen bir klinik durumdur. Bütün solid kanserler arasında görülme oranı % 3-8'dir<sup>2</sup>. Bununla birlikte mide kanserine bağlı LMK nadir sıklıkta görülmektedir<sup>3</sup>. Bu yazıda menenjit ön tanısıyla yatırılan, beyin omurilik sıvısı (BOS) sitolojisinde adenokarsinom hücreleri görülen ve beyin MR (manyetik rezonans) görüntülemesinde leptomeningeal tutulum izlenen mide adenokarsinom tanılı bir olguyu sunmayı amaçladık.

Altmış sekiz yaşında bayan olgu yaklaşık 10 gündür devam eden baş ağrısı, bulantı, şuur bozukluğu şikayetleriyle acil servise başvurdu. Fiziki muayenesinde ateş 38°C, tansiyon 120/80 mm Hg, nabız 80/ dk. ve ense sertliği pozitif olup diğer meningeal irritasyon bulguları negatif olan olgunun şuru konfüzeydi. Epigastrik hassasiyet dışında diğer sistemik muayenesi doğaldı. Özgeçmişinde bir ay önce mide adenokarsinom tanısı aldığı görüldü. Laboratuvar tetkiklerinde Wbc: 9200 mm<sup>3</sup>, Hgb: 13,8 g/dl, C-reaktif protein: 16 mg/dL, kreatinin: 0,7 mg/dl idi. Dış merkezde çekilen kontrastlı beyin MR'da menenjit ile uyumlu meningeal tutulum

olduğundan olguya lomber ponksiyon (LP) yapıldı. BOS biyokimyasal değerlendirmesinde protein:1723 mg/dl (N: 15-45 mg/dl), BOS /kan glukoz: 19/ 169 mg/dl, hücre sayımında 500 lökosit/mm<sup>3</sup> (%90 lenfosit hakimiyeti) görüldü. Olgu yatırılarak seftriakson 2x2 gr ve ampicilin/sulbaktam 4x3 gr (listeria menenjiti olasılığına yönelik) başlandı. Yatışının 3. gününde genel durumu daha iyi olan olgunun ara ara anlamsız konuşmaları vardı. Kontrastlı beyin MR'ında serebellum vermesinde ve beyin sapındaki kontrastlanmalar leptomeningeal tutulum olarak değerlendirildi.

Bu arada BOS kültür, tüberküloz polimeraz zincir reaksiyon (PZR), asidorezistan basil (ARB) boyama negatif ve adenozin deaminaz (ADA) düzeyi normal olarak raporlandı. BOS sitoloji örneği adenokarsinom metastazı ile uyumlu hücreler olarak raporlandı. Kontrol LP yapılan olgumuzun BOS sitoloji örneğinde tekrar adenokarsinom metastazı ile uyumlu hücreler görüldü. Tedavinin 7. gününde bilinci kapanan ve laboratuvar tetkiklerinde bozulma olan olgu yoğun bakıma alındı, genel durum bozukluğu ve hemodinamik düzensizlik olması nedeniyle kemoterapi veya radyoterapi başlanmadı. Yatışının 3. haftasının sonunda kardiyak arrest geçiren olgu ex oldu.

Leptomeningeal karsinomatozis, neoplastik hücrelerce leptomeninks ve subaraknoid aralığın

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Mehmet Çelik, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Van, Turkey E-mail: dr.mcelik12@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 12.04.2019 Kabul tarihi/Accepted: 26.04.2019 Çevrimiçi yayın/Published online: 18.09.2019

multifokal invazyonu ile karakterize bir durum olup birçok sistemik tümörün nörolojik bir komplikasyonudur<sup>4</sup>. LMK'ya solid tümörlerden en sık meme kanseri (%12-34), akciğer kanseri (%14-29) ve melanoma (%17-25) sebep olmaktadır<sup>5</sup>. LMK, çoğunlukla multifokal nörolojik şikayet ve bulgular ile kendini gösterir. Kanserli hastada multifokal nörolojik semptomların varlığında LMK'dan şüphelenmelidir<sup>4</sup>. LMK'da başağrısı, bulantı, kusma, mental değişiklikler, psikomotor yavaşlama ve konvülsiyon gibi özgül olmayan belirtiler görülmektedir<sup>6</sup>.

LMK tanısı, BOS sitolojisi ve radyolojik görüntülemelerle konmaktadır. BOS basıncının lomber ponksiyon yapılırken artmış olduğu izlenir. Biyokimyasal incelemede protein artışı glukoz düşüklüğü görülmektedir. Ayrıca tümör hücrelerinin varlığı ile hücresel pleositoz izlenebilir<sup>7</sup>. Görüntüleme yöntemleri LMK tanısında önemli yere sahiptir; fakat görüntüleme yöntemlerinin kullanılması her zaman tanısız olmayabilir<sup>8</sup>. Bilgisayarlı tomografi (BT) ile MR bu amaçla kullanılan tetkiklerdir<sup>7</sup>. Park ve arkadaşları LMK tanısını koymak amacıyla sadece BOS sitolojisinin duyarlılığının en fazla %54 olduğunu; pozitif BOS sitoloji sonuçlarına MR eklenmesiyle tanısız duyarlılığının %91'e yükseldiğini bildirmişlerdir<sup>9</sup>. Olgumuza ilk olarak menenjit ön tanısıyla lomber ponksiyon yapıldı. BOS değerlendirmesinde belirgin lenfositik pleositoz, protein artışı, glukoz düşüklüğü vardı. BOS sitoloji örneğinde adenokarsinom metastazı ile uyumlu hücreler izlendi. Kontrastlı beyin MR'da serebellum vermesinde ve beyin sapındaki kontrastlanmalar leptomeningeal tutulum olarak değerlendirildi. Kontrol LP yapılan olgumuzun BOS sitoloji örneğinde tekrar adenokarsinom metastazı ile uyumlu hücreler görüldü.

Günümüz koşullarında LMK tanılı hastaların çoğunda tedavi palyatifdir ve median sağ kalım altı aydan daha kısa süredir. Tedavide temel yaklaşımlar, alta yatan kanserin optimal tedavisinin yanısıra, intratekal kemoterapi (sitozin arabinosid, metotreksat, tiotepa vb.) ve semptomatik tedavileri (şant girişimleri, steroidler, radyoterapi, antikonvülsanlar, analjezikler vb) içermektedir<sup>4</sup>. Olgumuza ilk olarak menenjit tanısı düşünülerek seftriakson ve ampisilin/sulbaktam başlanmış olup LMK tanısı konduktan sonra antibiyoterapi stoplandı. Kemoterapi ve radyoterapi genel durum bozukluğu ve hemodinamik düzensizliği nedeniyle

verilemedi. Yatışının 3. Haftasının sonunda kardiyak arrest geçiren olgu exitus olarak sonuçlandı.

LMK, solid organ tümörlerinin nadir görülen, kötü prognoz ile seyreden komplikasyonlarından biridir. Klinik olarak menenjit ile karışabilmekte bu nedenle solid organ tümörlerinin menenjit benzeri klinik tablo ile başvurularında LMK gözardı edilmemesi gerekmektedir.

**Yazar Katkıları:** Çalışma konsepti/Tasarımı: MS, MÜ, MÇ, AİB; Veri toplama: MÇ, AİB; Veri analizi ve yorumlama: MS, MÇ; Yazı taslağı: MÇ; İçeriğin eleştirel incelenmesi: MS, AİB; Son onay ve sorumluluk: MS, MÇ, MÜ, TT, RE, AİB; Teknik ve malzeme desteği: -; Süpervizyon: MÇ, RE; Fon sağlama (mevcut ise): yok.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

**Yazarın Notu:** Bu vaka 3-6 Mayıs 2018 Tarihindeki 2. Güneydoğu Anadolu Enfeksiyon Günleri Simpozyumunda poster olarak sunulmuştur.

**Author Contributions:** Concept/Design : MS, MÜ, MÇ, AİB; Data acquisition: MÇ, AİB; Data analysis and interpretation: MS, MÇ; Drafting manuscript: MÇ; Critical revision of manuscript: MS, AİB; Final approval and accountability: MS, MÇ, MÜ, TT, RE, AİB; Technical or material support: -; Supervision: MÇ, RE; Securing funding (if available): n/a.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** Authors declared no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** Authors declared no financial support

**Acknowledgement:** This case was presented as a poster at the 2nd Southeastern Anatolia Infection Days Symposium on 3-6 May 2018.

## KAYNAKLAR

1. Kesari S, Batchelor TT. Leptomeningeal metastases. *Neurol Clin.* 2003;21:25-66.
2. Lee JL, Kang YK, Kim TW, et al. Leptomeningeal carcinomatosis in gastric cancer. *J Neurooncol.* 2004;66:167-74.
3. Bulut G, Erden A, Karaca B, Göker E. Leptomeningeal carcinomatosis of gastric adenocarcinoma. *Turk J Gastroenterol.* 2011;22:195-8.
4. Özdoğan M, Çoban E. Leptomeningeal karsinomatozis. *Türk Onkoloji Dergisi* 2004;19:76-9.
5. Özatlı T, Bal Ö, Budakoğlu B, Ekinci AŞ, Eşbah O, Öksüzöğlü B. Isolated leptomeningeal carcinomatosis in a patient with newly diagnosed gastric cancer. *Acta Oncologica Turcica.* 2013;46:65-7.
6. Lisenko Y, Kumar AJ, Yao J, Ajani J, Ho L. Leptomeningeal Carcinomatosis Originating from Gastric Cancer. *Am J Clin Oncol.* 2003;26:165-70.
7. Çokmert S, Doğanay L, Paköz B, Yüksel A, Gezer E, Alakavuklar MN. Spinal leptomeningeal metastasis from gastric cancer: case report. *Acta Oncologica Turcica.* 2015;48:93-6.
8. Karaca S, Karakurum B, Meliha G, Karataş TM, Yerdelen D, Arlier Z et al. Kafa içi basınç artışı sendromu ile ortaya çıkan leptomeningeal karsinomatoziste BOS Sitolojisinin Önemi. *Türk Nöroloji Dergisi.* 2006;12:144-8.

9. Park KK, Yang SI, Seo KW, Kim YO, Yoon KY. A case of metastatic leptomeningeal carcinomatosis from early gastric carcinoma. *World J Surg Oncol.* 2012;10:74.