

<sup>1</sup> Recep DEMİR

## Akciğer Kanserinin Atipik Seyirli Multiple Beyin Metastazı

<sup>2</sup> Burak ERDEMCI

### Lung Cancer With Coursing Atypical Brain Metastase

<sup>1</sup> Hızır ULVİ

<sup>1</sup> Recep AYGÜL

<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi Tıp  
Fakültesi Nöroloji Anabilim  
Dalı, Erzurum

<sup>2</sup> Atatürk Üniversitesi Tıp  
Fakültesi Radyasyon  
Onkoloji Anabilim Dalı,  
Erzurum

Submitted/Başvuru tarihi:  
15.10.2010  
Accepted/Kabul tarihi:  
09.02.2011  
Registration/Kayıt no:  
08 20

**Corresponding Address**  
**/Yazışma Adresi:**

**Dr. Recep Demir**

Atatürk Üniversitesi Tıp  
Fakültesi Nöroloji Anabilim  
Dalı, Erzurum-TÜRKİYE  
Tel:05337785676  
E-posta:  
recepdemiroroloji@hotmail.com

© 2011 Düzce Medical Journal  
e-ISSN 1307- 671X  
www.tipdergi.duzce.edu.tr  
duzcetipdergisi@duzce.edu.tr

### ÖZET

Beyin metastazları, en sık görülen beyin tümörleridir. Nadir olarak metastaza bağlı klinik nörolojik belirtiler primer tümöre ait belirtilerden önce ortaya çıkabilir. Atipik klinik seyir ve multipl beyin lezyonları olduğunda özellikle kist hidatik, TORCH, sarkoidoz, HIV, sistosarkozis, tüberküloz gibi hastalıklarla radyolojik olarak karışabilir. Ellidört yaşında erkek hasta 1 aydır devam eden baş ağrısı, baş dönmesi ve bulantı şikâyetiyle müraacaat etti, nörolojik muayenesi normaldi. Beyin kranial manyetik rezonans görüntüleme enfestasyona bağlı multiple beyin lezyonunu düşündürüyordu. Olgu küçük hücreli akciğer kanseri bulgularından önce multiple beyin metastazı belirlenmesi, kranial MRI incelemesinin daha çok enfestasyonu düşündürmesi, multiple lezyonuna rağmen nörolojik muayenesinin normal olması gibi atipik özellikleri sebebiyle takdim edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Küçük hücreli akciğer kanseri, beyin metastazı, enfestasyon

### ABSTRACT

Brain metastases are the most common form of brain cancer. Patients with symptom and signs of brain metastasis may rarely present before the primary cancer causes any symptom and sign. Especially atypical multiple cranial lesions may be misinterpreted as hydatid cyst, TORCH infection, sarcoidosis, human immunodeficiency virus (HIV), neurocysticercosis and tuberculosis according to its radiological appearance. A 54 year old male patient applied with headache going on for one month, dizziness and nausea. Neurological examination was normal. In his cranial MRI there were multiple lesions consistent with parasitic infestation. The patient was presented due to the appearance of his symptom and signs of multiple brain metastases of a small cell lung cancer mimicking parasitic infestation radiologically, before any symptoms of the primary tumor arised.

**Key Words:** Small cell lung carcinoma, brain metastasis, infestation

### GİRİŞ

Beynin metastatik tümörleri en sık görülen beyin tümörleridir ve kanserli hastaların en sık görülen nörolojik komplikasyonlarıdır. Tüm kanserli hastaların yaklaşık %25'inde beyin metastazı gelişir. Metastazlar en sık olarak akciğer (%40-50), meme (%15-25), melanom (%5-20) ve böbrek (%5-10) tümörlerinden kaynaklanır. Beyin metastazlarının yaklaşık %80'i serebral kortekste, %15'i serebellumda ve %5'i ise beyin sapında lokalizedir (1). Hastaların yaklaşık %40-50'sinde baş ağrısı, %15-20'si epileptik nöbet, %40'da farklı nörolojik bozukluklar (hemiparezi, afazi, hemianopsi vb gibi) gelişir. Beyin lezyonları izole veya multipl lezyonlar olabilir (2). Multiple kranial metastatik lezyonlar özellikle atipik olursa kist hidatik, sarkoidoz, HIV enfeksiyonu, brusella, sistosarkozis ve toksoplazma gibi parazitik hastalıklarla karışabilir. Nadirde olsa primer tümörden önce nörolojik belirtiler ortaya çıkabilir. Bu literatürde primer odakla ilgili bulgu ortaya çıkmadan önce nörolojik semptomlar gelişen kranial MRI da atipik multipl lezyonlar gözlenen, nörolojik defisit oluşmayan klinik ve görüntüleme yönünden metastazdan çok enfestasyonu düşündüren bir olgu tartışıldı.

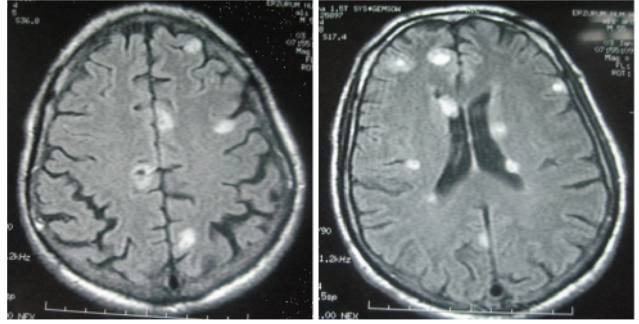
## OLGU

Ellidört yaşında erkek hasta kliniğimize baş dönmesi, bulantı, kusma şikayeti ile başvurdu. Yapılan nörolojik muayenesi normaldi. Özgeçmişinde bir aydır hipertansiyon öyküsü mevcut ve günde bir paket sigara içiyordu. Soygeçmişinde özellik yoktu. Hastanın rutin tetkiklerinde sedimentasyon:120 mm/h, CRP: 3.2 idi. Diğer rutin tetkikleri normaldi. Beyin MRI'da bilateral periventriküler alanda, subkortikal beyaz cevherde, vertekste, serebellar hemisferde, ponsta, mezensefalonda ve bulbus sol kesiminde multipl lezyonlar gözlemlendi (Şekil 1, Şekil 2). Radyolojik görünüm öncelikle enfestasyonu düşündürüyordu. Kist hidatik, TORCH, brusella, HIV, hepatit, vaskülit markırları, Vit B12, folik asit düzeyleri normaldi. BOS da hücre görülmedi, sitolojik incelemede atipik hücre belirlenmedi, BOS biokimyası, toksoplazma, CMV, tbc PCR, adi ve mantar kültürleri normaldi. Tümör markırları karsinoembriyojenik antijen yüksekliği dışında normaldi. MRI spektroskopisinde kolin piki izlendi (Şekil 3). Sarkoidoz yönünden Dahiliye ile konsulte edildi. 24 saatlik idrarda Ca seviyesi ve kanda ACE düzeyleri normaldi. Batın komputere tomografi (CT), ultrason normaldi. Hastanın PA akciğer filminde sol hiler dolgunluk mevcuttu (Şekil 4). PPD testi negatif, üç kez balgamda ARB negatif olarak geldi. Toraks CT çekildi. Sol hiler bölgede sol ana bronşa ve sol pulmoner artere invazyon gösteren, spiküler uzanımları bulunan, 4x4 cm ebatında kitle lezyon izlendi (Şekil 5). Bronkoskopi yapıldı. Ana bronşa girişten yaklaşık 2-4 cm sonra özellikle medial duvarda başlayan intramural tipte tümoral invazyonla bronşun belirgin olarak daralmış olduğu gözlemlendi. Biopsi sonucu küçük hücreli akciğer karsinomu ile uyumluydu. Olgunun beyin lezyonları küçük hücreli akciğer karsinomuna bağlı beyin metatazı olarak değerlendirildi.

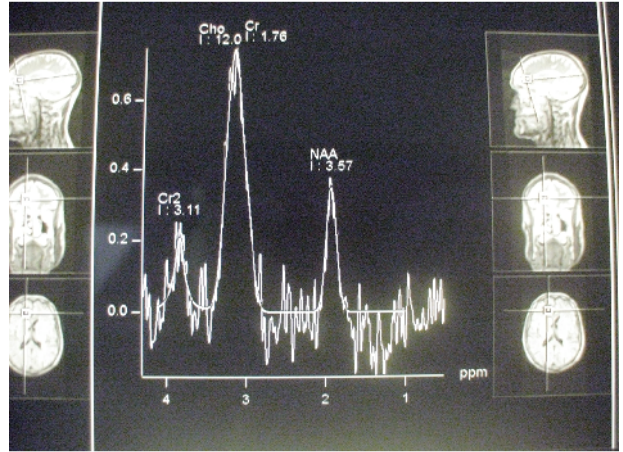
## TARTIŞMA

Multipl beyin lezyonları kist hidatik, sarkoidoz, HIV enfeksiyonu, brusella, sistosarkoz, toksoplazma gibi parazitik hastalıklar, demyelizan hastalıklar, sistemik metabolik ve neoplastik hastalıklar tarafından oluşturulur. Bu lezyonlar farklı hastalıklar için tanı koydurucu belli karakteristik özelliklere sahip olabilirler. Fakat bazen nadirde olsa multipl lezyonlar atipik görünüm oluşturur ve tanı zorlaşır (3). Vakamızda radyolojik olarak daha çok enfestasyonu düşündürülen multipl kranial lezyonlar mevcuttu.

Multiple beyin lezyonlarında kist hidatik dikkate alınmalıdır. Evcil veya evcil olmayan hayvanlar kist



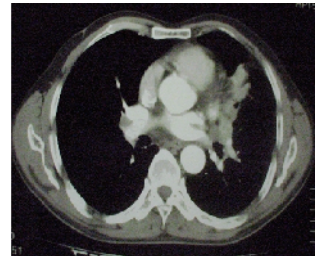
ekil 1-2 : Flair MRI'da multiple hipeintens lezyonlar



ekil 3: MRI spektroskopisinde kolin piki görünümü



Şekil 4: PA akciğer filminde sol hiler dolgunluk



Şekil 5: Sol hiler bölgede kitle lezyonu

hidatiğin bulaşmasında önemli yer tutar. Bu özellikle endemik bölgelerde daha belirgindir. Koyun ve sığır yetiştiriciliğin yoğun olduğu endemik bölgelerde hayvanlarla doğrudan teması olan kişilerde risk yüksektir. Hastaların %20-30 kadarı tek organda yada farklı organlarda birden fazla kist mevcuttu (4). Olgumuzda kist hidatik ve ekinokokkusa yönelik incelemelerde IgG negatif olarak değerlendirildi ve batın USG normaldi.

Toksoplazmada multipl beyin lezyonları görülebilir. Bunlar genellikle ödem ve kitle etkisi gösterir (5). Olgumuzun manyetik rezonans incelemesinde ödem ve kitle etkisi olmaması, serumda ve BOS'da TORCH enfeksiyonuna yönelik incelemelerin negatif olması sebebiyle toksoplazmadan uzaklaşdı.

Bruselloz gelişmekte olan ülkelerde halen endemik

olarak görülen bir hastalıktır. Ülkemizde Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde sık raslanılmaktadır. Hastaların %5-15' inde santral ve periferik sinir tutulumu görülmektedir (6). Olgumuzda brusella aglütinasyon testi, brusella IgG, IgM sonuçlarının negatif olması üzerine brusella tanısından uzaklaşıldı.

Miliyer ve kaviter tüberküloz multipl beyin lezyonu oluşturabilir. Son yıllarda yayınlanmış raporlarda küçük parankimal granülomaların miliyer tüberkülozla sıkı bir ilişkisi olduğunu ileri sürmüştür (7). Olgumuzda tüberküloz için göğüs grafisi çekildi, sol hiler dolgunluk olması üzerine PPD yapıldı, balgamda ARB bakıldı, BOS da mikobakteri DNA sına bakıldı. Sonuçlar negatif geldiği için tüberküloz dışlandı. Nörosistosarkozis multipl beyin lezyonu yapabilir (8). ELİSA testi yapılarak nörosistosarkozis ekarte edildi.

HIV ile enfekte olmuş hastalar multipl beyin lezyonları gelişebilir (9). Olgumuzda antiHIV immünglobulini negatifti.

Primer santral sinir sistemi lenfomalarında multiple beyin lezyonları yapabilir. Son yıllarda tanı yöntemlerindeki gelişme ve immünsupressif tedavi yöntemlerinin daha sık kullanılması primer SSS lenfoma sıklığını artırmıştır. Lenfomada özellikle kazanılmış immün yetmezlik sendromundaki (AİDS) artış dikkat çekicidir (10). Primer SSS lenfoması daha çok periventriküler lokalizasyonlu, sınırları düzensiz ve ödem etkisi vardır (11). Olgumuzda lezyonlar korteks, serebellum ve periventriküler yerleşmişti ama ödem etkisi yoktu. BOS sitolojik ve histolojik incelemesi primer SSS lenfoması ihtimalini azalttı. Sarkoidozlu hastalarda santral sinir sistemi tutulumu; otopsi serilerinde %5-16 arasında bildirilmesine rağmen, nörolojik semptomlar hastaların %3-9'unda ortaya çıkmaktadır. Literatürde vaka serileri şeklinde intrakranial kitle lezyonu ile seyreden sarkoidoz hastaları bildirilmiştir (12, 13). Olgumuzda batın CT, 24 saatlik idrarda kalsiyum ve ACE düzeyi normal olduğu için sarkoidoz dışlandı.

Kriptokok menenjitinde multipl granülomatoz beyin lezyonları görülebilir (14). Olgumuzun BOS adı ve mantar kültürlerinde üreme olmadı. Buda bize kriptokok menenjitini ekarte ettirdi.

Olgumuzda P-A akciğer grafisinde sol hiler dolgunluk, toraks CT de sol hiler bölgede ana bronşa ve sol pulmoner artere invazyon gösteren, spiküler uzanımları bulunan, 4x4 cm özellikle medial duvardan başlayan intra mural tipte tümoral invazyonla bronşun belirgin olarak daralmış olduğu gözlemlendi. Biopsi sonucu küçük hücreli akciğer karsinomu tanısı konuldu. Multipl lezyonların küçük hücreli akciğer karsinomuna bağlı beyin metastazına bağlı olduğu düşünüldü.

Sonuç olarak multiple beyin metatazları klinik ve radyolojik görünüm yönünden bir çok hastalıkla karışabilir. Bazen primer tümörün klinik belirtileri olmadan, nörolojik semptomlarla prezente olabilir. Özellikle atipik olgularda bu daha da belirgindir. Tanıda geçikmemek için bu noktanın dikkate alınması gerektiğini düşünüyoruz.

## KAYNAKLAR

1. Delatre JY, Krol G, Thaler HT, Posner JB. Distrubation of brain metastases. Arch Neurol. 45:741-44, 1988.
2. Mehta MP, Rodrigus P, Terhaard CH. Survival and neurologic outcomes in a randomized trial of motexafin gadolinium and whole-brain radiation therapy in brain metastases. J Clin Oncol. 21:2529-36, 2003.
3. Sonbaty MR, Abdul-Ghaffar NU, Marafy AA. Multiple intracranial tuberculomas mimicking brain metastases. Tuber Lung Dis. 76:271-2, 1995.
4. Tosomeen AH, Berbari EF, Levy NT, McClure RF, Krecke KN, Osmon DR. Instructive case report. A 26-year-old Indian woman with seizures and multiple intracranial mass lesions. J Med Liban. 46:349-52, 1998.
5. Porter S, Sande M. Toxoplasmosis of the central nervous system in the acquired immunodeficiency syndrome. N Engl J Med 327:1643-8, 1992.
6. Türkoğlu R, Gencer M, Çetinkaya Y, Tireli H. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Nöroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye. Neurobrucellosis Mimicking Multiple Sclerosis: Report of Two Case. Nöropsikiyatri Arşivi 44:120-123, 2007.
7. Alkhani A, Al-Otaibi F, Cupler EJ, Lach B. Miliary tuberculomas of the brain: case report. Clin Neurol Neurosurg. 108:411-4, 2006.
8. Mandal J, Singhi PD, Khandelwal N, Malla N. Evaluation of ELISA and dot blots for the serodiagnosis of neurocysticercosis, in children found to have single or multiple enhancing lesions in computerized tomographic scans of the brain. Ann Trop Med Parasitol. 100:39-48, 2006.
9. Evaluation and management of intracranial mass lesions in AIDS. Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology. 50:21-6, 1998.
10. O'Neill BP, Dinapoli RP, Kurtin PJ, Habermann TB. Occult systemic non-Hodgkin's lymphoma (NHL) in patients initially diagnosed as primary central nervous system lymphoma (PCNSL): how much staging is enough? J Neurooncol. 25:67-71, 1995.
11. Deangelis LM, Yahalom J, Heinemann MH, Cirrincione C, Thaler HT, Krol G. Primary CNS lymphoma: combined treatment with chemotherapy and radiotherapy. Neurology. 40:80-6, 1990.
12. Nowak DA, Widenka DC. Neurosarcoidosis: A review of its intracranial manifestation. Journal of Neurology. 248: 363-72, 2001.
13. Veres L, Utz JP, Houser OW. Sarcoidosis presenting as a central nervous system mass lesion. Chest 111: 518-21, 1997.
14. Porter S, Sande M. Toxoplasmosis of the central nervous system in the acquired immunodeficiency syndrome. N Engl J Med. 327:1643-8, 1992.