

Akciğer Kanseri Beyin Metastazı Sonrası Serebral Enfarktüs
Cerebral Infarction After Lung Cancer Brain Metastasis
Mehmet Murat Dişçi¹, Fatih Ersay Deniz¹, Erol Öksüz¹, Özgür Demir¹

¹Gaziosmanpaşa
Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Beyin ve Sinir Cerrahisi
Anabilim Dalı, Tokat

Sorumlu Yazar

Dr. Mehmet Murat Dişçi

Gaziosmanpaşa
Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Beyin ve Sinir Cerrahisi
Anabilim Dalı, Tokat

E-posta:

drmuratdisci@gmail.com

Özet

Kanser dünya üzerinde ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. Kanser hastalarında normal popülasyona oranla serebrovasküler hastalık gelişme riskinde artış izlenmektedir. Kanser ilişkili mekanizmalar içinde hiperkoagülasyon, tümör embolizmi ve tümör hücrelerinden salınan sitokinlerin (TNF ve İL) yarattığı vasküler endotelial doku hasarının yer aldığı ve hiperkogülopatinin önemli bir kısmından sorumlu olduğu görülmektedir. Bu olguda da akciğer kanseri beyin metastazı olan hastada serebral enfarktüs gelişmiştir. İntrakranial tümör embolisi nedeniyle oluşan serebral enfarktüs nadir görülen vakalardandır.

Anahtar Kelimeler: Akciğer kanseri, serebral enfarktüs

Abstract

Cancer is the second leading cause of death in the world. There is an increase in the risk of development of cerebrovascular disease in cancer patients compared to the normal population. Cancer-related mechanisms include hypercoagulation, tumor embolism, and vascular endothelial tissue damage caused by cytokines (TNF and IL) released from tumor cells, and are responsible for a significant portion of hypercoagulopathy. In this case, cerebral infarction developed in the patient with lung cancer brain metastasis. Cerebral infarction due to intracranial tumor embolism is one of the rare cases

Key Words: Lung cancer, cerebral infarction

Giriş

Kanser dünya üzerinde ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. Beyne en sık metastaz yapan kanser tipi akciğer kanseridir ve metastazların % 30-60'ını yapar. Tümörün histolojik tipi beyin metastazının sıklığını belirler, çünkü küçük hücreli karsinom ve adenokarsinom neredeyse skuamöz hücreli kansere göre iki kat daha sık olarak beyne metastaz yapar. Kanser hastalarında normal popülasyona oranla serebrovasküler hastalık gelişme riskinde artış izlenmektedir. Kanser hastalarında serebrovasküler hastalık gelişimi için 4 etiyolojik faktör tanımlanmıştır: 1) direkt tümör etkileri (tümörden kaynaklanan embolizm ve müsin salgılayan tümörler), 2) koagülasyon bozuklukları, 3) enfeksiyonlar ve terapötik (tamoksifen, sisplatin) kullanımı, 4) diagnostik prosedürlerin komplikasyonları (travma ile subentoteliyal doku faktörü salınımı).

Olgu Sunumu

Elliüç yaşında erkek hasta 2 ay önce kanlı balgam şikayetiyle Göğüs Hastalıkları bölümüne başvurmuş. Hastaya yapılan bronkoskopik lavaj örneklemesinin patolojik incelemesinde skuamöz hücreli karsinom tanısı konulmuş. Tanıdan yaklaşık 10 gün sonra hasta nefes darlığı nedeni ile Göğüs Hastalıkları Servisine yatırılmış. Servisteki takip esnasında çekilen beyin manyetik rezonans görüntülemesinde sol serebral hemisferde ventrikül gövdesi-korona radaiata düzleminde periventriküler beyaz cevher alanından derin posterior frontal beyaz cevher alanı içerisine doğru uzanım gösteren yaklaşık 23x20x27 mm metastaz

olduğu düşünülen kitle tespit edilip hasta tarafımıza konsülte edildi (Resim 1 ve 2). Genel durumunda bir değişiklik olmayan, derin yerleşimli ve tek kitlesi olan hastaya medikal tedavi planlanarak takibi önerildi. İki gün sonra genel durumu kötüleşen hasta yoğun bakıma transfer edilip tarafımıza tekrar konsülte edilmiştir. Çekilen beyin tomografisinde tümör boyutunda herhangi bir değişiklik gözlenmedi, kanama gözlenmedi, şift veya bası bulgusu gözlenmedi, sol MCA sulama alanına uygun bölgede hafif hipodansite gözlemlendi ve serebral enfarkt olabileceği düşüncesi ile değerlendirilmesi önerildi. Ertesi gün hasta tekrar tarafımıza konsülde edildi ve çekilen beyin tomografisinde soldan sağa şift ve sol middle serebral arter sulama alanına uyan akut-subakut enfarkt tespit edildi ve hasta acil operasyona alındı. Dekompresif kraniektomi yapılan hastanın kontrol beyin tomografisinde sol hemisferin tamamında enfarkt alanları olduğu görüldü. Bir hafta sonra beyin tomografisinde tüm beyinde ödeme sekonder belirgin dansite azalması izlendi ve hasta beyin ölümü açısından değerlendirilmeye alındı.



Resim 1. Beyin metastazı sonrası infarktüs



Resim 2. Beyin metastazı sonrası infarktüs

Kanser dünya üzerinde ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. Kanser hastalarında normal popülasyona oranla serebrovasküler hastalık (SVH) gelişme riskinde artış izlenmektedir. Kanser ve trombofili birlikteliği ilk olarak Trousseau tarafından 1868'de gastrointestinal neoplazmlarla tanımlanmıştır. Kanser hastalarında venöz tromboemboli insidansı %10-20, otopsi serilerinde %50 olarak saptanmıştır (2). İleri yaş, eşlik eden hastalıklar, obezite dışında faktör V leiden ve protrombin gen mutasyonu varlığı kanser hastalarında kanserden bağımsız olarak tromboemboli riskini arttırmaktadır(1). Spontan rekürren migratuvar venöz tromboz, arteriyel tromboz, mikroanjyopati, nonbakteriyel trombotik endokardit, akut veya kronik disemine intravasküler koagülopati kanser ile ilişkili tromboembolizm bulgularıdır(3). Kanser ilişkili mekanizmalar içinde hiperkoagülasyon, tümör embolizmi ve tümör hücrelerinden salınan sitokinlerin

(TNF ve İL) yarattığı vasküler endotelial doku hasarının yer aldığı ve hiperkoagülopatinin önemli bir kısmından sorumlu olduğu görülmektedir (4,5,6,7). Serebrovasküler hastalık geçiren kanserli hastalarda en sık gözlenen primer tümör akciğer kanseridir. Akciğer kanserleri içinde adenokarsinomalarda kanser ilişkili inme daha sıktır ve hastaların %30'unda iskemik, %14'ünde hemorajik serebrovasküler hastalık gözlenir (8,9). Akciğer kanseri tanısından sonra erkeklerde 3 ay, kadınlarda 6 ayda inme riskinin pik yaptığı; tanıdan sonra erkeklerde 1 yıl, kadınlarda 2 yılda inme olasılığı azaldığı bildirilmiştir(10). Bu vakada hasta akciğer kanseri tanısı aldıktan 1 ay sonra serebral enfarkt meydana gelmiştir. İntrakranial tümör embolisi nedeniyle oluşan serebral enfarktüs nadir görülen vakalardandır. Beyin metastazı olan hastalarda serebral enfarkt gelişmesi morbidite ve mortaliteyi yüksek oranlarda artırmaktadır (8).

Kaynaklar

1. Graus F, Rogers LR, Posner JB. Cerebrovascular complications in patients with cancer. *Medicine* (Baltimore) 1985;64:16-35.
2. Dipasco PJ, Misra S, Koniaris LG, Moffat FL Jr. Thrombophilic state in cancer, part I: Biology, incidence, and risk factors. *J Surg Oncol* 2011;104(3):316-22.
3. Donati MB. Thrombosis and cancer: Trousseau syndrome revisited. *Best Pract Res Clin Haematol* 2009;22(1):3-8.
4. Chen PC, Muo CH, Lee YT, Yu YH, Sung FC. Lung cancer and incidence of stroke: A population-based cohort study. *Stroke* 2011;42(11):3034-9.
4. Kim SJ, Park JH, Lee MJ, et al. Clues

to occult cancer in patients with ischemic stroke. *PLoS One* 2012;7:e44959.

5. Navi BB, DeAngelis LM, Segal AZ. Multifocal strokes as the presentation of occult lung cancer. *J Neurooncol* 2007;85:307-9.
6. Seok JM, Kim SG, Kim JW, et al. Coagulopathy and embolic signal in cancer patients with ischemic stroke. *Ann Neurol* 2010;68:213-9.
7. Kim SG, Hong JM, Kim HY, et al. Ischemic stroke in cancer patients with and without conventional mechanisms: a multicenter study in Korea. *Stroke* 2010;41:798-801.
8. Mai H, Xia J, Wu Y, et al. Clinical presentation and imaging characteristics of occult lung cancer associated ischemic stroke. *J Clin Neurosci* 2015;22:296-302.
9. Navi BB, Reichman JS, Berlin D, et al. Intracerebral and subarachnoid hemorrhage in patients with cancer. *Neurology* 2010;74:494-501.
- 10- Chen PC, Muo CH, Lee YT, Yu YH, Sung FC. Lung cancer and incidence of stroke: A population-based cohort study. *Stroke* 2011;42(11):3034-9.

