

METASTATİK TÜMÖRLERE BAĞLI SEREBROVASKÜLER OLAYLAR (İKİ OLGU NEDENİYLE)

Ramazan DURMAZ, Serdar ATAİZİ, Hakan BOZOĞLU, Eşref TEL

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nörosirürji Anabilim Dalı - Eskişehir

ÖZET:

İntraserebral hematoma nedeniyle semptom veren bir indifferansiye bronşial karsinom metastazı ile serebral infarktı taklit eden böbrek kaynaklı (clear cell Ca) diğer bir metastaz olgusu sunuldu. Birinci olguda hematomun, metastatik tümör oluşumunun erken fazında geliştiği gözlemlendi. İkinci olguda, metastatik tümör varlığı kontrast madde tutmayan lezyonun semptom başlangıcından 17 gün sonra, kontrast madde tutması ile anlaşıldı.

Anahtar Sözcükler: Serebral metastaz, Hemoraji, Infarkt, BT.

CEREBROVASCULAR COMPLICATIONS OF METASTATIC BRAINS TUMORS

A case with massive cerebral hemorrhage caused by bronchogenic carcinoma metastases, and another with clear cell carcinoma metastases simulating the presence of a cerebral infarct are presented. It was observed that hemorrhage developed in the early stage of metastatic tumor formation. In the latter, the contrast enhanced tumor was seen after only 17 days prior to noncontrast enhancement low density lesion on serial computerized tomography.

Keywords: Cerebral metastases, Hemorrhage, Infarct, Computerized Tomography.

GİRİŞ

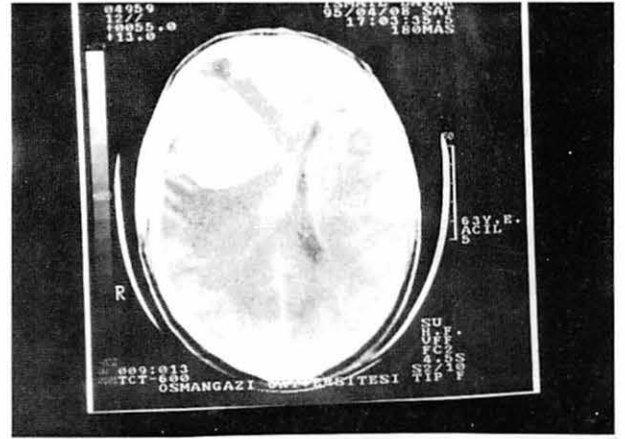
Graus ve ark. sistemik kanserli hastaların otopsi çalışmasında, hemorajik ve iskemik lezyonları eşit sıklıkta, serebrovasküler komplikasyon insidansını % 7.4'ü semptomatik olmak üzere, % 14.6 olarak saptamışlardır (1).

Tümör embolisine bağlı gelişen serebral infarktlar, pulmoner tutulumu takiben veya sol ventrikül tümörlerine bağlı olarak oluşmaktadır (2,3). Bununla birlikte embolus sağ dolaşımdan sol dolaşıma, açık kalmış foremen ovale yolu ile ulaşmaktadır (paradoksal embolizm)(4). Diğer yönden beyin tümörlerinin % 9.2'si mikroskopik düzeyde hemoraji gösterirken, %5.4'ü makroskopik hemorajiye neden olmaktadır (5).

Bu iki olgunun yayınlanmasındaki amaç, az da olsa metastatik tümörlerin serebrovasküler komplikasyonlara neden olabilmesi ve hastaların kliniklere bu komplikasyonlara ait semptomlarla başvurmalarıdır.

OLGU

Olgu 1: Ani baş ağrısı, bulantı, kusma ve uyku yakınmaları ile 1995 Nisan ayı içinde acil polikliniğine başvuran 63 yaşındaki erkek hasta değerlendirildi. Nörolojik muayenede şuur stupor halinde, bilateral staz papiller ve ağrılı uyanlarla ekstremitelerde hareket vardı. Hastaya acil Bilgisayarlı Beyin Tomografisi (BT) incelemesi yapıldı. Sağ frontal lobta çift dansite veren, orta hat yapılarında sapmaya yol açan lezyon belirlendi (Resim 1). İntraserebral hematoma ön tanısı kondu. Ayrıca sol oksipital lobta ve posterior fossada, çevre dokulara göre biraz daha hiperdens küçük lezyonlar saptandı. Acil



Resim 1. Bronşial indifferansiye karsinom metastazına bağlı masif intraserebral hematoma. Kortiko-subkortikal bileşkede başlıyan tümör formasyonu, hematoma göre daha hiperdens olarak ayırt edilebilmektedir.

operasyon endikasyonu nedeniyle kontrast madde verilmedi. Operasyon sırasında, hematomun boşaltılmasını takiben, hematoma bölgesine komşu beyin dokusunda, kirli sarı ve kahverenginde olan renk değişikliği ile karşılaşıldı. Fibrin tıkaçına benzeyen bu görünümü ile eski bir kanama odağı olabileceği düşünülerek doku kesitleri alındı. Lezyon histopatolojik olarak intraserebral hemoraji ve indifferansiye karsinom metastazı olarak rapor edildi. Postoperatif dönemde hastanın stabilleşmesini takiben yapılan kontrastlı BT incelemesinde, kanama göstermeyen iki küçük lezyonun boyandığı gözlemlendi. Hasta, 4 ay yaşadı. *

Olgu 2: Aralık, 1993 yılında, aniden kendini kaybetme ve sol tarafında inme nedeniyle başka

bir sağlık kuruluşunda tedavi altına alınan hastanın yapılan BT incelemesinde, sağ parietal bölgede kontrast maddeyi tutmayan hipodens bir lezyon saptandığı ve serebral infarkt ön tanısı ile tedavi edildiği öğrenildi (Resim 2a).



Resim 2a: Sağ parietal bölgede kontrast madde ile boyanmayan hipodens lezyon.

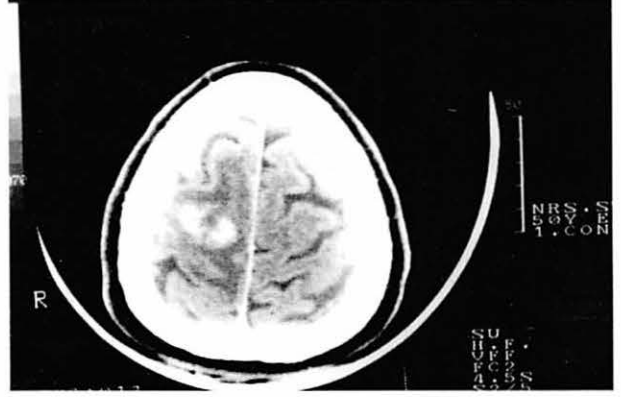
Bundan 1 hafta sonra, hasta kliniğimize kabul edildi ve BT tekrarlandı. Sağ parietal lob yerleşimli lezyonun kontrast maddeyi tutmadığı gözlemlendi (Resim 2b).



Resim 2b: İlk BT uygulamasından bir hafta sonra yapılan BT incelenmesi; lezyonun kontrast madde tutmadığı görülmektedir.

Serebral infarkt veya düşük dereceli glial tümör olabileceği varsayıldı. Hastanın sol hemiparezisinin ağırlaşması üzerine, 10 gün sonra magnetik rezonans görüntüleme (MR) incelemesi yapıldı. Sağ parietalde kontrast madde tutan kitle saptandı. Bunun üzerine BT tekrarlandı ve kontrast madde tutan lezyon görüntülendi (Resim 2c). Hasta opere edildi ve lezyon "clear cell Ca" metastazı olarak rapor edildi. Doku kesitlerinde damar içinde malign tümör hücresi gösterilemedi. Ayrıca hastanın yapılan batın ultrasonografisinde sağ sürrenal bez ve böbreği tutan kitle saptandı.

Beyin Damar Hastalıkları Dergisi 1997, 3: 39-41



Resim 2c:İkinci BT uygulamasından 10 gün sonra yapılan BT incelenmesinde, lezyonun kontrast madde ile boyandığı görülmektedir.

İntratorakal bir metastaz saptanmadı. Hastaya sağ nefrektomi ve sürrenalektomi uygulandı. Postoperatif takiplerinde metastatik tümörün rekürrensi nedeniyle iki defa tekrar opere edilen hasta 1 yıl yaşadı.

TARTIŞMA

Koriokarsinoma, melanoma ve bronkojenik karsinoma diğer sekonder beyin tümörlerine göre çok daha fazla kanama eğilimindedirler (6). Metastatik tümörlerin % 2.7'si hemoraji nedeniyle akut semptomlara neden olmaktadır (5). Zimmerman, intratümöral kanamaları, BT görünümelerini temel alarak; solid hematoma, santral hemoraji ve hemorajik infarkt olmak üzere 3 grup halinde sınıflandırmıştır (7). Olgumuzda solid bir hematoma ve bu hematomun sınırında, kontrast madde verilmeksizin gözlenen bir lezyon varlığı dikkati çekmektedir. Bu görüntü, muhtemelen lezyonun çevre beyin dokusuna göre biraz daha hiperdens olması ve bunun da hematoma ile üst üste gelmesi ile ortaya çıktı. Zimmerman, 35 intratümöral kanamalı olgunun sadece 4'ünün kontrastlı BT'sinde bu tip bir lezyon ve hemoraji varlığını saptadı (7).

Olgumuzun BT'sindeki bu görüntü ve cerrahi izlem sırasında gerçek bir tümör nodülünün bulunmaması, metastatik tümörlerin erken döneminde, nodül oluşurken kanama eğiliminde olduğunu gösterdi. Aynı bulgu, Mandybur ve ark. tarafından da bildirildi (6). Buna göre, masif kanama, tümör nodülü oluşmaksızın, perivasküler tümör hücreler topluluğunun oluşturduğu küçük bir odaktan uzakta gözlenmekte ve hemoraji komşu beyin dokusunu ayrıştırarak, bu tümöral fokus hematomun kenarında kalmaktadır (6). Keza Teacher, hemorajinin, damarların tümör hücreleri tarafından embolizasyonu sonucunda,

yani tümör oluşumunun erken döneminde geliştiğini bildirdi (8). Buna karşın, büyük boyutlara ulaşmış metastatik tümörler invazyon ve ödem nedeniyle çevre beyin dokusunda, kısmi nekroz ve yumuşamaya neden olmaktadır. Bunun sonucunda, tümör ve çevre beyin dokusunda oluşan mekanik çekilmeler, damarların yırtılmasına yol açmaktadır (6). Olgumuzda olduğu gibi, multipl metastatik lezyonlardan biri veya birkaçı kanayabilmektedir. BT tetkikinde multipl lezyonların varlığı metastatik tümörleri akla getirmelidir (9).

Metastazlara bağlı gelişen serebral infarktlar ya tümör hücre embolilerine bağlı olarak büyük serebral arterlerin tıkanması (1,10), ya miliyer yayılım (11) veya kanserli hastalarda gelişen fokal ya da dissemine intravasküler kuagülasyon sonucu gelişmektedir (12). Olguların bazılarında, metastatik bir tümör varlığı ancak otopsi çalışmalarında belirlenmektedir (3,11). Weisberg ve ark. inme öyküsü veren 30 hastanın 5'inde, geçici iskemik atak öyküsü veren 20 hastanın 3'ünde tümör saptanmıştır (13). Olgumuz ani başlayan inme öyküsü vermiş ve sol hemiparezi zaman içinde ağırlaşmıştır. Semptomun başlangıcından ancak 17 gün sonra BT de kontrast tutan bir nodülün varlığı gösterilebilmiştir.

Serebral metastazların, diğer neoplastik olmayan hastalıklardan ayırıcı tanısında kontrastlı BT çekimleri önemli yer tutmaktadır ve lezyonların ancak % 2.6-4.7'si postkontrast boyanma göstermemektedir. Bunun yanında nodülün 8 mm'den küçük olması ve kesitlerin verteksten geçmemesi, kortikal yerleşimli tümörler için negatif sonuca yol açmaktadır (14,15). Ayrıca böbrek kaynaklı serebral metastazlarda, ödem alanı metastatik foküsün 2 katı olabilmektedir (15). Olgumuzda semptomun ani başlaması, belli bir süre metastatik nodülün gösterilememesi, serebral infarkt veya astrositoma ön tanısına neden olmuştur.

Sonuç olarak, BT'de gerek intraserebral hemoraji ve gerekse hipodens lezyon varlığında, metastatik veya diğer neoplastik lezyonların buna neden olabileceği akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Graus F, Rogers LR, and Posner JB. Cerebrovascular complication in patients with cancer. *Medicine* 1985;64:16-35.
2. Budzilovich G, Greco A, Fernandez J, Harris J, and Finegold M. Malignant cardiac myxoma with cerebral metastases. *Surg Neurol* 1979;11:461-69.
3. Ludmerer KM, and Kissane JM. Neurologic deterioration and death in a 27-year-old man with chondrosarcoma. *AJM* 1983;74:663-71.
4. Thompson T, and Evans W. Paradoxical embolism. *QJM* 1930;135-149.
5. Kondziolka D, Bernstein M, Resch L, Tator CH, Fleming JFR, Vanderlinden RG, and Schutz H. Significance of hemorrhage into brain tumors: Clinicopathological study. *J Neurosurg* 1987;67:852-857.
6. Mandybur TI. Intracranial hemorrhage caused by metastatic tumors. *Neurology* 1977;27:650-655.
7. Zimmerman RA, and Bilanluk LT. Computed tomography of acute intratumoral hemorrhage. *Neuroradiology* 1980;135:355-359.
8. Teacher JH. A manual of obstetrical and gynecological pathology. London, Oxford university press. 1935.
9. Gildersleeve N, Koo AH, and McDonald CJ. Metastatic tumor presenting as intracerebral hemorrhage. *Radiology* 1977;124:109-122.
10. Lefkowitz NW, Roessmann U, and Kori SH. Major cerebral infarction from tumor embolus. *Stroke* 1986;17:555-557.
11. Nemzek W, Poirier V, and Yu T. Carcinomatous encephalitis (Milliary metastases): Lack of contrast enhancement. *AJNR* 1993;14:540-542.
12. Collin RC, Al-Mondhiry H, Chernik NL, and Posner JB. Neurologic manifestation of intravascular coagulation in patients with cancer: A clinicopathologic analysis of 12 cases. *Neurology* 1975;25:795-806.
13. Weisberg LA, Nice CN. Intracranial tumors simulating the presentation of cerebrovascular syndromes: Early detection with cerebral computed tomography. *AJM* 1977;63:517-524.
14. Weisberg LA. Computerized tomography in intracranial metastases. *Arch Neurol* 1979;36:630-634.
15. PechovÉ-PeterovÉ V, and Kalvach P. CT findings in cerebral metastases. *Neuroradiology* 1986;28:254-258.