

# Kalvarial Soliter Plazmasitoma (Olgu Bildirisi)

## Calvarial Solitary Plasmascytoma (Case Report)

ARIF ÖNDER, HAKAN KADIOĞLU, ÇETİN R.KAYAOĞLU, YUSUF TÜZÜN,  
ERHAN TAKÇI, CEMAL GÜNDOĞDU, İSMAİL HAKKI AYDIN

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji (AÖ, HHK, ÇRK, YT, ET) ve Patoloji (CG) Anabilim Dalı Erzurum

**Özet :** Bu makalede; cerrahi olarak tedavi edilen kalvarium yerleşimli bir plazmasitom olgusu sunulmuştur. Tümör preoperatif olarak ve ameliyat esnasında meningiomayı andırıyordu. Tümör total çıkarıldı. Olguya postoperatif dönemde radyoterapi uygulanmadı. 10 aylık bir dönemde izlenen olguda lokal rekürrens ve yaygın myeloma bulguları gelişmedi. Kalvarial soliter plazmasitomun ayıncı tanısı, tedavi ve prognozuyla ilgili ana düşünceler tartışıldı.

**Anahtar Kelimeler :** Soliter plazmasitom, kafatas tümörü, Meningioma, Myeloma

**Summary :** In this paper; one case of solitary plasmacytoma of the calvarium operated is presented. The tumor resembled a meningioma both preoperatively and at surgery. The tumor was removed completely. The patient was not applied postoperative radiotherapy. After a follow-up period of ten months, the patient had not developed a local recurrence or systemic myelomatosis. Major considerations in the differential diagnosis, treatment and prognosis of the solitary plasmacytoma of the calvarium are discussed.

**Key Words :** Solitary plasmacytoma, Skull tumor, Meningioma, Myeloma

### GİRİŞ

Soliter kalvarial plazmasitoma, oldukça seyrek görülen plazma hücresi tümörüdür (1). Plazma hücresi neoplazmları ya multipl myeloma ya da soliter plazmasitom formunda olurlar. Multipl myeloma sık görülen bir antite iken, soliter plazmasitomlar nadirdir (17). Soliter plazmasitomlar kemik (vertebra, femur, pelvis kemiklerini öncelikle tutar ve multipl myelomanın erken evresinde ortaya çıkar) ve ekstremiteler yerleşimli olmak üzere iki grupta toplanırlar. Ekstremiteler plazmasitomlar en sık üst solunum yolu genito-üriner yol, lenf nodları, dalak, akciğerler, pankreas, tiroid ve testislerde yerleşim gösterirler (1, 17).

Soliter plazmasitoma, sistemik myelomanın klinik ve radyolojik kanıtları olmaksızın plazma hücresi tümörünün mikroskopik özelliklerini taşıyan tek bir tümördür (1,14). Plazma hücresi neoplazmalarının sis-

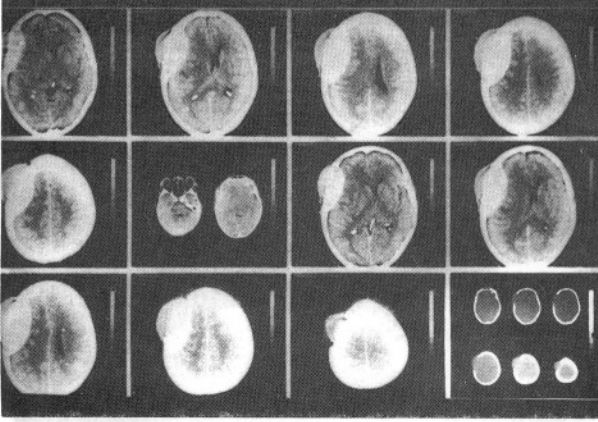
temik myeloma ya da kemik tutulumu ile oradan yayılım olmadan kranial yapıları atake etmesi çok nadirdir (4, 6, 13). Soliter kranioserebral plazmasitomlar; kalvarial kemiklerden, duradan köken alanlar ve serebral parankim içinde yerleşenler olmak üzere üç grupta toplanabilirler (1,3,4,6,10,11,13,14,17)

Literatürde kalvarium kemiklerinden köken alan 19, duradan köken alan 13 ve serebral parankim içinde yerleşik 5 ekstremiteler soliter plazmasitom olgusu bildirilmiştir (1,4,10,17). Kliniğimizde tanısı konulup, tedavi edilen bir olguyu kliniğin kuruluşundan beri 15 yıllık bir süre içerisinde görülmemiş, nadir bir olgu olduğundan sunmayı uygun bulduk.

### OLGU SUNUMU

68 yanda kadın olgu, başının sol tarafında 3 ay önce ortaya çıkan ve giderek büyüyen kitle nedeniyle Kasım 1991 tarihinde yaptığı başvuruyu üzerine yatırıldı

(Y.T. 12.11.1991, Prot. no 14588). Yapılan ilk muayenesinde yalnızca bilateral papilla sınırlarında siliklik ve sol frontoparietal yerleşimli, yumuşak kıvamlı, immobile, 4x15 cm ebadında kitle vardı. Nörolojik defisiti yoktu. İdrarda Bence-Jones proteini tespit edilemedi. Komputerize tomografide; frontoparietal yerleşimli kemik dokusunu tamamen yok etmiş, intra ve ekstrakranial genişleme (intrakranial komponenti daha büyük); sol lateral ventrikülün tamamen kapanmasına ve orta hat yapılarının frontalde 2 cm sağa yer değiştirmesine neden olan, içinde kemik spikülleri görülen, hafif kontrast tutulumu gösteren, serebral dokudan keskin şekilde sınırlı olan 6x6 cm ebadında hiperdens kitle tespit edildi (Şekil1).



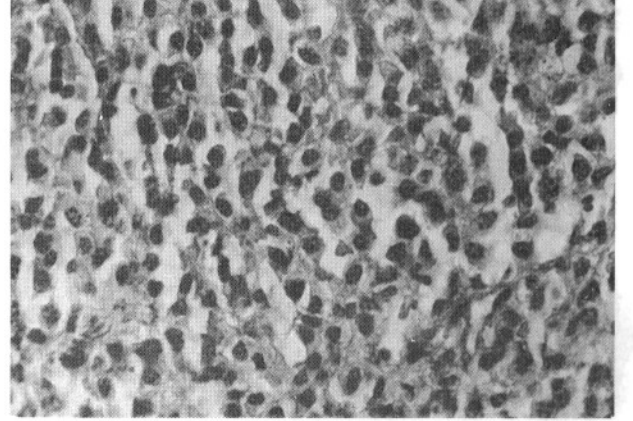
Şekil 1 : Komputerize tomografide frantoparietal yerleşimli kemik dokusunu tamamen yok etmiş, intra ve ekstrakranial genişleme gösteren (intakranial komponenti daha büyük); sol lateral ventrikülün tamamen kapanmasına ve orta hat yapılarının frontalde 2 cm sağa yer değiştirmesine neden olan, içinde kemik spikülleri görülen, hafif kontrast tutulumu gösteren, serebral dokudan keskin şekilde sınırlı hiperdens kitle görülmektedir.

Muayene ve radyolojik tetkiklerin doğrultusunda meningioma tanısı konan olgu ameliyat edildi (20.11.1991). Geniş frontoparietal flep çevrildi. Gri pembe renkli tümörün frontoparietal bölgede kemiği infiltre ettiği ve ekstrakranial ekstansiyon yaptığı tespit edildi. İnfiltrate kemik geniş kraniektomi yapılarak rezeke edildi. Tümör total olarak çıkarıldı. Dura ile ilişkisinin olmadığı tespit edildi.

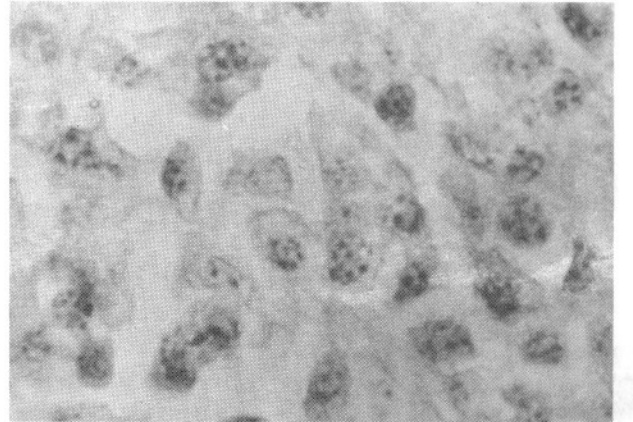
Postoperatif yapılan histopatolojik incelemede matür plazma hücreleri ile pleomorfik büyük nukleuslu, tek belirgin nukleollü immatür hücrelerin diffüz dağılım gösterdiği (Şekil 2), bu hücrelerin Periodic acid - Schiff pozitif ve Pyronin pozitif stoplazmalarının olduğu tespit edildi (Şekil 3). Bu bulgularla Plazmasitom tanısı kondu (30.1.1991 - 5409/91). Yapılan

periferik kan, kan biokimyası, kemik iliği, protein elektroforezi, idrar analizi ve kemik surveyi tetkikleri normal bulundu.

Hastaya radyoterapi uygulanmadı. 3 ay aralıklarla yapılan kontrollerde rekürrens veya sistemik myeloma tespit edilmedi.



Şekil 2 : Histopatolojik incelemede matür plazma hücreleri ile pleomorfik büyük nukleuslu, tek belirgin nukleollü immatür hücrelerin diffüz dağılımı görülmektedir (H.E x 200).



Şekil 3 : Hücrelerin Periodic acid-Schiff pozitif ve pyronin pozitif stoplazmalara sahip olduğu görülmektedir (M.G.P. x 100).

## TARTIŞMA

Soliter intrakranial plazmasitoma, kranial kavitede sıkça görülen plazmasitomdan farklı bir antitedir. Soliter plazmasitomada vücudun diğer kısımlarında lezyon yoktur (3). Soliter intrakranial plazmasitomların kafatası kemiklerini tutması çok nadirdir. Biz literatürde yayınlanmış 19 olgu bulduk (Tablo 1).

Soliter intrakranial plazmasitomlu olgulardan kalvariumu tutanlar daha çok erkeklerde ve orta yaş grubunda (12/20, ortalama yaş 49.6) görülmektedir. Klinik ve radyolojik özellikleri itibarıyla meningiomalar ile

Tablo 1 : Literatürde Yayınlanmış Kalvarial Soliter Plazmasitomlar

Yazarlar	(Lit.no)	Yaş	Cins	Yerleşim	Tedavi	Sonuç
Cappell ve Mathers	(4)	57	K	Temporal	Cerr.Radtr.	Ry, My
Mathias	(4)	65	E	Parietal	Cerr.	Ry, My
Tilden	(4)	34	E	Frontal	Cerr.+Radtr.	Ry, My
Kaufman	(4)	14	E	Oksipital	Cerr. + Radtr.	Ry, My
Clarke	(4)	53	E	Parietal	Cerr. + Radtr.	Ry, My
Griffiths	(4)	—	—	—	Cerr. + Radtr.	Bilinmiyor
Griffiths	(4)	—	—	—	Cerr. + Radtr.	Bilinmiyor
Ethier	(4)	—	E	Parietal	Cerr.	Bilinmiyor
Kutcher ve ark.	(11)	51	E	Parietal	Cerr. + Radtr.	Ry, My
Kutcher ve ark.	(11)	71	E	Parietal	Cerr. + Radtr.	Ry, My
Jakubowski ve ark.	(9)	47	E	Parietal	Cerr. + Radtr.	Ry, My
Jakubowski ve ark.	(9)	60	E	Parietal	Cerr. + Radtr.	Ölmüş, Mv
Jakubowski ve ark.	(9)	40	E	Parietal	Cerr. + Radtr.	Ry, My
Jakubowski ve ark.	(9)	38	E	Oksipital	Cerr. + Radtr.	Ry, My
Arienta ve ark.	(1)	37	K	Parietal	Cerr.	Ry, My
Arienta ve ark.	(1)	64	K	Parietal	Cerr.	Ry, My
Du Preez ve Branca	(4)	30	K	Frontotemporal	Cerr.	-Ry, My
Du Preez ve Branca	(4)	52	K	Frontal	Cerr.	Ry, My
Harada ve ark.	(7)	62	K	Parietookspital	Cerr.	Ry, My
Önder ve ark.		68	K	Frontoparietal	Cerr.	Ry, My

Ry : Rekürrens yok, My : Myeloma yok, Cerr : Cerrahi tedavi, Radtr : Radyoterapi

karşılabilmektedir. Bu nedenle meningeomaların ayrıncı tanısında soliter plazmasitomları da göz önüne almak gerekir. Genellikle erişkin bir insanda başta ağrısız ve yumuak doku kitlesiyle kendilerini göstermektedirler. Tümör subperiostal olarak ve galeayı tutmadan yayılmakta ve kemiği tahrip etmektedir. Tümör aşırı derecede vaskülerdir ve bu ihtiyacını skalp arterlerinden sağlarlar (1,4,6,7,10,11).

Nöroradyolojik bulgular itibarıyla plazmasitom çoğu kez meningeoma, daha az olarak metastazlar, sarkomlar, dev hücreli tümör ile karıştırılabilmektedir (1,4). Bir meningeoma homojen kontrast tutulumu ile yüksek dansiteli periferik bir lezyon oluşturabilir fakat meningeomaların ancak % 10'u diploede skleroz olmaksızın litik kemik harabiyeti yapar. Meningeomaların diploik mesafeden köken almaları ya da buraya yayılmaları, intrakranial büyümeden ziyade ekstrakranial büyümeleri ya da meningeal arterlerden çok skalp arterlerinden kanlanmaları oldukça nadirdir. Genellikle bronşiyal, tiroid ve renal karsinomadan olan aşırı vasküler kalvarial metastazlar benzer görüntüye neden olurlar fakat bunlarda yeni kemik oluşumu yoktur ve pür litik lezyonlardır (4,10).

Soliter kalvarial plazmasitomanın karakteristik nöroradyolojik bulgularını Arienta ve ark. (1) aşağıdaki şekilde özetlemiştir.

Direkt kraniografilerde, diploik venlerde genişleme, iç dış tabulalar ve diploeyi tutan litik bir lezyon görülür.

Kompüterize tomografi incelemesinde, ekstradural biraz hiperdens ve intravenöz kontrast enjeksiyonundan sonra homojen kontrast tutan, içerisinde hiperdens kemik inklüzyonlarını ihtiva eden kitle lezyonu saptanır.

Karotid anjiografisinde; eksternal karotid arterin (süperfasial temporal, eksternal oksipital, middle meningeal arter) ve vertebral arterin dallarından beslenen vasküler bir lezyon görülür. Bu lezyon internal karotid arterin internal dallarında itilmelere neden olabilir.

Bizim olgumuzda da bu özelliklerin hemen hepsi tespit edilmiştir. Chang ve Jing (3), Fujiwara ve ark. (6), Jakubowski ve ark. (9) ile Krivoy ve ark. (10) nın bildirimlerinde de saptandığı bildirilmektedir. Du Preez ve Branca tarafından da tekrar özetlenmiştir (4).

Plazma hücreli granuloma da preoperatif ve operatif olarak meningeomayla karşılabılır (2,16). Soliter plazma hücreli tümör histolojik olarak plazma hücreli granulomadan ayırt edilmelidir. Plazma hücreli granulomada düzensiz stoplazmik kenarlı, veziküler, lobüle çekirdekli epitel benzeri hücrelerin fokal toplulukları görülür. Bu toplulukların çevrelerinde tek çekirdekli, mitozsuz ve dağınık Russell cisimcikleri içeren plazma hücrelerinin infiltrasyonu vardır. Ayrıca çevrede ksantomatöz hücre alanları ve dağınık şekilde lenfositler, histiositler, mezenseşimal hücreler ve fibroblastlar da görülebilir (2,5,8,12,16). Soliter

plazmasitomlarda ise monomorf hücre yapısı, eksentrik yerleşimli çekirdekler, retiküler stroma vardır; atipik ve iki çekirdekli hücreler tespit edilir; Russell cisimcikleri yoktur; başka inflamatuvar hücreler, lenfoid folliküller ve reaktif vasküler değişiklikler bulunmaz (1,3,6,9,10,13,15,17). Bizim olgumuzda da mikroskobik incelemede bütün bunlar görülmüştür.

Plazmasitomlar radyoterapiye çok iyi cevap verdiklerinden ötürü kalvarial soliter plazmasitomların çoğu operasyonu takiben radyoterapi ile tedavi edilmişlerdir (1,4,7,10). Rekürrens ya da sistemik myelomatozis olmadan iyileşme olduğu bildirilmektedir (1,3,10,11). Jakubowski ve ark. (9) ile Kutcher ve ark. (11) biopsi alınarak tanı konması ve ardından radyoterapi yapılmasının başarılı tedavi için yeterli olacağını ifade etmelerine karşın, Arienta ve ark. (1) tümörün cerrahi olarak total çıkarılmasının yeterli olacağını bildirmektedirler. Du Preez ve Branca ise operatif tedaviye, lokal rekürrens halinde radyoterapinin ilave edilmesini tavsiye etmektedirler (4). Bizim olgumuza tümöral kitle infiltrate kemik dokusu ile birlikte total olarak çıkarıldığı için radyoterapi uygulanmamıştır.

Tedavi sonrası prognozla ilgili düşünceler karşılık göstermektedir. Pritchard ve ark. (14) bu tümörlerin genelde yaygın oldukları ve bundan dolayı prognozlarının çok kötü oldukları düşüncesinde iken, Arienta ve ark. (1), Chang ve Jing (3), Jakubowski ve ark. (9) ile Krivoy ve ark. (10) ekstrapmedüller plazmasitomların diğer kemik tutulumlarından daha iyi bir sonuca sahip olduğu görüşündedirler. Arienta ve ark. radyoterapi için normal olarak yüksek doz (5500-6000 rad) gerektiğini, bunun irradiasyona ait riskleri taşıdığını belirterek, radyoterapiyi tümörün tam olarak çıkarılmadığı olgularda tavsiye etmektedirler (1). Jakubowski ve ark.'da myelomatozis ihtimalinin var olduğunu ve bunun için düzenli takip ve tetkik yapılmasını önermektedirler (9).

Biz, nadir görülen soliter plazmasitomların tedavisinde ilk önce cerrahi tedavinin düşülmesi, lokal rekürrens görülmesi halinde radyoterapinin ilave edilmesi gerektiği kanısındayız.

**Yazışma Adresi :** Dr. Arif Önder

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi

Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Anabilim Dalı

25240 - Erzurum Tel : 9 011 31122/1659

#### KAYNAKLAR

1. Arienta C, Caroli M, Ceretti L, Villani R : Solitary plasmacytoma of the calvarium. *Neurosurgery* 21 (4) : 560-563, 1987
2. Cannella DM, Prezyna A, Kapp JP : Primary intracranial plasma-cell granuloma. *J Neurosurg* 69 : 785-788, 1988
3. Chang SC, Jing BS : Solitary plasmacytoma in the cranial cavity. *J Neurosurg* 33 : 471-474, 1970
4. Du Preez JH, Branca EP : Plasmacytoma of the skull : case reports. *Neurosurgery* 29 : 902-906, 1991
5. Eimoto T, Yanaka M, Kurosawa M, Ikeya F : Plasma cell granuloma (inflammatory pseudotumor) of the spinal cord meninges, report of a case. *Cancer* 41 : 1929-1936, 1978
6. Fujiwara S, Matsushima T, Kitamura K, et al : Solitary plasmacytoma in the cerebellopontin angle. *Surg Neurol* 13 : 211-214, 1980
7. Harada K, Uozumi T, Kuwabara S, et al : Plasma cell tumor of the parietooccipital bone; a case report. *No Shinkei Geka* 19 : 1067-1071, 1991
8. Horten BC, Urich H, Stefoski D : Meningiomas with conspicuous plasma cell-lymphocytic components; a report of five cases. *Cancer* 43 : 258-264, 1979
9. Jakubowski J, Kendall BE, Symon L : Primary plasmacytomas of cranial vault. *Acta Neurochir* 55 : 117-134, 1980
10. Krivoy OS, Gonzalez JU, Cespedes G, Walzer S I : Solitary cerebral falx plasmacytoma. *Surg Neurol* 8 : 222-224, 1977
11. Kutcher R, Ghatak NR, Leeds NE : Plasmacytoma of the calvaria. *Radiology* 113 : 111-115, 1974
12. Maeda Y, Tan E, Nakano M, Matsumoto T : Plasma-cell granuloma of the fourth ventricle; case report. *J Neurosurg* 60 : 1291,1296, 1984
13. Mancilla-Jimenez R, Tavassoli A : Solitary meningeal plasmacytoma; report of a case with electron microscopic and immunohistologic observations. *Cancer* 38 : 798-806, 1976
14. Pritchard PB, Martinez RA, Hungerford GD, et al : Dural plasmacytoma. *Neurosurgery* 12 : 576-579, 1983
15. Russell DS, Rubinstein LJ : Pathology of tumours of the nervous system; ed 4. London : Edward Arnold, 1977, pp 111-112
16. West SG, Pittman DL, Coggin JL : Intracranial plasma cell granuloma. *Cancer* 46 : 330-335, 1980
17. Wisniewski T, Sisti M, Inhirami G, et al : Intracerebral solitary plasmacytoma. *Neurosurgery* 27 : 826-829, 1990