

İyi Prognozlu Ataksik Hemipareziye Yol Açan Dev Pons Hemorajisi / *Ataxic Hemiparesis with Good Prognosis after Giant Pontine Hemorrhage*

Necmettin Yıldız¹, Hilmi Uysal², Meltem Dalyan Aras¹, Betül Orbay³, Füsün Köseoğlu¹

Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, IV. FTR Kliniği¹, Nöroloji, Elektrofizyoloji Laboratuvarı², ANKARA

³Kahramanmaraş Devlet Hastanesi Nöroloji Kliniği, KAHRAMANMARAŞ

ÖZET

Bilimsel Zemin: Ataksik hemiparezi, unilateral pons lezyonuna bağlı olarak karşı tarafta piramidal sistem bulguları ve serebellar tipte ataksi ile seyreden serebrovasküler sendromdur. Bu klinik tablo sadece iskemik lezyona bağlı değil, benzer lokalizasyondaki tarafından da oluşturulabilir. Pontaki hematomların çapları önemlidir. Küçük hematomlar laküner enfarkt benzeri kliniğe yol açar. Dev hematomlar ise yüksek oranda ölüm, koma veya ağır nörolojik defisit nedeni olabilmektedir.

Amaç: Bu makalede pons, ağırlıklı olarak sağ unilateral yerleşimli dev hematoma bağlı iyi prognozlu bir ataksik hemiparezi olgusu sunulmaktadır.

Bulgular: Ponsta sağ unilateral yerleşimli hematomun lokalizasyonu ve çapı kranial MRI'da belirgin olarak saptanabilmiştir. Ancak hastanın bilinci akut dönemde bozulmamıştır. Hastanın MRI değerlendirmelerinde kötü prognostik kriterler olmasına rağmen bunlar klinik tabloyu etkilememiştir. Bilinç kaybının olmaması iyi prognoz kriterleri arasındadır. Hasta rehabilitasyon programından Barthel indeksi; 100, FIM; 121, FAS; 5 gibi normale yakın skorlarla taburcu olmuştur.

Sonuç: Bu olgu bilinç bozukluğunun lokalizasyon ve büyüklükten daha önemli bir prognostik faktör olabileceğini desteklemektedir.

ABSTRACT

Ataxic Hemiparesis with a Good Prognosis After Giant Pontine Hemorrhage

Background: Ataxic hemiparesis which is due to unilateral pontine lesion is characterized by contralateral pyramidal system involvement and cerebellar ataxia. This clinical picture can be caused by both ischemic lesion and hemorrhage. The size of the hematoma is important; small hematomas manifests as lacunar infarcts but the giant hematomas might result with coma, severe neurological deficits and death.

Objective: We present a case who had developed ataxic hemiparesis with a good prognosis after a massive pontine hemorrhage. **Findings:** In this patient, a massive pontine hemorrhage occurred and this was shown by MRI. There was no unconsciousness in the acute period and the functional improvement of our patient following a rehabilitation phase was impressive.

Conclusion: This case suggests that persons suffering from pontine hemorrhage who have preserved consciousness despite the massive size of hematoma might have a favorable prognosis. In these cases rehabilitation care will most likely be rewarded.

Anahtar Kelimeler: pons hematomu, ataksik hemiparezi, prognoz

Keywords: pontine hemorrhage, ataxic hemiparesis, prognosis

Yazışma Adresi: Dr. Necmettin Yıldız

İncesu Caddesi, Şenel Apt. No:50/4, Kolej, Ankara, 06670,
Tel: 0312 432 41 29 Faks: 0312 310 42 42 necmi74tr@hotmail.com

Dergiye Ulaşma Tarihi/Received: 12.08.2004

Revizyon İstenme Tarihi/Sent for revision: 02.09.2004

Kesin Kabul Tarihi/Accepted: 12.12.2004

GİRİŞ

Fisher ve arkadaşları tarafından tanımlanan ataksik hemiparezi, ponsun üst 1/2' sinde yerleşen iskemik lezyona bağlı gelişen serebrovasküler sendromdur. Orjinal olguda iskemik unilateral basis pontis lezyonuna bağlı olarak karşı tarafta piramidal sistem bulguları ile serebellar tipte ataksi bulgusu saptanmıştır.^(1,2) Bu klinik tablo sadece iskemik lezyona bağlı değil, benzer lokalizasyondaki küçük hematoma tarafından da oluşturulabilir.^(3,4) Ponsdaki hematomların çapları önemlidir. Küçük hematomlar laküner enfarkt benzeri kliniğe yol açar. Dev hematomlar ise yüksek oranda ölüm, koma veya ağır nörolojik defisit nedeni olabilmektedir. Yaşayanlar genellikle ciddi fonksiyon kayıpları ile yaşamlarını sürdürürler.^(4,5,6,7)

Bu makalede pons ağırlıklı olarak sağ unilateral yerleşimli dev hematoma bağlı iyi prognozlu bir ataksik hemiparezi olgusu sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

Daha önce hiçbir şikayeti olmayan 22 yaşındaki erkek hasta ani başlayan baş ağrısı, bulantı, kusma ve ardından sol tarafta güçsüzlük yakınması ile acil servise başvurmuş. Bilinç kaybı, çift görme, gaita ve idrar inkontinans yakınmaları olmamış. Akut dönemde Nöroloji kliniğinde on gün yatarak izlenen hasta olaydan 6 hafta sonra rehabilitasyon programına alınmak üzere kliniğimize yatırıldı.

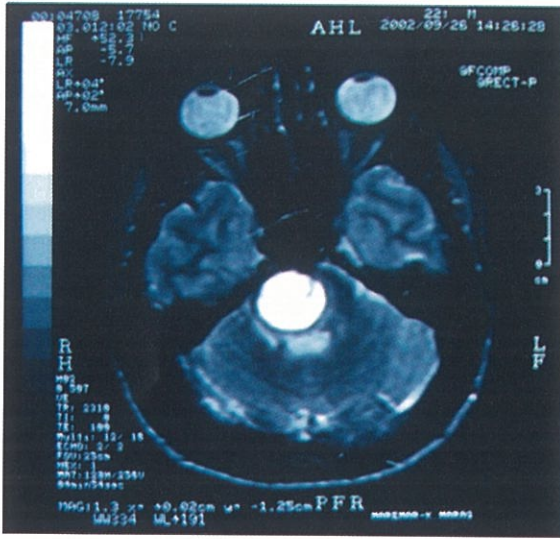
Soygeçmişinde bir özellik olmayan hasta tekstil işçisi olup, sigara kullanmıyordu. Özgeçmişinde 6 yıl önce bipolar affektif bozukluk tanısıyla psikiyatri kliniğinde 1 ay kadar yattığı, lityum tedavisi aldığı fakat son 2 yıldır ilaç kullanmadığı, 2 yıl öncede tüberküloz tanısı alarak 1 yıl süren anti-tüberküloz tedavi aldığı öğrenildi. Hastanın muayenesinde, genel durumu iyi, koopere ve oryanteydi. Kan basıncı; 110/80 mmHg, nabız; 80/dk, düzenli, ritmik, ateş; 36.8 °C olarak saptandı. Kardiyopulmoner sistem ve abdominal muayenesi normaldi. Nöromüsküler sistem muayenesinde şu özellikler saptandı. Yürüme bağımsız, desteksiz, sağlam tarafına ağırlığını aktararak, sol kalça aşırı fleksiyon yapar şekilde ve ataksik tarzda idi. Kranial sinir muayenesinde; yüzde özellikle sol burun ve göz çevresinde daha belirgin hipoestezi, sol santral fasial paralizi, minimal dizartri, sol kornea refleksinde azalma saptandı. Uvula hafif sola deviye olarak görüldü. Göz hareketleri her yöne serbestti. Direk ve indirek ışık refleksi ve öğürme refleksi normal olarak bulundu. Hastanın sağ taraf alt ve

üst ekstremitelerde nörolojik muayeneleri normaldi. Sol tarafın motor muayenesinde Üst Ekstremitelerde Brunnstrom (ÜEBS); evre 4, El Brunnstrom (EIBS); evre 2, Alt Ekstremitelerde Brunnstrom (AEBS); evre 4 olarak saptandı.⁽⁸⁾ Sol hemihipoestezi, derin tendon reflekslerinde (DTR) artış, tonus artışı (Ashworth 1.) ve alt ekstremitelerde daha belirgin olmak üzere serebellar testlerde bozukluk (dismetri, disdiyadokokinezi) vardı.⁽⁹⁾ Hastanın günlük yaşam aktivitelerinin (GYA) değerlendirilmesinde Barthel ve Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü (FIM) ölçekleri kullanıldı.⁽¹⁰⁾ Barthel indeksi; 75, FIM; 100 olarak hesaplandı. Hasta düz zeminde başkasının el yardımına gerek olmadan yürüyor ancak güvenlik açısından bir kişinin gözetimine ihtiyaç duyuyordu. Hastanın ambulasyon seviyesi Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflamasına (FAS) göre evre 3 olarak değerlendirildi.⁽¹¹⁾

Yapılan laboratuvar tetkiklerinde, sedimentasyon: 2mm/saat, CRP: 1.5mg/L, hemoglobin: 14.8 g/dl, hemotokrit: 44.5 %, trombosit: 256.000 /mm³, lökosit: 5300 /mm³, Kan şekeri: 89 mg/dl, SGOT: 16 U/L, SGPT: 14 U/L, ALP: 87 U/L, Üre: 20 mg/dl, kreatinin: 0.8 mg/dl, kalsiyum: 10.2 mg/dl, sodyum: 142mmol/L, potasyum: 4.0mmol/L, klor: 102 mmol/L bulundu. Tam idrar tetkiki normal sınırlardaydı. Hasta genç serebrovasküler olay hastası olarak ele alındı ve etyoloji açısından ileri tetkikleri yapıldı. PA Akciğer grafisi, EKG, abdominal ultrasonografi, bilateral alt ekstremitelerde venöz doppler ultrasonografi ve karotis-vertebral arter doppler ultrasonografi normal sınırlarda bulundu. IgG, IgA, IgM, C3, C4: normal sınırlarda, ANA, RF, anti-dsDNA: negatif, paterji testi: negatif, protrombin zamanı: 13.1 sn, kanama zamanı: 2 dk, aPTT: 36 sn ve INR: 1.14 olup normal sınırlardaydı. HbsAg (-), Anti HBs Ab(-), HCV(-), HIV(-) tesbit edildi. Mesane etkilenimi açısından bakılan rezidüel idrar ölçümleri 0 (sıfır) ml olarak saptandı.

Hastaya acil Kranial BT, Kranial MRI ve 4 hafta sonra da Kranial MRI tetkikleri yapılmıştı. Bu ileri görüntüleme tetkiklerinde şunlar saptanmıştı. Acil çekilen Kranial BT' de pons sağ yarımında 18 mm çapında hiperdens akut hemoraji izlendi. Ertesi gün çekilen Kranial MRI' da pons sağ yarımında 25x18 mm çapında akut dönem hemoraji, lezyon periferinde ve mezensefalon sağ yarımında ödem tesbit edildi. 4 hafta sonra çekilen Kranial MRI' da pons sağ yarımında saptanan 27x23 mm çapa ulaşan lezyon geç subakut dönem hematoma ile uyumlu olarak değerlendirildi (Resim 1 ve 2).

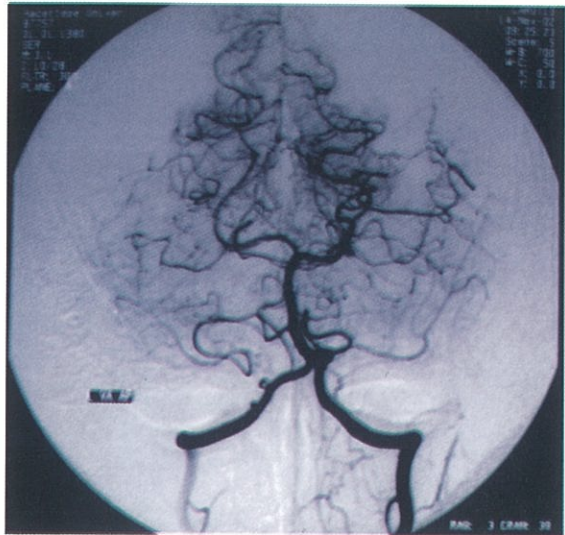
Beyin sapında bu derece hemorajiye neden olabilecek vasküler bir patolojiye ekarte etmek amacıyla yapılan serebral



Resim 1. Kranial MRI; Sagittal planda T1A kesitte ponsta hiperintens lezyon.



Resim 2. Kranial MRI; Transvers planda T2A kesitte ponsta 27x23 mm çapa ulaşan hiperintens lezyon.



Resim 3. Serebral Anjiyografi (DSA); Normal vertebral-baziler arter sistemi.

anjiyografi (DSA) tetkikinde; her iki internal karotid arter ekstra ve intra kranial segmentleri, bilateral orta ve anterior serebral arterler ve sol vertebral arter, baziler arter ve posterior serebral arter dalları normal olup, A-V malformasyon, erken drenaj veni veya genişleyen besleyici artere ait görünüm saptanmadı (Resim 3).

Hasta 6 hafta süresince günlük 2 saatlik rehabilitasyon programına alındı. Bu program içerisinde fizyoterapi, iş uğraşı terapisi, psikoterapi ve beslenmenin düzenlenmesi yer aldı. Hastaya sağ üst ve alt ekstremitelere progressif dirençli egzersizler, nörofizyolojik egzersizler, sol üst ve alt ekstremitelere pasif ROM egzersizleri, denge-koordinasyon egzersizleri ve ambulasyon eğitimi verildi. 6 haftalık rehabilitasyon programının ardından yapılan değerlendirmede hastanın düzgün ve düzgün olmayan yüzeylerde, merdivende ve yokuşta bağımsız olarak yürüebildiği, motor koordinasyon ve fonksiyonel açıdan ilerlemeler gösterdiği saptandı (Tablo 1). ÜEBS: 5, EİBS: 6, AEBS: 5, FAS: 5, Barthel indeksi: 100, FIM: 121 gibi kazançlarla taburcu edildi.

Tablo 1. Hastanın rehabilitasyon öncesi ve sonrası motor koordinasyon, ambulasyon ve günlük yaşam aktiviteleri değerlendirmeleri

	Rehabilitasyon Öncesi	Rehabilitasyon Sonrası
Üst Ekstremiteler Brunnstrom Evresi	4	5
El Brunnstrom Evresi	2	6
Alt Ekstremiteler Brunnstrom Evresi	4	5
FAS*	3	5
Barthel indeksi	75	100
FIM**	100	121

* FAS: Fonksiyonel Ambulasyon Sınıflaması

** FIM: Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü

TARTIŞMA

Primer pons hemorajilerinin prognozunu hematomun büyüklüğü, lokalizasyonu ve hematomun uzanımları belirler; küçük hematolar laküner enfarkt benzeri klinikler oluşturmaktadır. Ancak hematomun horizontal çapı klinik sonucu belirleyen en önemli faktörlerden birisidir. Prognoz açısından saptanan kritik çap 20 mm'dir. Hematomun vertikal uzanımları prognozu kötü olarak etkileyen faktörlerdendir.^(4,5) Küçük hematomlarda prognozu etkileyen bir diğer faktör ise hidrosefali gelişimidir.⁽¹⁾

Bizim olgumuzda ponsta sağ unilateral yerleşimli hematoma belirgin olarak hastanın kliniğinden sorumludur. Kranial MRI'da lokalizasyonu ve çapı belirgin olarak saptanabilmiştir. Hematomun horizontal çapı 20 mm'den büyüktür ve 27 mm'ye ulaşmaktadır. Ayrıca mezensefalona uzanımı da mevcuttur (Resim 1 ve 2). Buna rağmen hastanın bilinci akut dönemde bozulmamıştır. Hastanın MRI değerlendirmelerinde kötü prognostik kriterler olmasına rağmen bunlar klinik tabloyu etkilememiştir. Prognozun kötü olacağını belirten kriterlerin yanı sıra prognozun iyi olacağını belirten kriterlerden de söz edilebilir. Bilinç kaybının olmaması iyi prognoz kriterleri arasındadır. Bizim olgumuzun literatürdeki pons hematoma hastaları ile ilgili tek uyumu bu kriterde gözlenmiştir. Literatürde bilinç bozukluğu olmayan olgularda prognozun iyi olduğu bildirilmektedir.^(4,5,6,7)

Bizim olgumuz lokalizasyon, büyüklük ve uzanım kriterleri ile kötü prognozlu bir pons hematoma olarak değerlendirilebilecek iken, bilinç bozukluğunun olmaması ile iyi prognoz kriterini birlikte taşımaktadır. Hastamızın prognozu yaklaşık 1 yıllık izlem süresince mükemmel seyretmiştir. Hasta rehabilitasyon programından Barthel İndeksi; 100, FIM; 121, FAS; 5 gibi normale yakın skorlarla taburcu olmuştur. Bu olgu bilinç bozukluğunun lokalizasyon ve büyüklükten daha önemli bir prognostik faktör olabileceğini desteklemektedir.

Literatürde küçük hematoma bağlı ataksik hemiparezi olguları bildirilmiştir.⁽¹²⁾ Ancak büyük hematoma bağlı ataksik hemiparezi olgusu literatürde görülmemiştir. Hastamızın klinik olarak belirgin sol ataksisi ve piramidal bulguları mevcuttu. Sol hemihipoestezinin görülmesi sağ medial longitudinal fasikülusun etkilendiğini göstermektedir. Ancak hastanın ponstaki 6. kranial sinire ait nükleusu etkilenmemiştir. Fasial paralizinin varlığı 7. kranial sinire ait nükleus düzeyinin üzerindeki etkilenim lehinedir. Diğer bir olasılıkta hematomun pons içinde yayılırken longitudinal lifleri ağır bir şekilde zedelemeyen parankim içinde sınırlı kalmış olabileceğidir.

Dev pons hematoma bağlı iyi prognozlu ataksik hemiparezi gibi oldukça nadir görülebilecek bu olgunun literatürdekilerden farklılıkları nedeniyle ilginç olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Fisher CM, Cole M. Homolateral ataxia and crural paresis: A vascular syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1965; 28:48-55.
2. Fisher CM. Ataxic hemiparesis. A pathologic study. *Arch Neurol* 1978; 35:126-128.
3. Keitaro K, Yukito S. Ataxic hemiparesis in patients with primary pontine hemorrhage. *Stroke* 1983; 14(5):762-764.
4. Yoshio M, Shinya Y, Hiroshi K, et al. Relationship between the clinical manifestations, computed tomographic findings and the outcome in 80 patients with primary pontine hemorrhage. *J Neurological Sciences* 1999; 167:107-111.
5. Eelco FM, Erik SL. Clinical profiles predictive of outcome in pontine hemorrhage. *Neurology* 1997; 49:1342-1346.
6. Chin Shang C, Cheong Hee P. Primary pontine hemorrhage. A new CT classification. *Neurology* 1992; 42:830-834.
7. Michael JK, Susan BB. The clinical manifestations of pontine hemorrhage. *Neurology* 1985; 35:637-643.
8. Sawner K, Lavigne J. Brunnstrom's movement therapy in hemiplegia. A Neurophysiological approach. Ed 2; Philadelphia, JB Lippincott 1992.
9. Ashworth B. Carisoprodol in multiple sclerosis. *Practitioner* 1967; 192:540-542.
10. Dombovy ML, Sandok BA, Basford JR. Rehabilitation for stroke: a review. *Stroke* 1986; 17:363-367.
11. Dinçer F. Hemiplejide ambulasyon ve günlük yaşam aktiviteleri. (Ed; Özcan O. Hemipleji Rehabilitasyonu), Nobel Tıp Kitabevleri 1995; 25-28.
12. Kochar DK, Joshi A, Indu T, et al. Uncommon presentations of pontine hemorrhage. *J. Assoc Physicians India* 1999; 47(4):447-448.