

Talamik Hematomlarda Nörooftalmolojik Bulgular *

Feriha ÖZER**, Dilek ATAĞLI**, İlhan ELMACI***,
Sedat ALBAYRAK****, Betül YALÇINER**, Hulki FORTA*****,
Baki ARPACI**

ÖZET

Talamik hemorajilerde, özellikle posterior talamik bölgede yer alanlarda mezensefalon etkilenmeden bakış ve pupil anormallikleri izlenebilir.

Bu çalışmada BBT ile primer talamik hematoma saptanan 30 hasta incelenmiştir. 17 hastada nörooftalmolojik bulgular saptanmış, bu bulguların klinik ve BBT görünümü ile ilişkileri lokalizasyon belirlemede önemleri gözden geçirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Nörooftalmolojik bulgular, Talamik hematoma.

SUMMARY

In thalamic hemorrhages, especially of the posterior thalamic region, abnormalities of gaze and pupil may be found without the involvement of mesencephalon.

In this study, 30 patients with primary thalamic hemorrhage confirmed by CT were examined. The neuroophthalmological findings in 17 patients with their relation to clinical and CT findings and their importance in localizing the lesion were reviewed.

Key Words: Neuroophthalmological findings, Thalamic hemorrhage.

GİRİŞ:

Talamik kanamalar, intraparakimial kanamaların %10-15'ini oluştururlar (3,11). Hemihipoestezi, hemiparazi, anosognozi, demans ya da amnezi, hemianopsi ve çeşitli okülomotor bozukluklar ile birlikte olabilirler (5,11). Bu çalışmada BT ile primer talamik hematoma saptanan 17 hastanın göz bulguları incelenmiş ve okülomotor bozuklukların anatomik lokalizasyonları tartışılmıştır.

Materyal - Metod ve bulgular

Bu çalışmada 1989 yılında Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları hastanesi, Nöroloji kliniğine baş vuran ve BT ile primer talamik hematoma saptanan 30 hasta incelendi ve 17 hastada göz bulguları saptandı.

8 olguda kanamanın internal kapsüle uzandığı, 8 olguda ventriküle açıldığı ve 1 olguda ek olarak ipsilateral serebellar hematoma olduğu görüldü.

Olguların nörooftalmolojik bulguları ve talamik hematoma lokalizasyonları Tablo 1'de gösterilmiştir. Olguların 2'sinde lezyon yönüne deviasyon, 4'ünde lezyonun karşı yönüne bakış kasıtlılığı, 10'unda ışık reaksiyonunun alınmaması veya zayıf alınması, 3'ünde ipsilateral horner sendromu, 3'ünde ipsilateral ptosis (parsiyel horner sendromu), 1'inde konturlateral ptosis, 6'sında ipsilateral miyozis, 2'sinde yukarı bakış kasıtlılığı, 1'inde homonimhemianopsi 1'inde lezyon tarafındaki gözün aşağı, içe deviasyonu, 1'inde lezyonun karşı tarafındaki gözün dışı bakış kısıtlılığı saptanmıştır (Tablo 2).

* Bu çalışma 3. Milli Nöroloji Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

** Bakırköy Ruh ve Sinir Hast. Hastanesi, 2.Nöroloji Kliniği.

*** Bakırköy Ruh ve Sinir Hast. Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği.

**** Kartal Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği.

***** Şişli Etfal Hastanesi, Nöroloji Kliniği.

TARTIŞMA:

Talamik kanamalarda yukarı bakış bozuklukları, gözlerin aşağı deviasyonu, miyotik, ışığa az cevaplı veya cevapsız pupiller en sık rastlanılan göz bulgularıdır. Konverjans paralizisi, yukarı bakmaya çalışıldığında nistagmus retraktoryus, skew deviasyonda oldukça sık olup, daha nadiren aşağı bakış paralizisi, ipsilateral miyozis ile giden anizokori (buna bazen palpebral ptosda eşlik edebilir), geçici opsoklonus, ipsi veya konturlateral göz deviasyonu (wrong way eye deviation) homonim hemianopsi görülebilir (9,11).

Frontal göz alanındaki lezyon sıklıkla gözlerin lezyon tarafına deviasyonu ile sonuçlanır. Bu alandan aşağı inen lifler ipsilateral koronaradiatadan geçerek kapsüla internanın anterior limbine gelirler. Burada lifler üçe ayrılırlar:

1) Bir kısmı talamusun dorsalden geçip, dorso-medial intralaminer talamik nükleuslarla medial pulvinar ve pretektal nükleuslarla sinaps yaparlar.

2) Serebral pedinküllerin medialinden inen pedinkülotegmental (kapsüler pedünküler) yol subtalamus ve süperior kollikulusa bazı lifler verir, liflerin çoğu Pontin paramedian retiküler formasyonda

(PPRF) sonlanır.

3) Prefrontal okülomotor band medial subtalamik bölgeden geçerek aksesuar ve esas okülomotor nükleuslarda sonlanır (9).

Vertikal göz hareketleri ile ilgili premotor bölgeler, rostral mezensefalik tegmentumda yer alan Cajal interstisiyel nükleusu (inC) ve onun önündeki rostral interstisiyel medial longitudinal fasikulus nükleusu (riMLF) olup, inC'den karşı taraf 3. sinir, riMLF'den

aynı taraf 3. sinir nükleusuna lifler gelir (13). Yukarı, aşağı veya komplet vertikal bakış paralizileri sıklıkla riMLF ve posterior komissürü etkileyen bilateral lezyonlarda görülür. Selektif aşağı bakış felci, riMLF'in medio-kaudal bölgesinin bilateral lezyonları ile ilgilidir. Diğer taraftan yukarı bakış felci, nadiren posterior komissür lateral liflerini tutan tek taraflı mezensefalik retiküler formasyon lezyonlarında da bildirilmiştir (1,9).

İskemik ya da hemorajik lezyonlarda mezensefalik etkilenmeden, talamustan geçen yolların etkilenmesine bağlı olarak vertikal bakış bozuklukları görülebilir.

Bizim hastalarımızdaki vertikal bakış bozukluğu da posterior talamik hemoraji ile kapsüla internadan geçen birinci yolun etkilenmesine bağlıdır.

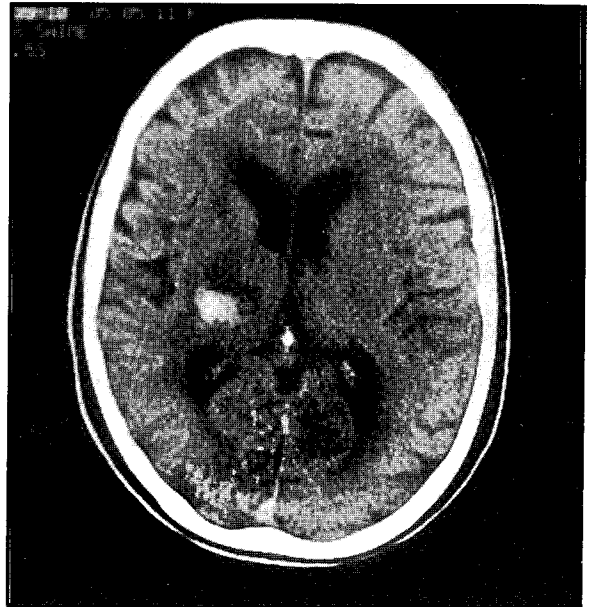
Takip ile ilgili kortigofugal fibriller posterior parietal alandan, ipsilateral beyin sapındaki horizontal bakış merkezine ulaşır. Diğer bir yol parietookspital alandan internal kapsülün posterior limbi içinde aşağı iner (9). Bizim hastalarımızdaki bozulmuş takip, posterior talamus düzeyinde, posterior parietal lobdan inen fibrillerin kesilmesine bağlı olabilir.

Hastalarımızdan birinde tek taraflı pseudo abduşens felci bulunmuştur (Olgu 12). Bu olgumuzda karşı göz kapatıldığında, bu gözdeki abduksiyon kısıtlılığının kaybolduğu gözlenmiştir. Maymunlarda yapılan deneysel çalışmalar, okülomotor nükleusun medial rektusu innerve eden nöronlarının A,B ve C olmak üzere subgruplara ayrıldığını göstermiştir. Grup C nöronlarının konverjans mekanizmasında rol oynayabileceği düşünülmektedir. Grup C nöronlarının, kontrolateral prefrontal kortiko okülomotor yolların etkilenmesine bağlı olarak disinhibisyonu sonucunda ısrarlı

Resim 1. Sol posterior talamik hematom



Resim 2. Sağ posterior talamik hematom



fakat geçici boşalımını olabilir ve bunun sonucunda da hiperkonverjans görülebilmektedir (8).

Hastamızdaki pseudo abduzens felcide bu yolların kontrlateral posterior talamus düzeyinde etkilenmesi sonucu ortaya çıkan hiperkonverjansa bağlı olabilir. Ancak bu hastamızda hematomun üst beyin sapına basısı olması nedeni ile, bu bulgu birlikteki orta beyin lezyonuna da bağlı olabilir (Resim 5).

Diğer bir hastamızda ipsilateral pupil küçük ve ışığa cevapsız veya zayıf cevaplıdır. Bu durum diğer çalışmalarda da gösterilmiştir (6,16). Bu bulgu talamik hematomları, pontin hematomlardan ayırtmada oldukça önemlidir. Talamik hematomlarda bilateral miyotik pupilde olabilir ve bunlarda da ışığa cevap zayıftır. Öte yandan pontin hemorajilerde rastlanan, miyotik pupillerde ışığa cevap korunmuştur (7).

Bazı olgularımızda ipsilateral miyozise, hafif derecede ptos da eşlik etmektedir. Bu durum santral horner sendromunu düşündürmektedir ve ipsilateral hipotalamusun basısına bağlıdır (9). Bazı olgularımızda ise parsiyel horner diyebileceğimiz ipsilateral ptos saptanmıştır.

Bir hastamızda lezyon ile aynı tarafta, bir gözün

şağı içe kayışı ile karakterli, skew deviasyon olarak yorumladığımız bulgu saptanmıştır. Skew deviasyon labirentlerden orta beyine kadar herhangi bir bölgedeki patolojije bağlı olabilir. Kesin lokalizasyon değeri yoktur. Talamomezensefalik birleşim ve mezensefalon lezyonlarında bildirilmiştir (12,14). Genellikle lezyon tarafındaki göz aşağı ve içe kaymakla birlikte (14), yine lezyon tarafında yukarıya kaymakla bildirilmiştir (1).

Kanamanın inferior talamik bölgeye kadar uzandığı bir olgumuzda homonim hemianopsi saptanmıştır. Literatürde de inferior talamik lezyonlara bağlı olarak homonim hemianopsi bildirilmiştir (5).

Talamik lezyonlarda konjuge bakış anormallikleri olduğu bilinmektedir. Horizontal konjuge bakış anormallikleri ile birlikte, özellikle posterior talamik hemorajilerde ve paramedian infarktlarda, vertikal konjuge bakış bozuklukları ve pupil anormallikleri bulunmaktadır (2,4,9,10,15).

Bu çalışmada bazı nörooftalmolojik bozuklukların özellikle posterior talamik hemorajilerde, gözlenildiği ve lokalizasyon değerinin olduğu vurgulanmak istenmiştir.

TABLO 1

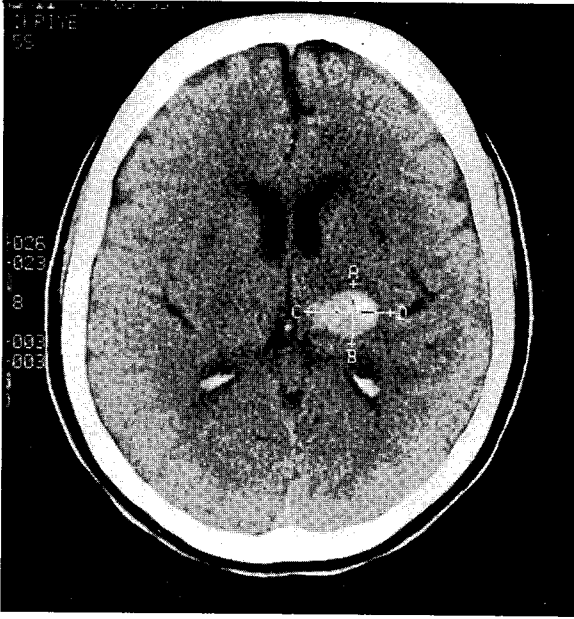
Talamik hematomlarda nörooftalmolojik bulgular:

Nörooftalmolojik Bulgular

- 1.A.Y. Gözler sağa deviye, hızlı fazı sağa horizontal nistagmus, IR'u bilateral zayıf
- 2.N.D. Sağ gözde ptos, sağa bakış kısıtlı
- 3.Z.Ö. Sağ pupil miyotik, IR'i alınmıyor
- 4.H.S. Yukarı bakış kısıtlı, sağ göz aşağı içe kayıyor, bilateral dışa bakış kısıtlı, solda horner, IR ibilateral zayıf
- 5.İ.K. Sağa bakış kısıtlı, solda horner
- 6.N.Y. Solda ptos
- 7.S.Y. Yukarı bakış kısıtlı
- 8.F.G. Sol homonim hemianopsi, ptos, konverjansa katılmama, yukarı bakışta nistagmus
- 9.Ş.O. Sol pupil miyotik, IR'i zayıf
- 10.H.U. Sol pupil miyotik, IR'i zayıf
- 11.S.E. Sağ pupil miyotik, gözler sağa deviye, IR'i alınmıyor.
- 12.A.B. Sağ gözün dışa bakışı kısıtlı ve hafif yukarda, sol göz aşağı, içe deviye, her iki gözde aşağı doğru gezici göz hareketleri, IR'i bilateral zayıf
- 13.M.S. Sağa bakış kısıtlı, solda horner, pupiller miyotik, IR'i alınmıyor.
- 14.S.Y. Pupiller miyotik, IR'i bilateral zayıf
- 15.E.K. Sağda ptos
- 16.A.B. Sağa konjuge bakış kısıtlı, sol pupil miyotik, IR'i zayıf.
- 17.E.E. Sağ pupil miyotik, IR'i alınmıyor.

BT Lokalizasyonu

- Sağ post. talamik kapsüla interna posterior limbine yayılmış, ventriküle açılmış hematom.
- Sol post. talamik kapsüla interna posterior limbine yayılmış, ventriküle açılmış hematom.
- Sağ talamik hematom, kapsüla interna posterior limbine yayılmış, ventriküle açılmış hematom.
- Sol posterior talamik, kapsüla interna posterior limbine basmış hematom. (Resim 1)
- Sol anteromedian ventriküle açılmış talamik hematom.
- Sol posterior talamik hematom.
- Sağ postero-talamik hematom, kapsüla interna posterior limbine bası. (Resim 2)
- Sol posterior talamik hematom, kapsüla interna posterior limbine bası. (Resim 3)
- Sol postero-median talamik hematom, ventriküle açılmış. (Resim 4)
- Sol postero-median talamik hematom, ventriküle açılmış. Sağ talamik hematom.
- Sol talamo-kapsüller ventriküle açılmış geniş hematom. (Resim 5).
- Sol posterior talamik ventriküle açılmış hematom.
- Sağ posterior talamik hematom. (Resim 6)
- Sağ postero-talamik hematom, kapsüla interna posterior limbine bası.
- Sol postero-talamik hematom, kapsüla interna posterior limbine bası.
- Sağ posterior talamik ve sağ serebellar hematom.



Resim 3. Sol posterior talamik hematoma

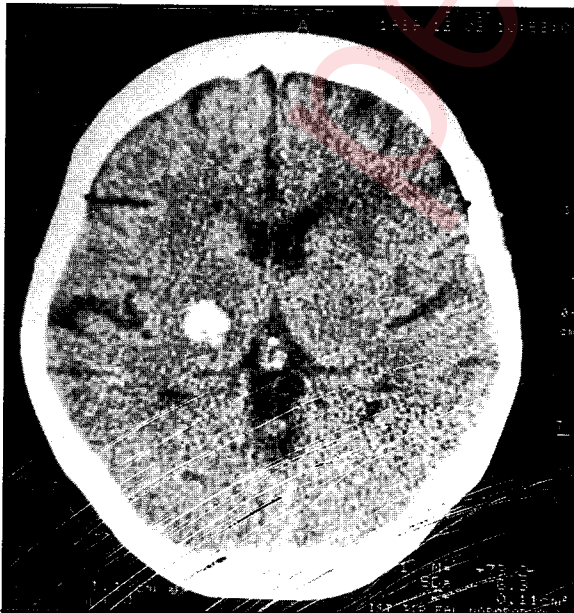


Resim 4. Sol posteromedian, ventriküle açılmış talamik hematoma

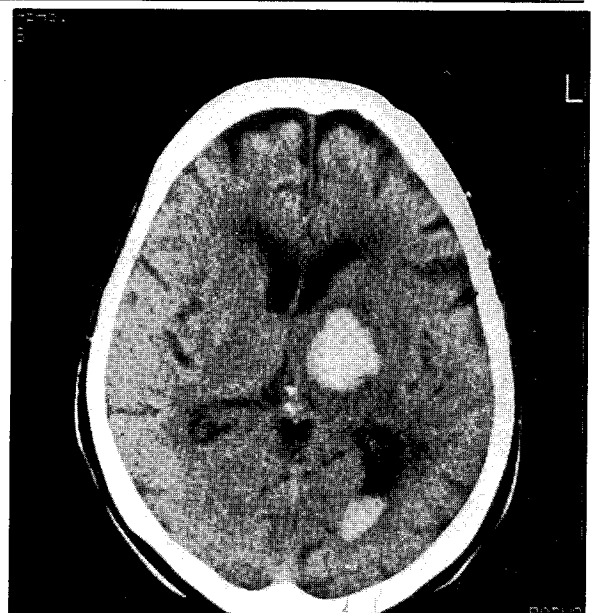
Nörooftalmolojik Bulguların Dağılımı

Lezyon yönüne bakış	2	İpsilateral miyozis	6
Lezyon karşı yönüne bakış kısıtlılığı	4	Yukarı bakış kısıtlılığı	2
IR'inin zayıflığı veya alınamaması	10	Homonim hemianopsi	1
İpsilateral horner	3	Lezyon tarafında gözün içe ve aşağı kayışı	1
İpsilateral ptos	3	Lezyonun karşı tarafında, içe ve aşağı kayışı	1
Konturlateral ptos	1	Lezyonun karşı tarafında gözün dışa bakış kısıtlılığı (Pseudo VI)	1

Tablo 2



Resim 5. Sol talamokapsüler, ventriküle açılmış geniş hematoma



Resim 6. Sağ posterior talamik hematoma

KAYNAKLAR

1. Bogouslavsky J., Meilnberg O.: Eye movement disorders in brain stem cerebellar stroke. Arch. Neurol. 44: 141-148, 1987.
2. Bogouslavsky R.F., Uske A.: Thalamic infarcts: Clinical syndromes, etiology and prognosis. Neurol. 38: 837-848, 1988.
3. Borraque-Bordas, et al: Thalamic hemorrhage: A study of 23 patients with diagnosis by computed tomography. Stroke. 12:524-527, 1981.
4. Castaigne P., et al.: Paramedian thalamic and midbrain infarcts: Clinical and neuropathological study. Ann.Neurol. 10:127-148, 1981.
5. Choi D., et al. : Medial thalamic hemorrhage with amnesia. Arch. Neurol. 40: 611-613, 1983.
6. Fazio C., Sacco G., Bugiani O.: The thalamic hemorrhage. Eur. Neural. 9: 30-43, 1973.
7. Fisher CM.: Some neuroophthalmological observations J. Neurol, Neurosurg, Psychiatry. 30: 383-392, 1967.
8. Gomez CR., Gomez SM., Selhorst JB.: Acute thalamic esotropia, Neurol. 38: 1759-1762, 1988.
9. Hirose G. et al.: The syndrome of posterior thalamic hemorrhage. Neurol. 35: 998-1002, 1985.
10. İdman F., Gökçay A., Genç A., et al.: Talamik lezyonlarda oküler motor bozukluklar ve somatosensorial uyarılmış potansiyeller. 1. Nöroloji kongresi kongre kitabı, 269-279, 1988.
11. Kase C., Mohr JP.: Supratentorial intracerebral hemorrhage. In: Stroke, first edition. Barnett HJM Stein BM, Mohr JP, Yatsu FM. (eds) Churchill Livingstone, Newyork, 1986, Vol: 1, P=534-537.
12. Mehler M. : The neuroophthalmological spectrum of the rostral basilar artery syndrome, Arch. Neurol. 45: 966-971, 1988.
13. Saygı S. ve ark.: Unilateral talamik enfarkt ve ilginç nörooftalmolojik bulgular. Olgu sunumu. Türk Nöroşirürji dergisi, Cilt 1/2, 91-95, 1989.
14. Smith JL., David NY., Klinworh G.: Skew deviation. Neurol. 14:96-105, 1989.
15. Walshe TM., Davis KR., Fisher MC.: Thalamic Hemorrhage: Acomputed tomographic-clinical correlation. Neurol. 27: 217-222, 1977.
16. Weisberg LA.:Thalamic hemorrhage. Clinical-CT correlations. Neurology 36:1382-1386, 1986.