

## Geç Ortaya Çıkan Travmatik İntraserebral Hematomlar

Mustafa Balevi<sup>1</sup>

Erdal Kalkan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Op.Dr. Devlet Hastanesi Nöroşirürji Kliniği, KONYA.

<sup>2</sup> Yrd.Doç.Dr. SDÜ Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, ISPARTA.

### Özet

*Kapalı kafa travması sonucu travmatik intraserebral hematom (TİSH) gelişen ve konservatif tedaviye alınan 112 olgunun 10 (% 8.9)'unda ilk 12-24 saat içinde hematomun büyüdüğü, beyin parankiminin başka bölgelerinde yeni hematomların ortaya çıktığı görüldü. Geç ortaya çıkan TİSH sonucu 8 (% 7.1) olgu, hematomların büyüüp kitle etkisi yapması nedeniyle opere edildi. Kraniektomi ve hematom drenajı uygulanan olgularda eksitus olmadı. Serebral kontüzyonu olan ve başlangıçta cerrahi gerektirmeyen TİSH olgularında bilgisayarlı tomografi tekrar edilmeli, geç oluşabilecek TİSH'lar akıldan çıkarılmamalıdır.*

**Anahtar Kelimeler:** Kafa travması, travmatik intraserebral hematom.

### Delayed Posttraumatic Intracerebral Hematomas

#### Abstract

*It has been seen that 10 cases (% 8.9) of the 112 cases which traumatic intracerebral hematomas (TISH) due to closed head injury have been treated conservatively, the volume of their hematomas expanded and delayed hematomas occurred on the other side of their brain tissue in first 12 to 24 hours. Eight cases (% 7.1) of delayed hematomas had been operated under emergency conditions because of produced additional mass effect with deterioration of consciousness and an increase in neurological deficit. Craniectomy for evacuation of intracerebral hematomas has been done and we didn't see mortality complication on those cases. CT examination must be repeated on the cerebral contusion and TISH cases which didn't experience surgical treatment in 12 to 24 hours. One must not forget all about delayed and expanded hematomas.*

**Key Words:** Head injury, traumatic intracerebral hematomas.

İntraserebral hematomlar, ateşli silah yaralanmaları, perforan yaralanmalar, ya da çökme kırıkları gibi darbeye ait kuvvet faktörlerinin kafatasının ufak bir alanına isabet etmesi sonucu olabileceği gibi; künt kafa travmalarına primer veya sekonder olarak da meydana gelebilirler (1). Kapalı kafa travmalarında intraparakimal hematom insidansı çeşitli kaynaklara göre % 0.5-9 arasında değişmektedir. Geç ortaya çıkan travmatik intraserebral hematom (TİSH) olguları da mevcut olup, genellikle travmadan sonraki ilk 48 saat içinde meydana gelmektedir ve yaygın olarak kabul edilmemekle birlikte bunların ciddi kafa travması olan hastaların yaklaşık % 7'sinde ortaya çıktığı ileri sürülmektedir (2-5). Tanı en iyi bilgisayarlı tomografi ile konur (2,3). Eğer intraserebral hematom orta hat şifti, şuur bozulması ve fokal nörolojik defisit

ile birlikte ise cerrahi olarak hematom boşaltılmalıdır.

#### Materyal ve Metod

Konya Devlet Hastanesi Nöroşirürji Kliniği'nde 1990-1994 yılları arasında kapalı kafa travması sonucu intraserebral hematom tanısı ile 112 hasta yatırılarak konservatif tedavileri planlandı. Bu olgulardan 10 tanesinde geç ortaya çıkan veya genişleyen TİSH tesbit edilerek bu çalışmaya alındı. Olgular yaş, cinsiyet, klinik seyir, bilgisayarlı tomografik takipleri, hematom lokalizasyonu ve tedavi yöntemleri açısından irdelendi.

#### Sonuçlar

TİSH'lu 112 hastanın 12 (% 10.7)'si ka-

dın, 100 (% 89.3)'ü erkek idi. En büyüğü 87, en küçüğü 1 yaşındaki olguların yaş ortalaması 38 olarak bulundu. Bu 112 olgunun 10 (% 8.9)'unda ilk 12-24 saat içinde geç ortaya çıkan TİSH tesbit edildi. Geç ortaya çıkan TİSH tesbit edilen 10 olgunun en küçüğü 17, en büyüğü 60 yaşında olup yaş ortalamaları 42 idi ve bu gruptaki hastaların tümü erkekti.

Geç TİSH gelişen olguların BT görüntülerine göre hematom lokalizasyonları Tabloda gösterilmiştir.

**Tablo. Hematom Lokalizasyonu**

Lokalizasyon	Adet
Frontal Lob	4 (% 40)
Temporal Lob	3 (% 30)
Parietal Lob	2 (% 20)
Oksipital Lob	1 (% 10)
Posterior Fossa	-

Bu olguların 9 (% 8)'unda ilk muayene bulgusu şuur bulanıklığı olup, lokalize bulguları yoktu ve Bilgisayarlı tomografi (BT)'lerinde TİSH'ları cerrahi tedaviye gerek duymayacak kadar küçüktü. Bir olgunun Glasgow Koma Skalası (GKS)'na göre şuru 7'nin altında olmasına rağmen hematomun küçüklüğü nedeniyle başlangıçta cerrahi tedavi düşünülmedi. İlk 12-24 saat içinde hastaların genel durumlarında kötüleşme ve GKS'da düşme tesbit edilince BT tetkikleri tekrarlandı. Yedi (% 6.2) olguda hematom hacminde önemli derecede büyüme, 3 (% 2.6) olguda ise beyin parankiminin değişik bölgelerinde ilk BT tetkiklerinde kontüzyon alanı olarak görülen sahalarda geç oluşan TİSH tesbit edildi (Şekil 1-2).

Kraniektomi ve hematom drenajı yapılan 8 (% 7.1) olguda cerrahi mortalite sıfır olarak bulundu. Bir olgu operasyona alınamadan eksitus olurken bir olguda da cerrahi endikasyon konulmadı.

### Tartışma

TİSH'lar primer veya sekonder olarak meydana gelebilirler (2). Beraberlerinde subdural hematom, serebral kontüzyon ve lase-rasyon görülebilir (3,6). En sıklıkla frontal, temporal ve bazen de oksipital pollerde meydana gelirler (2,3). Literatüre göre geç ortaya

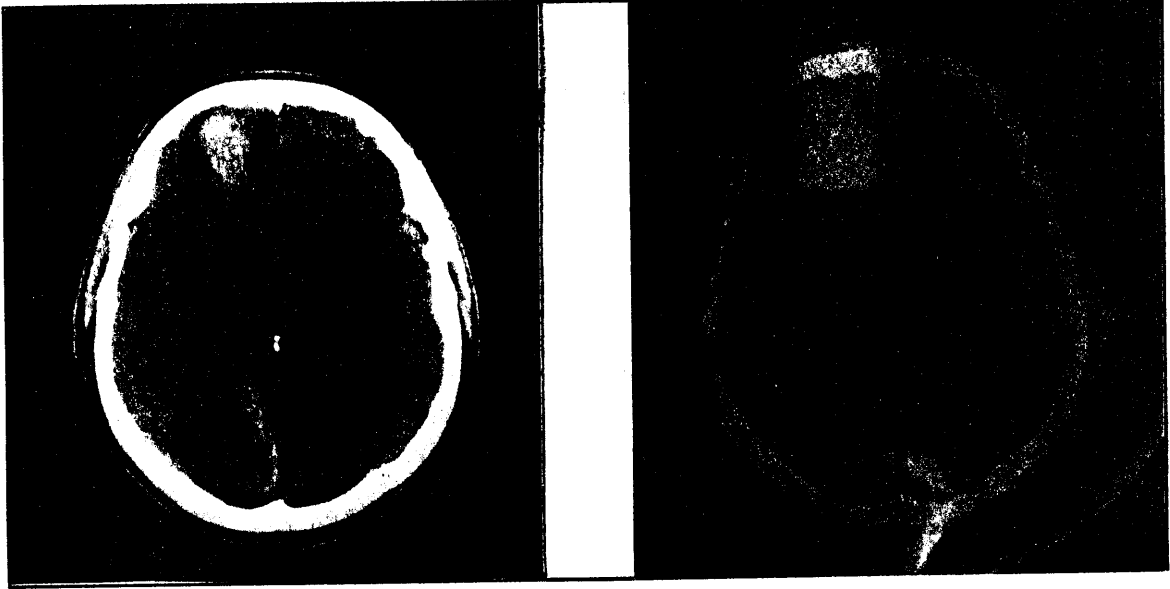
çıkaran TİSH'lar genellikle travmadan 48 saat sonraki zamanda meydana gelmelerine rağmen, 90. günde görülebilen olgular da bildirilmektedir (2-4). Bizim olgularımızda geç TİSH'lar ilk 12-24 saat içinde meydana geldiler. Literatürde bu konu ile ilgili bir insidans çalışmasına rastlamadık; kliniğimizde yaptığımız bu çalışmaya göre TİSH olgularında geç oluşan TİSH'ların görülme insidansı % 8.92 olarak bulundu.

Geç TİSH tanısı tekrarlayan BT ile konulmaktadır (2,3). TİSH'lar beyin dokusu içerisinde hemoglobin protein fraksiyonuna bağlı olarak yüksek dansiteli kitle şeklinde görülürler (4,7).

Nükleer magnetik rezonans görüntüleme intraparakimal hemorajilerin tanısında faydalıdır (8). Eğer hematom küçükse ve/veya fokal nörolojik defisit yok ise operasyona gerek yoktur (2,3). Takdim edilen 10 olguda başlangıçta tedavi düşünülmedi. Hastalarda şuur bozulması ve fokal nörolojik defisitlerin ortaya çıkması üzerine BT tetkikleri tekrarlandı. Hastaların genel durumunu bozan ve orta hat şiftine neden olan geç TİSH'lar tesbit edildi. Bir çok yazar, geç TİSH'ların serebral kontüzyon zemininde sekonder olarak ortaya çıktığına inanmaktadır (3,9). Bununla beraber geç TİSH'lar ilk BT'de tamamen normal olarak görülen alanlarda da ortaya çıkabilirler (10). Orta hat yapılarında şift oluşturan ve/veya nörolojik defisite neden olan bu hematomlar opere edilmelidir. Eğer hemorajiler derin beyaz cevher veya bazal ganglionlar sınırında ise, operasyon tercih edilmez.

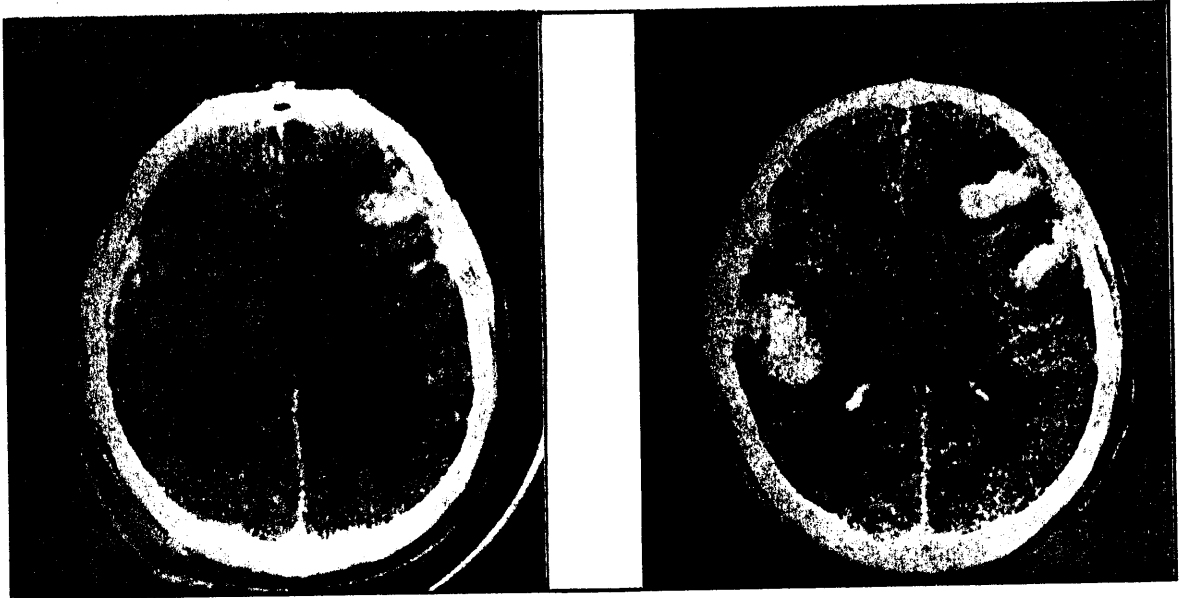
### Sonuç

Sonuç olarak TİSH olgularında, ilk 12-24 saat içerisinde hematomun hacminde büyüme olabileceği veya geç oluşan TİSH meydana gelebileceği düşünülmeli ve BT tetkikleri tekrarlanmalıdır.



Şekil 1a: Sağ frontal TİSH

Şekil 1b: Aynı hastanın 24 saat sonraki BT görüntüsü (Hacimce artış+şift)



Şekil 2a: Sağ frontal intraserebral hematoma ve kontüzyon

Şekil 2b: Aynı hastanın 12 saat sonraki BT görüntüsü (Sol parietal ve sağ frontoparietalde yeni hematomlar gelişmiş)

**Kaynaklar**

1-Balevi M. *Kafa Travmaları [Uzmanlık Tezi]*. Konya: Selçuk Üniversitesi, 1992: 27-8.

2-Miner ME. *Delayed and recurrent intracranial hematomas and posttraumatic coagulopathies*. In: Wilkins RH, Rengachary SS, editors. *Neurosurgery*. New York: McGraw-Hill, 1985: Volume 2, 1666-9.

3-Becter DP, Miller JD, Young HF, Selharst JB, Kishore PRS, Greenberg RP, Rosner MJ, Ward JD. *Diagnosis and treatment of head injury in adults*. In: Youmans JR, editor. *Neurological Surgery*. Philadelphia: WB Saunders, Second Edition, 1983: Volume 4, 1938-2083.

4-Cope DN, Date ES, Eugene YM. *Serial computerized tomographic evaluations in traumatic head injury*. *Arch Phys Med Rehabil* 1988; 69: 483-6.

5-Diaz FG, Yock DH Jr, Larson D, Rockswald GL. *Early diagnosis of delayed posttraumatic intracerebral hematomas*. *J Neurosurg* 1979; 50: 217-23.

6-Gökalp HZ, Erongun U. *Nöroşirürji Ders Kitabı*. Ankara: Mars Matbaası, 1988: 202-51.

7-Yeakley JW, Mayer JS, Patchell LL, Lee KF, Miner ME. *The pseudodelta sign in acute head trauma*. *J Neurosurg* 1988; 69: 867-8.

8-Lenvin HS, Amparo E, Eisenberg HM, Williams DH, High WM, Craig BMA, Wesner RL. *Magnetic resonance imaging and computerized tomography in relation to the neurobehavioral sequelae of mild and moderate head injuries*. *Neurosurg* 1987; 66: 706-13.

9-Gudemann SK, Kishore PRS, Miller JD, Girevendulis AK, Lipper MH, Becker DP. *The genesis and significance of delayed traumatic intracerebral hematoma*. *Neurosurg* 1979; 5: 309-13.

10-Pretorius ME, Kaufman HH. *Rapid onset of delayed traumatic intracerebral hematoma with diffuse intravascular coagulation and fibrinolysis*. *Acta Neurochir (Wien)* 1984; 65: 103-9.

Yazışma Adresi:

Yrd.Doç.Dr.Erdal Kalkan

SDÜ Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı

32040/ISPARTA