

TRAVMATİK GECİKMİŞ "DELAYED" İNTRAKRANYAL HEMATOMLA- RIN (DTIH) BBT İLE TEŞHİSİ (*)

(Bir vaka nedeniyle)

Dr. Sabahattin ÇOBANOĞLU (x)
Dr. Bahattin UCAR (xx)
Dr. Cengiz KUDAY (xxx)
Dr. İbrahim İYİGÜN (xxxx)

ÖZET:

Travmatik intrakranyal hematomlar, kafa travmalarının akut komplikasyonlarındandır. Bazı olgularda ise intrakranyal hematomlar gecikmiş "delayed" olarak gelir. Kafa travmalarının gerek akut gerekse gecikmiş komplikasyonlarının tesbiti BBT ile mümkündür.

Ciddi kafa travmali bir olgumuzda 48 saat sonra gelişen ekstrasidual hematom ancak BBT ile teşhis edilerek evakue edilmiştir.

Bu bildiride kafa travmasına bağlı komali olgularda gelişebilecek komplikasyonların ancak seri halde yapılan BBT ile mümkün olacağı vurgulanmıştır.

GİRİŞ:

Kafa travmali bir olgunun nörolojik tablosunun kötüye gitmesi intrakranyal bir hematoma işaret edebilir. Pre-BBT döneminde, olguların anjiografi veya exploratif burrhol ile tetkik edilmeleri için nörolojik tablonun kötüye gitmesi başlıca kriter olarak kullanılırken (1), zamanımızda ise ciddi kafa travmali olguların bakım ve tedavisindeki gelişmeler (BBT nin geliştirilmesi, kafa içi basıncının devamlı

(*) Bu çalışma ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ'nde 16-20 Haziran 1986 tarihinde düzenlenen GENEL TIP KONGRESİ'nde sunulmuştur.

(x) Trakya Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Yard. Doç.-EDİRNE.

(xx) Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği-EDİRNE.

(xxx) İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Doçenti-İSTANBUL.

(xxxx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı Yard. Doç-ERZURUM

ölçülü hale gelmesi, entübasyonun ve ventilatörlerin kullanılması gibi) nedeniyle nörolojik tablo ile birlikte diğer kriterlerinde kullanılmasının (kafa içi basıncında yükselme gibi) gerekli olduğu bildirilmiştir (2,3,4,5,6,7,8).

Geçmişte sporadik olarak tespit edilen bu sendrom zamanımızda ise seri halde yapılan BBT ile teşhis oranı artmaktadır. (9,10,11,12,13).

Gecikmiş intrakranyal hematomlar genellikle ciddi kafa travmalarından sonra (özellikle baş hareket halinde iken olan travmalardan sonra) gelişir. Travma sırasında, basın hareketi (çarpmadan sonra rotasyon kuvvetlerinin doğmasını sağladığından) nin gecikmiş hematomların gelişmesinde önemli rol oynadığı sanılmaktadır (13).

Başlangıçtan itibaren komada olan olgularda teşhis güçtür. Dolayısıyla en erken teşhis ve tedavi çok önem kazanmaktadır. Gecikme mortalite oranının yükseltmesine neden olmaktadır (6,13).

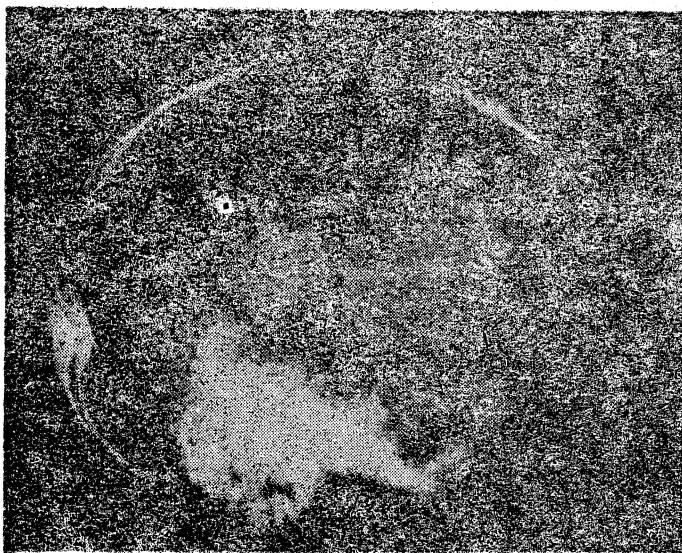
VAKA TAKDİMİ

Nisan 1982 de ciddi bir kafa travması geçiren 35 yaşında erkek bir hasta (K-S), Edinburgh Üniversitesi Nöroşirürji Departmanı'nın kafa travmaları bölgümüne koma ve şok tablosu içinde acilen yatırıldı. Muayenesinde TA: 90/60 mm Hg, Nb: 100/dk. şuurun kapalı olduğu, hiç bir uyarınla verbal kooperasyonun kurulmadığı, göz kapaklarını açmadığı, ağrılı uyarılara karşı en iyi motor cevapın tüm ekstremitelerde anormal fleksiyon olduğu saptandı. Pupilalar normalden küçük fakat isokorik.

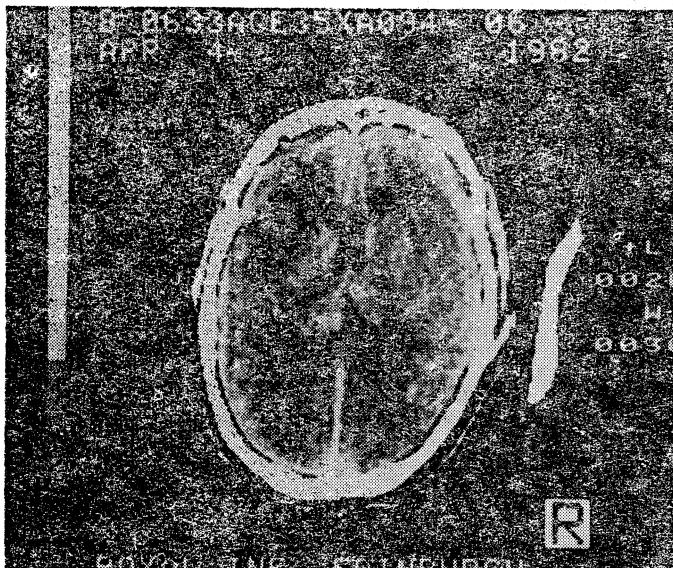
Endotrakeal entübasyon ve İ.V. sıvı ile kardio-vasküler resasitasyonu sağlayan hastanın kranyografisinde sağ parieto-temporal linear tipte kırığın mevcudiyeti saptandı (Resim-1).

İlk BBT tetkikinde diffüz beyin şişmesi dışında intrakranyal herhangi bir hematom görülmmedi (Resim-2).

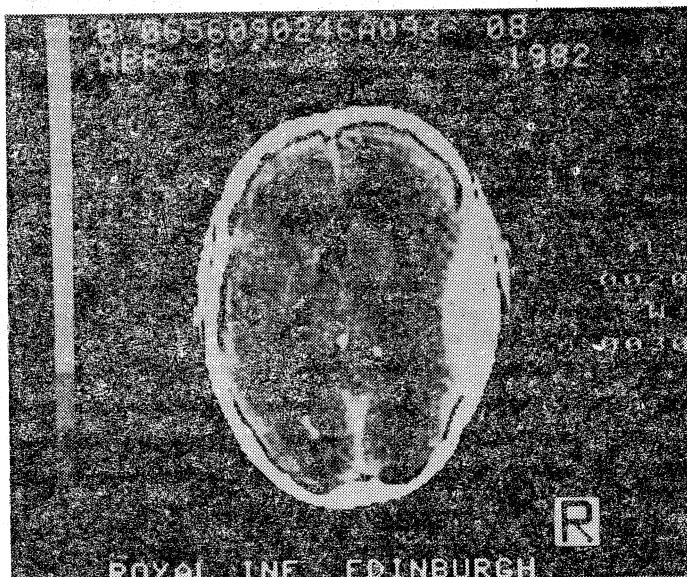
Hastaya sağ frontal "burrhöl" vasıtıyla intra kranyal basıncın (ICP) ölçülmü için subdural vida takıldı. İntensif bakım ünitesinde (ICU), hastanın bakımına devam edildi. Paralize edici ilaçlar yardımıyla hasta ventile edildi ve ICP si ölçüldü. ICP ilk 2 gün 20 mm Hg'nin altında seyrederken 48. saatten itibaren 35-40 mm Hg'ya yükselmeğa başladı. Kan gazları kontrol edildi ve değerler normal bulundu. Hastanın boyun pozisyonu jugular venlere baskı yapmıyordu ve vücut ısısı normal bulundu. Bu sistemik faktörlerle ICP'nin yükselmesi izah edilmedi ve 2. BBT yapıldı, ve sağ Parieto-temporal lens şeklinde yüksek dansiteli yeni bir lezyon saptandı; acil olarak kranyotomi ile evakue edilen bu yüksek dansiteli lezyonun ekstradural hematom olduğu tespit edildi (Resim-3).



RESİM-1: Lateral Kranyografi: (Linear kırık görülmektedir).



RESİM-2: İlk BBT (Normal görünüm mevcuttur).



RESİM-3: 48 saat sonraki BBT (Sağ parieto/temporal Lens şeklinde yüksek dansiteli lezyon görülmektedir).

Kranyotomi ile hematomun evakuasyonundan sonra ICP normale döndü. Klinikten bir müddet sonra sifa ile taburcu edilen hasta halen eski firmasının satış reprezentatif olarak görevini başarıyla sürdürmektedir.

TARTIŞMA

Olgumuz başlangıçtan itibaren komada olduğu, paralize edici ajanlarla ventile edildiği için nörolojik tablonun takibi mümkün olmamıştır. ICP değerleri burada gecikmiş "delayed" intrakranyal hematomun en erken teşhisine yardım eden bir kriter olmuş (14), ve hematom 2. BBT ile doğrulanarak acil evakuasyona gidimiştir.

Kafa travmalı olguların ilk tetkiklerinde, intrakranyal bir hematomun olmaması fakat sonraki tetkiklerde hematom varlığı, gecikmiş "delayed" intrakranyal hematom "DTIH" teşhisini koydurur (15). Yine kafa travmalı olgularda ICP seviyesinin 7-10 güne kadar değişiklik gösterdiği ve devamlı ölçülmesinin önemli olduğu bilinmektedir. (3,4).

Gecikmiş hematomların travmatik olguların hepsinden ziyade bir kısmında gelişmesinin nedeni bilinmemektedir (15). Hematomların sıklıkla frontal, temporal, parietal, oksipital, bazal ganglion, beyin sapı ve serebelluma yerleşikleri bildirilmiştir (15).

Etyolojik mekanizma olarak sıkılıkla serebral damarların duvarındaki bozukluk ileri sürülmektedir (14,15). Damarların duvar bozukluğunun sebebi tam olarak aydınlatılamamıştır. Diğer bir mekanizma olarak ileri sürülen serebral otoregülasyon bozuklığında ise travmatik alanda serebral kan akımı iyi regüle edilemeyeceği ve dolayısıyla, serebral damarların intravasküler basınç artışı ile karşı karşıya olacağı ileri sürülmüştür (15).

Gecikmiş intrakranyal hematomların çoğunlukla kontüzyon alanlarında görüldüğü bildirilmiştir. Bu durum şu şekilde izah edilmektedir. Kontüzyona uğramış serebral sahada serebral kan akımı regülasyonu lokal olarak bozulur; buna bağlı olarak gelişen hipoksi ve venöz konjesyon, serebral hiperemiye, diapedeze ve hematomun oluşmasına sebep olur (14).

Bu tip hematomların nadiren dekompresif kranyotomilerden sonra, bilhassa subdural, extradural hematomların evakuasyonu ile tamponad etkinin kalkmasıyla da gelişebileceği ileri sürülmüştür (14).

Gecikmiş hematomlar klinik olarak kendilerini iki şekilde göstermektedirler (14).

- a) Başlangıçta uykuya meyilli, fakat emirlere uyabilen travmalı olguların nörolojik tablosunun 48-72 saat sonra aniden kötüleşmesi. Bu grup olgularda DTIH'nın teşhisini kolaydır ve прогноз iyidir (6,14).
- b) Baştan beri komalı travmatik olgular. Bu grup olguların nörolojik tablolardan değerlendirmek güç olduğundan DTIH teşhisini güçtür. DTIH'nin bu grupta erken teşhisini ve evakuasyonu çok önemlidir. Çünkü beyin primer olarak travma etkisine uğramış ve hematom gelişimiyle de sekonder saldırıyla uğrarki, teşhis ve tedavinin gecikmesi mortaliteyi artıracaktır (6,14).

Bu son grupta erken teşhisin hayatı önem taşıdığı ve bunun BBT ile mümkün olduğu, bir olgumuz nedeniyle vurgulanmıştır.

SUMMARY

DİAGNOSIS OF DELAYED INTRACRANIAL HAEMATOMS WITH BY BBT

Travmatik intracranial hematomas are acute complications of serious head injuries. They may develop delayed intracranial hematomas in some cases. It is now possible to diagnose both acute and delayed complications of head injuries with CAT scan.

In one of our case with serious head injury, an extradural hematoma, developed 48 hours after his admission was diagnosed with BBT and immediately evacuated.

In this report it is pointed out that it would only be possible to establish the complication in cases with coma being secondary to their head injuries, by serial CAT Scans.

K A Y N A K L A R

- 1- GALBRAITH, S and TEASDALE, G: Predicting the need for operation in the patient with an occult traumatic intracranial hematoma. J. Neurosurg. 55: 75-81, 1981.
- 2- BECKER, D.P: Selecting patients for intracranial pressure monitoring in severe head injury. Intracranial Pressure. V. Ed. by İSHİİ, S and et al Springer-Verlag Berlin-Heidelberg 512-516, 1983.
- 3- KOBAYASHİ, S; NAKAZAWA, Z. et al.: The value of intracranial pressure (ICP) measurement in acute severe head injury showing diffuse cerebral swelling. Intracranial Pressure. V. Ed. by İSHİİ, S. and et al. Springer-Verlag. Berlin-Heidelberg, 527-31, 1983.
- 4- GREENBERG, R.P; ZACHARIAS, M. and et al: Pathophysiology and clinical significance of ICP course in comatose patients with severe head injury. Intracranial Pressure. V. Ed. by İSHİİ, S and et al: Springer Verlag. Berlin-Heidelberg, 532-36, 1983.
- 5- MENDELOW D: Personnel Communication, 1985.
- 6- ÇOBANOĞLU, S: Gecikmiş "Delayed" Travmatik intrakranyal hematomların (DTIH) erken teşhisinde Intrakranyal Basınç (ICH) ölçümünün önemi. Medica. Ekim. 1985: 14-15.
- 7- MILLER, J.D; BECKER, D.P: and et al: Significance of intracranial hypertension in severe head injury. J. Neurosurg: 47: 503-516, 1977.
- 8- CLIFTON, G.L; GROSSMAN, R.G. and et al: Neurological courses and correlated computerized tomography findings after severe closed head injury. J. Neurosurg. 52: 611-24, 1980.
- 9- KOULOURIS, S and RIZZOLI, H.V.: Delayed traumatic intracerebral hematoma after compound depressed skull fracture. Neurosurg. 8 (2): 223-25. 1981.
- 10- RAPPAPORT, Z.H: SHAKED I and TADMOR, R: Delayed epidural hematoma demons trated by Computed tomography. Neurosurg. 10 (4): 487-89. 1982.
- 11- COOPER, P.R; MARAVILLA, K. and et al: Serial Computerized tomographic scanning and the prognosis of severe head injury. Neurosurg 5 (5): 566-69, 1979

- 12- ROBERSON, F.C.; KISHORE, P.R.S. and et al: The value of serial computerized tomography in the management of severe head injury. *Surg. Neurol.* 12 (2): 161-67. 1979.
- 13- DIAZ, F.G.; YOCK, D.H. and et al: Early diagnosis of delayed posttraumatic intracerebral hematomas. *J. Neurosurg.* 50: 217-23, 1979.
- 14- YOUNG, H.A.; GLEAVES, J.R.W. and et al: Delayed intracerebral hematoma. Report 15 cases operatively treated. *Neurosurg.* 14 (1): 22-25 1984.
- 15- GUDEMAN, S.K; KISHORE, P.R.S. and et al: The genesis and significance of delayed traumatic intracerebral hematoma. *Neurosurg.* 5 (3): 309-13 1979.