

TRAVMATİK İNTRASEREBRAL HEMATOMLAR VE CERRAHİ TEDAVİ ENDİKASYONLARI

TRAUMATIC INTRACEREBRAL HEMATOMAS AND INDICATIONS OF SURGICAL TREATMENT

Servet İNCİ, Tunçalp ÖZGEN, Aykut ERBENGİ

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji A.B.D.

Türk Nöroşirürji Dergisi 2 : 55-57, 1991

ÖZET : Travmatik intraserebral hematomlar genellikle ağır kafa travmalarından sonra görülürler. Mortalite ve morbidite oranları yüksektir. Cerrahi tedavi endikasyonları hala kesin sınırlarla belirlenmemiştir. Bu retrospektif çalışmada 81 travmatik intraserebral hamatom vakası incelenerek literatürdeki diğer serilerle karşılaştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler : CT, İntraserebral hematom, Travma.

SUMMARY : Traumatic intracerebral hematomas generally occur after severe head trauma. Mortality and morbidity rate of these hematomas are high. Indications for surgical therapy were still controversial. In this retrospective study, 81 traumatic intraserebral hematomas were examined and they were compared with the other series in the literature.

Key Words : CT, Intracerebral hematoma, Trauma

GİRİŞ

Travmaya bağlı akut intraserebral hematomlar (ISH) genellikle çökme kırıkları, beyin laserasyonları veya ateşli silah yaralanmaları sonucu görülürler. Kompüterize tomografinin (CT) uygulamaya girmesinden sonra bu tür ISH'ların sanıldığından daha fazla olduğu görülmüştür. Daha önceleri bu komplikasyonun %0.6 civarında olduğu düşünülürken (10) CT'den sonra bu oranın %12'ye kadar yükseldiğini gösteren seriler yayınlanmıştır (10).

MATERYAL METOD:

Bu retrospektif incelemede 1980-1989 tarihleri arasındaki 10 yıllık süre içerisinde HÜTF NRŞ. kliniğinde posttravmatik akut ISH tanısıyla yatırılan 81 hastanın klinik bulguları uygulanan tedavi ve prognoz gözden geçirilerek literatürdeki serilerle karşılaştırılmıştır. Posttravmatik geç ISH'lar konu dışı tutulmuştur. Aynı tarihler arasında kafa travması nedeniyle yatırılarak tedavi edilen 1868 hastanın 81'inde ISH bulunduğu dikkate alınırsa posttravmatik ISH görülme oranının %4.3 olduğu anlaşılmaktadır.

BULGULAR:

Hastaların yaşları 1-58 arasında değişmektedir. Hastaların 56'sı erkek 25'i kadındır. Travma sebebi 40 hastada trafik kazası 18 hastada düşme 15 hastada darp, 8 hastada ise ateşli silah yaralanmasıdır. Hastaların ilk muayenelerindeki nörolojik bulguları şu şekildedir: Şuuru kapalı (GCS 5-8): 37 Hasta, Uykulu (GCS 9-13): 28 Hasta, Şuuru açık (GCS 14-15): 16 Hasta. Nörolojik muayeneleri normal olarak 16 hasta tespit edilmiştir. 56 Hastada yalnız kafa travması varken, 25 hastada kafa travması ile birlikte multipl organ yaralanması tespit edilmiştir.

Radyoloji : Hastaların direkt kafa grafilerinde, 36 hastada lineer kırık, 21 hastada çökme kırığı olduğu görülmüştür. Geri kalan 24 hastanın kraniografileri ise normal olarak değerlendirilmiştir (%29,6). Bu rakamlar travmatik ISH'larda direkt grafilerin yaklaşık %30 oranında normal olabileceğini göstermektedir. Kalan 26 hastanın hematomu ameliyat bulguları ile değerlendirilmiştir.

Lokalizasyon : 81 Vakada İCH'ların lokalizasyonu şu şekilde tespit edilmiştir: Frontal 28, Temporal 24, Parietal 20 Occipital 6. Ayrıca 3 hastada multipl ISH olduğu görülmüştür. Hastaların 12'sinde ISH ile birlikte subdural, 4'ünde epidural, 4'ünde ise epidural-subdural hematom olduğu tespit edilmiştir. Parietal yerleşimli 5 ISH'un aynı zamanda ventriküle açılmış olduğu görülmüştür. Hematomların çapları 1 ile 7 cm arasında değişmektedir.

SONUÇLAR:

81 Hastanın 52'sine cerrahi tedavi uygulanmış (32 burr-hole, 22 kraniotomi yada kraniektomi), bunların 20'si exitus olmuştur. Existus olan hastaların 17'si şuuru kapalı 3'ü ise uykulu olarak başvurmuştur. Cerrahi mortalite %38.4'tür. Diğer 29 hastaya medikal tedavi uygulanmıştır. Bu hastaların da 8'i exitus olmuştur. Medikal tedavide mortalite oranı %27.5'dur. Sonuç olarak 81 hastanın 28'i kaybedilmiştir. Genel mortalite oranı %34.5'dir.

TARTIŞMA:

1980-1989 Yılları arasında kafa travması nedeni ile yatırılan 1868 hastanın 81'inde ISH görülmesi bu

komplikasyonun sanıldığından daha sık olduğunu göstermektedir (%4.3). ISH'lar genellikle kortikal kontüzyon ve laserasyonla birlikte olduklarında kafa travmalarının en ciddi komplikasyonlarından. Mortalite oranları yüksektir (4). Bizim serimizde mortalite oranı %34.5'tir. Bölümümüzde 1970-1979 yılları arasındaki travmatik ISH'lerin sayısı ise 36'dır. Bunların 16'sı exitus olmuştur. 1970-1979 Arasındaki genel mortalite oranı %44'dür. Bu rakamlardan anlaşılmaktadır ki bir önceki 10 yılda mortalite oranı belirgin olarak daha yüksektir. Bu durum son 10 yılda CT'nin erken teşhise yardımcı olması ile mortalitenin belirgin şekilde düştüğünü göstermektedir. CT'de hematoma ile kontüzyon birbirine karıştırılmamalıdır. Hematom oldukça hiperdens, dansitesi 60 HÜ'nin üzerinde, homojen ve keskin sınırlıdır. Kontüzyonda ise dansite 25-30 HÜ arasındadır, lezyon heterojen görünümündedir ve sınırları belirgin değildir. İntraserebral hematomlarda cerrahi endikasyon kriterleri neler olmalıdır? Bu konu değişik yazarlar tarafından ayrıntılı olarak incelenmiştir. Bazı nöroşirurjyenler kitle etkisi olan bütün ISH'arda cerrahi girişimi savunurlar (1), bazıları da şuur seviyesi iyice gerilemedikçe konservatif tedaviden yanadır (5). Galbraith ve Teasdale 1981'de ISH'da cerrahi kriteri olarak ICP monitorizasyonunun dikkate alınması gerektiğini ileri sürdüler (7). Bu yazarlara göre ICP 20 mm cıvanın üzerine çıkarsa cerrahi girişim düşünülmelidir (14). Cerrahi endikasyon kriterlerinden biri de ICH'un CT'deki görünümüdür (3). CT'de şu parametreler dikkate alınmalıdır:

1- Orta hat yapılarında kayma (Shift): 3. Ventrikül hizasında 5 mm.'den fazla olan kayma cerrahi müdahaleyi gerektirir (2).

2- Hematomun büyüklüğü : ICH'lar pratik olarak küre şeklinde kabul edilirler. Hematomun yarıçapı CT'den ölçülerek hacmi hesaplanır. Eğer hematomun hacmi beyin hacminin %4'ü kadar ise nöronal fonksiyonlar bozulmaya başlar. Cerrahi müdahale için yakın klinik gözlem yapılmalıdır. Hematom, beyin hacminin %4-8'i kadar ise ciddi hayati tehlike vardır, mutlaka cerrahi müdahale gerekir. Hematom beyin hacminin %12'sinden fazla ise, ICP arteriyel kan basıncına ulaşmış ve aşmıştır. Cerrahi endikasyonu yoktur, mutlaka mortal seyredir (12).

3- Bazal sitemlerin durumu : Perimezensefalik sisternin açık veya kapalı olması ICP artışı için önemli bir göstergedir (15,10). Bu sisternin tamamen kapalı olması halinde, %96 ihtimalle ICP'nin 30 mm cıva üzerinde olduğunu düşünülmelidir (3).

4- Serebral ödem : ICH Etrafında aşırı derecede ödem var ise bu durum cerrahi müdahale için bir endikasyon olabilir (3)

5- Hematomun yeri : Literatürde en sık yerleşim yeri %80 oranında frontal ve temporal loblardadır (6,10,9). Serimizdeki fronto-temporal yerleşim oranı ise %64'tür. Temporal lob hematomların da mortalite %57'ye kadar yükselmektedir (13). Bu lokalizasyonda, bizim mortalite oranımız ise %46.6'dır (24 Hastada 11 exitus). Frontal hematomlar da prognoz daha iyidir.

29 Hastamıza konservatif tedavi uygulanmıştır. Konservatif tedavi kriterlerimiz aşağıdaki gibidir:

– Çapı 2 cm.den küçük hematomlar da konservatif tedavi tercih edilmelidir (3).

– Yalnızca fokal nörolojik defisiti gidermek amacıyla cerrahi tedavi uygulanmamalıdır (11)

– Bazal ganglion ve derin talamik bölgedeki hematomlar da cerrahi tedavi prognozu etkilememektedir (14).

Preoperatif dönemde hastanın şuurunun kapalı olması prognozun kötü olduğunu gösterir.

Sonuç olarak travmatik ISH'lar da bizim cerrahi tedavi kriterlerimiz şunlardır:

1- Şuurun kapalı olması veya giderek gerilemesi (Glaskow Koma Skalasına göre skoru 5-9 olan hastalar)

2- ISH'la birlikte subdural veya epidural hematomun da bulunması.

3- CT'de perimezensefalik sisternin kapalı olması

4- Hematomun büyüklüğü nedeniyle kitle etkisi göstererek ortahat yapılarında kaymaya yol açması

5- Kontrol CT'lerde hematomun progressif olarak büyüme göstermesi.

Yazışma Adresi : Dr. Servet İnci
4. Cad. 70/8
Emek - ANKARA

KAYNAKLAR

1. Becker DP, Miller JD, et al: The outcome of severe head injury with early diagnosis and intensive management. J Neurosurgery 47:491-502, 1977
2. Becker DP, Gade GF, Young HF et al: Diagnosis and treatment of head injury in adults. In Youmans JR(eds) Neurological Surgery W B Saunders 1990 pp 2017-2148
3. Bullock R, Golek J, Blake G: Traumatic ICH- Which patient should undergo surgical evacuation? CT Scan features and ICP monitoring as a basis for decision making. Surg Neurol 32:181-187, 1989
4. Cooper P: Traumatic intracerebral hematomas. In Neurosurgery Wilkins R, Rengachery S (eds) Mc Graw Hill 1985 pp 1657-1666
5. Devet AC: Traumatic intracerebral hematoma In Vinken PN, Bruyn GW(eds) Handbook of clinical neurology Elsevier 1975 pp 351-354
6. Dublin AB, French BN, Rennich JM: Computed tomography in head trauma Radiology 122:365-369, 1977
7. Galbraight SL, Teasdale GM: Predicting the need for operation in patient with an occult traumatic intracerebral hematoma J Neurosurgery 55:75-81, 1981

8. Genarelli TA: Head injury. In Youmans JR (ed) *Neurological Surgery* W B Saunders 1990 pp 1953-1965
9. Gudeman SK, Kishore RS, Miller JD at al: The genesis and significance delayed traumatic intracerebral hematoma *Neurosurgery* 5:309-311, 1979
10. Jameisson KG, Yelland JDM: Traumatic intracerebral hematomas. Record of 63 treated cases. *J Neurosurgery* 37:528-532, 1977
11. Keller TS, Schneider RC: Craniocerebral trauma. In Schneider DC, Kahn EA, Crosby EC at al.(eds) *Correlative Neurosurgery Third edition* Charles C Thomas 1982 pp 1301-1414
12. Löfgren J: Traumatic intracerebral hematomas. *Acta Neurochir Suppl* 36:151-154, 1986
13. Saloniuk D, Pitts L, Lovely M at al: Traumatic intracerebral hematomas. *J Trauma* 26:787-794, 1986
14. Teasdale G, Galbraith S, Jannet B: Operate-observe ICP and management of silent intracerebral hematomas. *Intracranial pressure*. Springer Verlag 1980 pp 36-38
15. Teasdale E, Cordoso E, Galbraith S at al: CT Scans in severe diffuse head injury: Physiological and clinical correlations. *J Neurosurg Psych* 47:600-603, 1984
16. Toutant SM, Klauber MR, Marshall LF at al: Absent or compressed basal cisterns on first CT scan: Omniuous predictors of outcome in severe head injury. *J Neurosurgery* 61:691-694, 1984
17. Zimmerman TA, Bilaniuk LT, Genarelle P: Cranial Computed Tomography in diagnosis and management of acute head trauma. *AJR* 132:27-34, 1981