



ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp Derg.
2013; 27 (3): 121 - 124
http://www.fusabil.org

Serdal ALBAYRAK
İbrahim Burak ATCI
Emre DURDAĞ

Elazığ Eğitim ve Araştırma
Hastanesi,
Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği,
Elazığ, TÜRKİYE

Spontan İntraserebral Hematomlu 41 Olgunun Retrospektif Analizi

Amaç: Hasta yaşı, cinsiyeti, etyolojik faktör, glaskow koma skalası, geliş tansiyon değeri, hematomun yeri ve hacminin prognoz üzerine etkisi değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, 2006-2013 yılları arasında intrakranial hematom tanısı ile kliniğimizde takip ve tedavi edilmiş 41 hasta değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların %58.5 (n:24)'i erkek, %41.5 (n:17)'i kadın ve ortalama yaşları 64.7 yıl idi. Olgularımızın %68.2'si 51-91 yaşlar arasında ve hipertansiyon hikayesi olan hastalardı. 18 olguya cerrahi girişim yapılmış, cerrahi sonrası 10 olgu ex olmuştur. Cerrahi düşünülmeyen 23 olgudan 9'u yoğun bakım takiplerinde ex olmuştur. En sık hematom olguların %31.7'si ile talamik bölgede olmuştur.

Sonuç: Mortaliteyi; ventriküle açılma oranı, hematomun hacmi, hastanın yaşı ve yerleşim yeri etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: İntraserebral hematom, hipertansiyon, prognoz, mortalite.

Retrospective Analysis of 41 Patients with Spontaneous Intracerebral Hematoma

Objective: The effect of age, gender, etiology, glaskow coma scale, blood pressure on admission, localization and volume of hematoma' on prognosis of intracerebral hematoma was examined.

Materials and Methods: In this study, 41 patients with intracranial hematoma admitted to clinic between the years of 2006-2013 were examined retrospectively by age, sex, hematoma volume, location, indications for surgery and the prognosis.

Results: 58.5% of patients (n = 24) were male, 41.5% (n = 17) were female and the mean age was 64.7 years. 68.2% of the cases are between the ages of 51-91 with a history of hypertension and patients. 18 cases were treated surgically and 10 patients were died respectively. 23 cases were treated by medical treatment. 9 patients were died. The most common location of hematoma was thalamic region by the rate of 31.7%.

Conclusion: The mortality rate was effected by patient age, the situation of of the ventricle opening, hematoma location and volume.

Key Words: Intracerebral hematoma, hypertension, prognosis, mortality.

Geliş Tarihi : 29.08.2013
Kabul Tarihi : 06.12.2013

Yazışma Adresi Correspondence

İbrahim Burak ATCI
Elazığ Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği
Elazığ-TÜRKİYE

drburakatci@hotmail.com

Giriş

Spontan intrakranial hematomlar, çeşitli nedenlerle ortaya çıkan arterial veya venöz kanamalardır. 100.000'de 12-13 sıklığına sahip olup erkeklerde görülme oranı daha yüksektir. Klinik tablo; hastanın yaşı, hematomun hacmi, hematomun yerleşim yeri, eşlik eden hastalık ve nörolojik muayenesi ile değişkenlik gösterir. Etiyolojik faktörler ortaya konulduğunda sıklıkla hipertansiyon, vasküler patolojiler, antikoagülan kullanımı, ilaç ve alkol bağımlılığı, intrakranial tümörler ve özellikle ileri yaş olgularda amiloid anjiyopatiye bağlı görülebilir (1, 2).

Intrakranial hematomlar, serebrovasküler hastalıkların en sık görülen nedenidir. Mortalite oranı 30 günlük takipte ortalama %40-50'dir. Tanısı, beyin tomografisi ve kranial MRG ile konur. Tedavisinde antiödem tedavi ile takip ve cerrahi uygulanabilir. Cerrahi kararı; hasta yaşı, nörolojik skoru, hematom yerleşim yeri ve hacmine göre değişiklik gösterir (1).

Bu çalışmada, 41 intraserebral hematom olgusu, retrospektif olarak yaş, cinsiyet, hematom hacmi, yerleşim yeri, cerrahi endikasyonlar ve prognoz ilişkisi gözden geçirildi.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada 2006-2013 yılları arasında intrakranial hematom tanısı ile kliniğimizde takip ve tedavi edilmiş 41 hasta değerlendirildi. Travma sonrası oluşmuş intrakranial hematomlar çalışmada devre dışı bırakılmıştır. Hasta dosyaları geriye yönelik değerlendirildi. Hasta yaşı, cinsiyeti, etyolojik faktör, antikoagulan kullanımı, Glaskow Koma Skalası (GKS), geliş tansiyon değeri, hematomun yeri ve hacmi, cerrahi girişim uygulanıp uygulanmaması ve prognozu retrospektif olarak değerlendirildi.

İntrakranial kanama skorlamasında Hemfill ve ark. (3) tanımladığı intrakranial kanama skorlaması kullanıldı. Glaskow Koma Skalası 5 kritik değer olarak kabul edildi. GKS 3-4 2 puan, GKS 5-12 arası 1 puan, GKS 13-15 arası 0 puan. Yaş 80 ve üzeri 1 puan, 80 yaş altı 0 puan. İntraventriküler hematom olması 1 puan, olmaması 0 puan. Supratentorial hematom olması 0 puan, infratentorial hematom olması 1 puan. Son olarak intrakranial kanama volümü 30 cc ve üzeri 1 puan, 30 cc'nin altı 0 puan olarak değerlendirildi (Tablo 1).

Hematomun ventriküle açılması, hematom hacmi ve cerrahinin mortaliteye etkisi istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Sayısal değişkenler için iki yüzde arasındaki farkın önemlilik testi kullanılmıştır. $P < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Yaşları 15-91 arasında değişmekte olan hastaların %58.5 (n:24)' i erkek, %41.5 (n:17)' i kadın ve ortalama yaş 64.7 idi. Olgularımızın %68.2'si 51-91 yaşlar arasında ve hipertansiyon hikayesi olan hastalardı. Hastaların %73'ünde ortalama arterial kan basıncı 140/90'ın üzerinde saptanmıştır. Olgularımızda 28 hastada hipertansiyon, 8 hastada antikoagulan kullanımına bağlı kanama bozukluğu, 1 olguda tümör içi kanama ve 1 olgu madde bağımlılığı etyolojik neden olarak saptanmıştır. 3 olguda kanama nedenini açıklayacak patolojik bulguya rastlanmamıştır (Tablo 2).

18 olguya cerrahi girişim yapılmış, cerrahi sonrası 10 olgu hayatını yitirmiştir. Cerrahi düşünülmeyen 23 olgudan 9'u yoğun bakım takiplerinde hayatını kaybetmiştir. Şifa ile taburcu olan olgu sayısı 22 (%53)'dir. Opere olan ve olmayanların prognozları istatistiksel olarak değerlendirildiğinde anlamlı fark bulunmamıştır ($P > 0.05$). Düzelen olguların 7'sinde tam düzelme, 15 olguda sekelli düzelme gerçekleşmiştir.

GKS 4 ve altı 9 olgu, GKS 5-12 arası 26 olgu ve GKS 13-15 arası 6 olgudur. Hematom hacmi değerlendirildiğinde, 30cm³ 'den küçük 16 olgu, 30cm³ den büyük 18 olguya rastlanmıştır (Tablo 3). Hematom hacminin 30cm³'ü geçtiği olgularda ölüm oranının arttığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($P < 0.05$). Hematomların %31.7'si talamik, %29.2'si lobar, %17'si intraventriküler, %14.6'sı serebellar, %0.4'ü bazal ganglion ve %0.2 si beyin sapı yerleşimlidir (Tablo 4).

Hematomların yerleşim yerleriyle hacimleri karşılaştırıldığında; lobar hematomların ortalama 33 cm³, talamik hematomların ise ortalama 25 cm³ büyüklüğünde oldukları göze çarpmıştır. Serebellar hematomlarda ortalama hematom büyüklüğü 24 cm³tür. Kanamanın ventriküllere açıldığı 9 olgudan 7'si (%77.7) ex olmuştur. Yapılan istatistiksel çalışma sonucu hematom ventriküle açılan olgular ile parankimal kanamaları olguların prognozlarında hematom ventriküle açıldığında prognozlarının kötü seyrettiği istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($P < 0.05$).

Hemfill ve ark. (3) tanımladığı ICH skorlaması yapıldığında 11 olgu 1 puan, exitus oranı %0.9. 10 olgu 2 puan, exitus oranı %40. 13 olgu 3 puan, exitus oranı %53. 6 olgu 4 puan, exitus oranı %100 ve 1 olgu 6 puan, exitus oranı %100 olarak saptanmıştır (Tablo 1).

Mortaliteyi ventriküle açılma oranı, hematomun hacmi ve yerleşim yeri etkilemektedir.

Tablo1. ICH Hemfill Sınıflaması

GKS		n:41
3-4	2 puan	9
5-12	1 puan	26
13-15	0 puan	6
YAŞ		
0-79	0 puan	36
80 ve Üzeri	1 puan	5
ICH Volume		
0-30cc	0 puan	26
30 cc üzeri	1 puan	15
Yerleşim		
Serebral	0 puan	35
Serebellar	1 puan	6
İVH		
VAR	1 puan	9
YOK	0 puan	32

Tablo 2. ICH yerleşim yerleşim yerine göre sıklığı

Talamik	13 olgu	%31.7
Lobar	12 olgu	%29.2
İntra Ventriküler	7 olgu	%17
Serebellar	6 olgu	%14.6
Bazal Ganglion	2 olgu	%0.4
Beyin sapı	1 olgu	%0.2

Tablo 3. ICH Hematom Hacmi sıklığı ventrikül içi kanama tablo dışı bırakılmıştır

Hematom Hacmi		
0-10 cc	5 olgu	%14.7
10-30 cc	11 olgu	%32.3
31-60 cc	15 olgu	%44.1
60 cc üzeri	3 olgu	%0.8

Tablo 4. ICH Etiyolojik Nedenler ve ventriküle açılma sıklığı

Cinsiyet			
	Kadın	17	%41.4
	Erkek	24	%58.6
Yaş			
	0-55	7	%17
	55-64	12	%29.2
	65-74	7	%17
	75 yaş ve üzeri	15	%36.5
HT			
	Var	28	%68.2
	Yok	13	%31.8
DM			
	Var	10	%24.3
	Yok	31	%75.7
Antiagregan			
	Var	8	%19.5
	Yok	33	%80.5
Alkol			
	Var	3	%0.7
	Yok	38	%92.7
Madde Bağımlılığı			
	Var	1	%0.25
	Yok	40	%97.5
İntraventriküler Hematom			
	Var	9	%21.9
	Yok	32	%78

Tartışma

İntrakranial hematomlar; sıklıkla spontan olarak ve %80 supra tentorial lokalizasyonda görülür. Sıklık olarak erkeklerde daha fazladır. 45-55 yaş arasında sıklığı artmaktadır. İnsidansı 12-13/100000'dür. İntrakranial hemarajiler, tüm serebrovasküler olayların %10'undan sorumludur (1, 2, 4, 5).

Hipertansiyon, günümüzde tek başına en önemli risk faktörünü oluşturmaktadır. İntrakranial kanama etyolojisi gözden geçirildiğinde olguların büyük çoğunluğunda kontrol altına alınmamış hipertansiyon, amiloid anjiyopati, koagülasyon bozuklukları, tümörler, vasküler patolojiler, kronik alkol ve ilaç bağımlılığı yer almaktadır. Raymond (6), intraserebral hemoraji olgularının %72-81'inde hipertansiyon öyküsü olduğunu vurgulamıştır. Bizim olgu serimizde hastaların %68'inde hipertansiyon mevcut olup literatürle uyumludur.

İntrakranial hematomlar sıklıkla putaminal bölge yerleşimlidir. Lober ve talamik hematomlar azalan sıklıkla görülmektedir (7-9). Literatür tarandığında, Eroğlu ve ark (10). 107 olguluk serisinde hematomların %41'inin lobar, %36'sının putaminal, %16'sının talamik yerleşimli olduğu

saptanmıştır. Olgu serimizde hematomların en sık talamik ve lobar yerleşimli olduğu belirlenmiştir.

Hamatom kliniği akut olarak başlangıç gösterir. Literatür tarandığında da akut başlangıç %85 civarındadır (11). Bizim serimiz akut başlangıç %87 oranında saptanmıştır ve literatür desteklenmiştir.

İntrakranial hemarajilerde cerrahi endikasyonlar üzerinde uzun yıllardır çalışılan ve literatür araştırması yapılan bir konudur. Cerrahi kararında, hematom lokalizasyonu, yaş, nörolojik tablo ve hematom hacmi önemlidir. Amaç parankim basısını ortadan kaldırmak ve beyin içi basıncı düşürmek olmalıdır. Prognozu hastanın klinik durumu, hematomun yerleşim yeri ve hacmi etkilemektedir (6, 9). Tuhrim ve ark. (12) yaptıkları çalışmada, hematom hacmi 30 cm³ 'ü aştığında mortalite oranında da artış olduğunu bildirmişlerdir. Davis ve ark.'ın (13) yaptıkları çalışmada ise hematom hacmi 1 cm³ arttığında ölüm oranının da %1 arttığı saptanmıştır. Çalışmamızda da hematom hacimlerini incelediğimizde özellikle hematom hacmi 30 cm³'den fazla olan hastalarda kötü prognoz oranının arttığı saptanmış ve literatür desteklenmiştir.

Eroğlu ve ark. (10) serisinde lobar hematomların derin yerleşimli hematomlara göre daha iyi prognozlu seyrettiği saptanmıştır. Bunun yanında hematom hacmini 60 cm³ ve koma skalasının 7 nin altında seyrettiği vakaların mortal seyrettiğini belirtmişlerdir.

Nakayama ve ark. (14) yapmış olduğu çalışmada spontan intraserebral kanamalarda 1 aylık ölüm oranı %34.4 (13), Karnik ve ark. (15) yapmış olduğu başka bir çalışmada 1 aylık ölüm oranı %37.1 olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışmada 41 hasta intrakranial hemoraji ile başvurmuş 18 olgu opere edilmiştir. Operasyon sonrası 1 aylık takiplerde mortalite oranı %55'dir. Medikal tedavi ile takip edilen olgularda mortalite oranı %39.1 'dir. Olgu serimizde lobar yerleşimli ve cerrahi yapılan vakalarda prognoz iyi seyretmiştir.

İntraserebral hematomlarda kanamanın ventriküle açılması prognozu olumsuz etkilemektedir (16). Garde ve ark. (17) yaptıkları bir çalışmada ventriküllere açılma oranını %43 olarak bulunmuş, özellikle santral ve talamik hematomlarda daha sıklıkla rastlandığı bildirilmiştir. Özer ve ark. (18) 177 vakalık spontan intrakranial hematom olgu serisinde ventriküle açılma oranını %30.5 olarak bildirmişler ve ölüm oranının ventriküle açılan hematomla arttığını vurgulamışlardır. Bu çalışmada ventriküle açılmış hematom oranı %17, mortalite oranı 3. ayın sonunda %78' dir.

Sonuçta, Prognoz açısından hastaların başlangıç şuur durumu, lokalizasyon, ventriküle açılma durumu, yaş ve eşlik eden hastalık önemli faktörlerdir

Kaynaklar

1. Anderson CS, Chakera TMH, Stewart-Wynne EG, Jamrozik KD. Spectrum of primary intracerebral haemorrhage in Perth, Western Australia, 1989–1990: incidence and outcome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1994; 57: 936–940.
2. Qureshi AI, Giles WH, Croft JB. Racial differences in the incidence of intracerebral hemorrhage: Effects of blood pressure and education. *Neurology* 1999; 52: 1617–1621.
3. Hemphill JC, Bonovich DC, Besmertis L, Manley GT, Johnston SC. The ICH score: A simple, reliable grading scale for intracerebral hemorrhage. *Stroke* 2001; 32: 891-897.
4. Drury Ivo MB, Whisnant JP, Garraway WM. Primary intracerebral hemorrhage: Impact of CT on incidence. *Neurology* 1984; 34: 653-657.
5. Reunanon A, Aho K, Anomaa A, et al. Research institute for Social security. *Stroke* 1986; 17(14): 675-681.
6. Cole FM, Yates PO. Intracerebral microaneurysms and small cerebrovascular lesions. *Brain* 1967; 90: 759-768
7. Kase CS, Williams JP, Wyatt DA, et al. Lobar intracerebral hematomas: Clinical and CT analysis of 22 cases. *Neurology* 1982; 32: 1146-1150.
8. Kase CS. Intracerebral Hemorrhage: Non-Hypertensive Causes. *Stroke* 1986; 17: 590-594.
9. Kase CS, Mohr JP. General Features of Intracerebral Hemorrhage. *Stroke* 1986; 17: 497-521.
10. Eroğlu A, Atabey C, Topuz KA, Colak A, Demircan N. Spontan İntraserebral Hematomlu 104 olgunun değerlendirilmesi. *Türk Nöroşirürji Dergisi* 2012; 22: 167-170.
11. Rusalleda J, Peiro A. Prognostic factors in intraparenchymatous hematoma with ventricular hemorrhage. *Neuroradiology* 1986; 20: 34-37.
12. Tuhim S, Horowitz DR, Sacher M, Godbold JH. Validation and comparison of models predicting survival following intracerebral hemorrhage. *Crit Care Med* 1995; 23: 950-954.
13. Davis SM, Broderick J, Hennerici M, et al. Hematoma growth is a determinant of mortality and poor outcome after intracerebral hemorrhage. *Neurology* 2006; 66: 1175-1181.
14. Nakayama H, Jørgensen HS, Raaschou HO, Olsen TS: The influence of age on stroke outcome. *Stroke* 1994; 25: 808-813.
15. Karnik R, Valentin A, Ammerer HP, et al. Outcome in patients with intracerebral hemorrhage: Predictors of survival. *Wien Klin Wochenschr* 2000; 112: 169-173.
16. Raymond TFC, Liang-yu Z. Use of original, modified or new intracerebral hemorrhage score to predict mortality and morbidity after intracerebral hemorrhage. *Stroke* 2003; 34: 1717.
17. Garde A, Böhmer G, Selden B. 100 Cases of Intracerebral haematoma *Eur Neurol* 1983, 22: 161-172.
18. Özer F, Elmacı İ, Aysal F, Ataklı D, Arpacı B. Spontan İntraserebral Hematom: 177 Olgunun Analizi. *Düşünen Adam* 1991; 4: 64-70.